



# ***Cambio de época, conocimientos y trabajo académico transdisciplinario***

## **Compiladores**

**Joaquín Vázquez García**

**Luis Fernando García Hernández**

**Fausto Medina Esparza**

**Rey David Román Gálvez**

**María Elizabeth Vizcarra Álvarez**







## **Compiladores**

**Joaquín Vázquez García**

**Luis Fernando García Hernández**

**Fausto Medina esparza**

**Rey David Román Gálvez**

**María Elizabeth Vizcarra Álvarez**

# **Cambio de época, conocimientos y trabajo académico transdisciplinario**

**Universidad Autónoma de Baja California  
Consultoría de Prácticas Educativas Innovadoras, S.C.**

**©D.R. 2025 Joaquín Vázquez García  
Luis Fernando García Hernández  
Fausto Medina Esparza  
Rey David Román Gálvez  
María Elizabeth Vizcarra Álvarez**

**© Consultoría de Prácticas Educativas Innovadoras, S.C. Calle 5 de Mayo, Maz.  
12, Lt. 4, Col. San Bartolo el Chico Alcaldía: Tlalpan  
C.P. 14380 Ciudad de México [www.cipei.org](http://www.cipei.org)**

**©Universidad Autónoma de Baja California Av. Álvaro Obregón y Julián  
Carrillo s/n Col. Nueva  
C.P. 21100  
Mexicali, Baja California [www.uabc.mx](http://www.uabc.mx)**

**ISBN UABC: 978-607-607-996-6  
ISBN CPEI: 978-970-96637-1-6**

**Producto del Cuerpo Académico PRODEP "Gestión y Administración de  
Sistemas Educativos" de la Universidad Autónoma de Baja California.**

**"La presente obra fue dictaminada por el método a doble ciego por dos  
evaluadores externos conforme a los criterios académicos vigentes"**

**Avales académicos, revisores:**

**Nelia Josefina González de Pirela  
Edgar Olivares Álvares**

**Los capítulos incluidos en la presente obra fueron dictaminados por pares  
académicos**

**Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta del  
contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización  
expresa y por escrito de los editores, en términos de la Ley Federal de  
Derechos de Autor.**

**El contenido de los capítulos incluidos en la presente obra es responsabilidad  
de los autores**

**Diseño de portada y contraportada: Uriel Miranda Eusebio**



# **Universidad Autónoma de Baja California**

**Dr. Luis Enrique Palafox Maestre  
Rector**

**Mtra. Edith Montiel Ayala  
Secretaria General**

**Dra. Lus Mercedes López Acuña  
Vicerrectora Campus Ensenada**

**Dr. Jesús Adolfo Soto Curiel  
Vicerrector Campus Mexicali**

**Dra. Haydeé Gómez Llanos Juárez  
Vicerrectora Campus Tijuana**



# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

14.

## 1 LA ESCUELA NORMAL-VIRTUAL MEXICANA: DE LA EXPERIENCIA COMPLEJA HACIA LA NUEVA PROPUESTA PARA LA FORMACIÓN DE MAESTROS

19.

Juan Carlos Rangel Romero

## 2 LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO NORMALISTA DESDE LO PEDAGÓGICO Y SOCIAL. REFLEXIONES Y RETOS

29.

Magaly Hernández Aragón

## 3 ELIMINAR EL CASTIGO EN LA CRIANZA. EDUCAR CON LÍMITES

39.

Carlos David Solorio Pérez  
Brenda Paola Ortiz Cruz

## 4 INFLUENCIA DE LA PERSONALIDAD EN PROFESORES DE INGENIERÍA: ANÁLISIS EN SUS PRIMEROS AÑOS DE DOCENCIA

48.

Lizbeth Habib Mireles  
Fernando Banda Muñoz  
Nivia Tomasa Álvarez Aguilar

## 5 LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA: APRECIACIONES DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA

58.

Nivia Tomasa Álvarez Aguilar  
Jesús Alejandro Quiroz Aguilar  
Fernando Banda Muñoz

## 6 DISEÑO Y LA USABILIDAD EN LA CREACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES

69.

Dollys Anabel Torres Álvarez

# ÍNDICE

**7** **NUEVAS EXPLORACIONES EN LA EDUCACIÓN DIGITAL: UN ESTUDIO DE CASO A PARTIR DE LA AUTOPERCEPCIÓN DE LAS ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL** **78.**

Alfredo González Aguirre  
Andrés Ramírez Portilla  
María del Mar Sanz Abbud

**8** **EL USO DEL VIDEO DIDÁCTICO EN EL AULA DE TERCERO DE PRIMARIA** **89.**

Cindy Lizeth Luna Pineda  
Rosamary Selene Lara Villanueva

**9** **LA GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA (RSU) DESDE LA PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TIJUANA, B.C.** **96.**

Alma Angelina Ponce Quintana  
Isaac Cruz Estrada

**10** **ACCIONES Y ESTRATEGIAS POLÍTICAS, SOCIALES Y EDUCATIVAS PARA LA INFANCIA TEMPRANA EN MÉXICO** **106.**

Rosamary Selene Lara Villanueva  
Maricela Zúñiga Rodríguez  
María Guadalupe Veytia Bucheli

**11** **LA LENGUA DE SEÑAS MEXICANA. EJERCICIO BRAIN GYM PARA LA INTERCONEXIÓN CEREBRAL EN LA ESCUELA** **117.**

Juan Carlos Rangel Romero

**12** **"DREAMING OF COLLEGE. INSERCIÓN ACADÉMICA Y PROCESOS IDENTITARIOS DE JOVENES MIGRANTES DE RETORNO"** **122.**

Claudia Salinas Boldo  
Pedro Antonio Be Ramírez



# ÍNDICE

**13** SISTEMA NACIONAL DE TUTORÍA ACADÉMICA EN LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR **133.**

Lourdes Foglio Valles

**14** ESTRÉS ACADÉMICO Y LA PANDEMIA POR COVID 19 EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS **144.**

Ma. de los Ángeles Montiel Reyes  
Mónica Isabel García López

**15** LA LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE SONORA. UNA APROXIMACIÓN A SU HISTORIA Y DESARROLLO **151.**

Sergio Felipe Ruiz Gómez  
Mariel Michessedett Montes Castillo  
Emilia Castillo Ochoa

**16** SUBALTERNIDAD EN LA FORMACIÓN DOCENTE DESDE EL CENTRO: ¿POSIBILIDAD DE UN PENSAR OTRO? **161.**

Fabián Martínez Hernández  
Imelda Álvarez García  
Fabiola Hernández Aguirre

**17** REPROBACIÓN EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS MEXICALI DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA **170.**

Martin Francisco Montaña Hernández  
Rosario Guadalupe Hernández de Dios  
Rigoberto Negrete Urbano

**18** ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DE LECTOESCRITURA PARA AMINORAR EL REZAGO EDUCATIVO DERIVADO DE LA POSPANDEMIA POR COVID-19 **179.**

Janeth Guadalupe Medina  
María Guadalupe Soto Decuir  
Nikell Esmeralda Zarate Depraect

# ÍNDICE

**19** LA INCORPORACIÓN DEL ENFOQUE TRANSDISCIPLINARIO EN EL PROCESO DE DISEÑO CURRICULAR DE PROGRAMAS UNIVERSITARIOS **187.**

Cecilia Pamela Álvarez Morales  
Adriana Argumedo de Lara

**20** ANÁLISIS DEL LIBRO DE TEXTO "NUESTRO LIBRO DE PROYECTOS" PROPUESTOS POR LA NUEVA ESCUELA MEXICANA DESDE LA CONFIGURACIÓN DE OBJETOS PRIMARIOS DEL ENFOQUE ONTOSEMIÓTICO DE LA COGNICIÓN E INSTRUCCIÓN MATEMÁTICA **197.**

Víctor Aarón López Gallegos

**21** EDUCACIÓN VIRTUAL Y COMPETENCIAS EN TIEMPOS DE CRISIS: UN ANÁLISIS EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO **207.**

Marta Nieves Espericueta Medina  
Lilia Sánchez Rivera  
Gloria Rebeca Moncada Rodríguez

**22** TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA BIMODAL EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ **220.**

Maribel Celi Vásquez Paucar  
Oreste La O León  
Eleodora Murillo Cañarte

**23** AGENCIA PERSONAL Y SATISFACCIÓN VITAL EN ESTUDIANTES DE INGRESO A ODONTOLOGÍA **230.**

Nikell Esmeralda Zárate Depraect  
Paula Flores Flores  
Martina Elena Angulo Ramírez

**24** EL LIDERAZGO DIRECTIVO EN LA GENERACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE **238.**

Lilia Sánchez Rivera  
María Cristina Cepeda González  
Héctor Daniel Soto Treviño

**25** ATENCIÓN A ALUMNOS DE HABLA INGLESA QUE ASISTEN A LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, MÉXICO **249.**

Luz Irene Licea Claverie  
Isidro Enrique Gallardo Martínez

**26** LA EDUCACIÓN FINANCIERA Y SU EFECTO EN EL BIENESTAR FINANCIERO DEL MEXICANO **259.**

Alberto Martínez Ozuna  
David Romero Gómez

**27** EL RETORNO A PRÁCTICAS DOCENTES PRESENCIALES DE LOS DOCENTES EN FORMACIÓN; UN ANÁLISIS DE SUS COMPETENCIAS **272.**

Víctor Manuel Farías Villalobos  
María Balois Arroyo Lagunas  
María Margarita Teresa Zapiain Bazdresch

**28** INCLUSIÓN DEL MODELO DE DISEÑO INSTRUCCIONAL EN EL AULA **283.**

María Teresa Trujillo Arias  
Ellis Peñaloza Soberanes  
Perla Nereida González Rodríguez

**29** CARACTERÍSTICAS DE LAS METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS PROPUESTAS POR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE **290.**

María Abigail Sánchez Ramírez

**30** RAÍCES DEMOCRÁTICAS: UN PROYECTO ENFOCADO EN PROMOVER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR **299.**

Manuel Zavaleta Suárez  
Eduardo Javier Prado Guzmán  
Rosa Iliana González Trías

# ÍNDICE

**31** **ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y SUS DIFERENCIAS DE VALORES Y OBJETIVOS DE VIDA** **310.**

Ángel Gerardo Charles Meza  
Yolanda Cortés Jiménez  
Luis Arturo Guerrero Azpeitia

**32** **CAMBIO AMBIENTAL, HUELLA ECOLÓGICA, CONSECUENCIAS OPERANTES. ¿QUÉ EDUCAN, INVESTIGAN, PREVIENEN LAS UNIVERSIDADES?** **323.**

Norma B. Coppari

**33** **REFLEXIONES PARA FAVORECER LA FORMACIÓN INTEGRAL, SUSTENTABILIDAD Y CULTURA DE PAZ EN LA AGENDA DE POLÍTICA EDUCATIVA Y EL CURRÍCULUM DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA** **344.**

Eloísa Rodríguez Vázquez  
Adriana Gutiérrez Díaz

**34** **ADAPTACIONES TECNOLÓGICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN DE LITERATURA** **354.**

Glenda María Garza Terán  
Edgar Oswaldo González Bello

**35** **SERVICIO SOCIAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA. PUNTO DE VISTA DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA** **362.**

María Concepción Ortiz Aguilar  
Pedro Luis Chávez Flores

**36** **RESIGNIFICAR LA EDUCACIÓN: ¿TITANIC O NAVÍOS DE LAS VELAS ESCARLATAS?** **374.**

Juan Gabriel Mora Guzmán  
Anna Belykh

# ÍNDICE

**37** LAS ACTIVIDADES LÚDICAS PARA CONTROLAR LAS EMOCIONES DE LOS FUTUROS DOCENTES EN LAS PRÁCTICAS EN CONDICIONES REALES EN LA ENSEP **382.**

Irma del Carmen López Bonilla  
Crispín Manuel Peña Barreiro

**38** FACTORES DE INFLUENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR **399.**

Amira del Carmen Dagnino Olivas  
Paulina Escalante Ramírez  
María Guadalupe Beltrán Lizárraga

**39** MOOC EN METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN PARA UNIVERSIDADES EN ECUADOR **412.**

Isabel Amarilis Leal Maridueña  
Tania Daniela Samaniego García  
Patricio Álvarez Muñoz

**40** EL ESTRÉS DOCENTE Y SU RELACIÓN CON EL RECONOCIMIENTO PROFESIONAL EN DOCENTES DE SECUNDARIA **423.**

Luis Fernando García Hernández  
Joaquín Vázquez García  
Fernando Viscarra Saveedra

# Introducción

Cambio de época, el conocimiento y el trabajo académico transdisciplinario son conceptos profundamente interconectados, especialmente en el contexto contemporáneo de las transformaciones sociales, tecnológicas y culturales. Estos temas reflejan una necesidad urgente de repensar la manera que generamos, aplicamos y compartimos el conocimiento en un mundo cada vez más complejo e inmersos en una metamorfosis que implica transformaciones en la producción y aplicación de los productos científicos construidos, los bienes culturales gestados y, a saber, aquellas manifestaciones aportadas por las personas en los diferentes escenarios de vida, emergidos en el entretejido cotidiano.

El cambio se caracteriza por la transición de estructuras rígidas y fragmentadas hacia enfoques integradores y holísticos. La transdisciplinariedad discurre como una respuesta a esta necesidad, proponiendo una integración de saberes que trasciende las disciplinas particulares. Según Edgar Morin, la transdisciplina representa la aspiración a un conocimiento lo más completo posible, capaz de dialogar con la diversidad de los saberes humanos.

El cambio de época no constituye un conjunto de modificaciones superficiales, sino una transición nodal en las formas en que las sociedades organizan el conocimiento, las relaciones sociales y las dinámicas de poder, entre sus características principales destacan el impacto de la tecnología, la digitalización de la información, la conectividad global mediante redes y plataformas tecnológicas, la Inteligencia Artificial (IA) como herramienta en la automatización y eficiencia de los procesos que requieren de la inteligencia humana.

El mundo contemporáneo experimenta un cambio de época ceñido por transformaciones basales en la forma en que se genera, comparte y aplica la ciencia. Este contexto ha impulsado la necesidad de adoptar enfoques transdisciplinarios en el trabajo académico, reconociendo la complejidad de los problemas actuales y las interacciones de diversas disciplinas.

La época actual, a menudo denominada Era del Conocimiento o Era de la Información, se distingue por avances tecnológicos donde la digitalización y las tecnologías de la información han revolucionado la producción y difusión del conocimiento, facilitando el acceso a vastas cantidades de datos y promoviendo el acceso global; la problemática social donde los desafíos actuales, como el cambio climático, las desigualdades sociales y las crisis sanitarias, son multifactoriales y requieren enfoques plurales que permitan la trascendencia de las fronteras disciplinarias tradicionales, la interconexión global que ha intensificado las interrelaciones culturales, económicas y políticas, demandando una comprensión holística y colaborativa del conocimiento.

En respuesta a los cambios reconocidos, el trabajo académico transdisciplinario ha evolucionado, lo que implica la integración de saberes que busca superar la disgregación del conocimiento, promoviendo la vinculación de las ciencias para abordar problemas complejos de manera pertinente, el diálogo entre saberes que fomenta la colaboración entre académicos, profesionales, investigadores y comunidades, reconociendo la importancia de los conocimientos locales y tradicionales en la construcción de soluciones innovadoras, así mismo el enfoque holístico que considera al conocimiento como un todo, integrando aspectos éticos, culturales y sociales en la investigación y la Educación.

En este sentido, las implicaciones para la Educación Superior, realizar cambios en su estructura que conlleve la adopción de estos enfoques, es necesario la reconfiguración de la enseñanza, donde los procesos formativos se redimensionan hacia un enfoque transdisciplinario, facilitador de competencias que permitan a los estudiantes enfrentar la complejidad de nuestra condición de época. La Formación Integral procura intervenciones educativas que no solo transmiten conocimientos y contenidos técnicos, sino que favorezcan el desarrollo de habilidades críticas, creativas y éticas en los estudiantes. Por último, la innovación pedagógica que impulse la creación de nuevas metodologías de enseñanza que integren diversas perspectivas y fomenten el aprendizaje colaborativo y participativo.

Los cambios señalados que presenta la Era del Conocimiento, establece condiciones que consoliden con éxito la transición a un enfoque transdisciplinario, como son la superar barreras institucionales, debido a que las estructuras académicas tradicionales a menudo están organizadas en silos disciplinarios, lo que puede dificultar la colaboración transdisciplinaria, el desarrollar nuevas competencias. Tanto docentes como estudiantes deben adquirir habilidades para trabajar en entornos interdisciplinarios y manejar la complejidad de las dinámicas actuales. Sin embargo, a la par con lo anterior escrito, se ofrecen oportunidades significativas para lograrlo. Por un lado, la innovación en la investigación integra múltiples perspectivas que conducen a soluciones más creativas y efectivas para los desafíos globales. La relevancia social como enfoque transdisciplinario que permita que la academia responda de manera vertebral y pertinente a las necesidades y problemas de la sociedad.



En resumen, el cambio de época vigente demanda evolución en la manera en que gestamos y practicamos el trabajo académico, promoviendo la transdisciplinariedad como una vía para generar conocimientos integrados, pertenecientes a nuestras realidades.

En la presente obra *Cambio de Época*, conocimientos y trabajo académico transdisciplinario se plantea ofrecer respuesta o entender el cuestionamiento que implica la configuración de una nueva comprensión del conocimiento y la Educación en el siglo XXI. Este paradigma reconoce la necesidad de trascender las fronteras científicas tradicionales para abordar la complejidad de los problemas contemporáneos.

Se convocó a profesorado de todos los niveles educativos, a investigadores de las distintas Instituciones de Educación Superior, así también investigadores independientes con un mismo objetivo, la discusión y reflexionar sobre las tendencias y prospectiva que presenta la Educación en este corte del tiempo.

En el contexto disruptivo acontecido en nuestros días, los autores y coautores discurren las notas en los capítulos contenidos en el libro en formato digital y generosamente se plasman las dimensiones del proceso formativo, bajo el análisis de experiencias provistas por los actores, pertenecientes a los distintos niveles y modalidades de enseñanza, desde la formación inicial del profesorado y la evolución de las escuelas normales hasta la inserción de nuevas metodologías y tecnologías digitales. Los estudios congregados ofrecen una mirada crítica y propositiva sobre el quehacer educativo.

Los temas explorados abarcan desde la inteligencia artificial y la educación virtual hasta el impacto del estrés académico y la subalternidad en la formación docente. Asimismo, se examinan estrategias pedagógicas para la mejora del aprendizaje, la inclusión de enfoques transdisciplinarios en el diseño curricular. La Educación bimodal, el uso de materiales digitales, la incorporación del video didáctico y las metodologías propuestas a partir de las adaptaciones tecnológicas aplicadas a la Educación son algunos de los elementos que emergen como recursos fundamentales en la enseñanza contemporánea.

Por otro lado, el libro también se inserta en cuestiones sociales y políticas que impactan la Educación, como la responsabilidad social universitaria, la educación ambiental, la atención a alumnos de habla inglesa en educación especial y el papel del liderazgo directivo en la generación de escenarios y ambientes de aprendizaje. Asimismo, se analiza el papel de la educación en la construcción de identidades, en particular en el caso de los jóvenes migrantes de retorno. Quedan expuestas las ideas plurales de la comunidad académica para establecer coincidencias y diferencias en el encuentro necesario para acrecentar el acervo intelectual y empírico que todos los días asiste a los espacios educativos con el propósito de sustentar propuestas tendentes a nuevas reflexiones y prácticas pedagógicas.

Finalmente, esta recopilación de estudios invita a la reflexión sobre la necesidad de resignificar la Educación en un mundo cambiante. La agenda educativa actual requiere de propuestas innovadoras y de una visión integral que contemple la sustentabilidad, la cultura de paz y la equidad en el acceso a una Educación armónica y de calidad. Con ello, este libro aspira a contribuir al debate y a la construcción de un horizonte educativo más inclusivo, pertinente y comprometido con los desafíos presentes y venideros.

# 1.- LA ESCUELA NORMAL-VIRTUAL MEXICANA: DE LA EXPERIENCIA COMPLEJA HACIA UNA NUEVA PROPUESTA PARA LA FORMACIÓN DE MAESTROS

Juan Carlos Rangel Romero

## Introducción

La emergencia sanitaria provocada por el Coronavirus SARS CoV-2 (COVID-19) en 2020 trajo consigo una serie de cambios que se manifestaron entre 2020 y 2023 en diversas áreas de la vida social. Estos cambios no solo afectaron al mundo en general, sino también a las comunidades locales, donde las actividades cotidianas se vieron alteradas, incluyendo el sistema educativo.

En México, el 2 de marzo de 2020, a través del Diario Oficial de la Federación (DOF), se estableció la suspensión de clases presenciales en todos los niveles educativos. Esto llevó a concluir el ciclo escolar 2019-2020 de manera remota, utilizando los medios que mejor se adaptaran a las comunidades escolares, con el objetivo de proteger a alumnos, padres y maestros de posibles riesgos de salud. (DOF, 2020).

La Secretaría de Educación Pública (SEP) propuso diversas estrategias para finalizar el ciclo escolar en la educación básica. Entre estas, apareció un concepto nuevo, conocido como "aprende en casa", que se implementó el 20 de abril de 2020. (Financiero, 2020). Sin embargo, de manera paralela, surgió de forma clandestina la "nueva escuela virtual mexicana".

En el ámbito de la educación superior, durante el ciclo escolar 2020-2021, es importante observar cómo esta nueva modalidad de formación adopta diferentes categorías de estudio. Desde las experiencias institucionales en las escuelas de formación docente, se ha evidenciado un modelo de instrucción individualizada, guiada y basada en el programa académico. Este enfoque reciente abre oportunidades para el desarrollo efectivo de los procesos de aprendizaje en un entorno de enseñanza a distancia, contribuyendo a la nueva política educativa mexicana de 2023, que tiene como objetivo "promover el conocimiento en métodos y avances tecnológicos para asegurar el aprendizaje permanente, así como fomentar la creatividad para innovar y transformar la realidad". (SEP, 2019, pág. 6).

Mediante la investigación etnográfica (Cortés, 2020) y la metodología experiencial (Francke y Morgan, 1995), se diseñó un proceso de sistematización basado en Kolb (1984). A través de sus fases, se busca teorizar sobre los nuevos desafíos en la formación de maestros en la modalidad de educación virtual, con el fin de comprender cómo los estudiantes de licenciatura en la escuela para profesores, conocida como "Normal", viven su experiencia formativa en un contexto de contingencia.

El texto tiene como objetivo general describir las circunstancias en las que se desarrolla el nuevo modelo de educación virtual mexicana en la formación de futuros docentes. Para ello, se estructura en cuatro bloques de interés, cada uno con objetivos específicos.

El primero consiste en identificar el conocimiento activo que los estudiantes poseen sobre su propio proceso de aprendizaje. El segundo se enfoca en inferir cómo los estudiantes aprenden en situaciones de aislamiento y cómo asumen su compromiso profesional. El tercero busca reflexionar sobre la observación docente en esta nueva experiencia a distancia, y el último pretende conceptualizar la escuela virtual mexicana en el nivel superior para la formación de maestros.

El artículo concluye sugiriendo que la nueva escuela normal-virtual mexicana se estableció rápidamente, sorprendiendo a los programas de estudio que estaban diseñados para la enseñanza presencial. Esta experiencia desarticuló el enfoque y los objetivos de la preparación docente, permitiendo a los estudiantes adquirir nuevos significados sobre sus estudios y su trayectoria profesional. Esto plantea un futuro enfoque hacia una educación híbrida normalista virtual, donde la inmersión del alumno en los procesos de formación adopta una teorización que se adapte a la reciente realidad de interacción social que ha llegado para permanecer.

#### *La experiencia concreta: Ser estudiante y los compromisos en la formación activa*

La educación superior representa una etapa de transición entre la adolescencia y la adultez (Uriarte, 2015). En este contexto, el cambio del nivel medio superior al superior está relacionado con los requisitos de ingreso a la formación profesional. Este trayecto comienza en las escuelas formadoras de maestros, conocidas como escuelas normales. La Secretaría de Educación Pública (SEP) las describe como “espacios donde los futuros docentes adquieren las competencias necesarias no solo para enseñar a niñas, niños y jóvenes, sino también los valores que fundamentan su identidad como normalistas y que facilitan sus interacciones en una sociedad en constante cambio”. (SEP, 2018, p. 14). En estos lugares, convergen una amplia gama de conocimientos previos que respaldan la instrucción en la docencia.

Al llegar a este nivel educativo, se asume que el estudiante trae consigo nociones y experiencias sobre la escuela, los trayectos formativos y las dinámicas de aprendizaje. Estos elementos lo capacitan para desarrollar su formación. Por ejemplo, en la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí (BECENE), al ingresar, se enfatiza que para la carrera de maestros, hay compromisos que facilitan el proceso hacia la meta de la docencia. Estos compromisos incluyen el estudio responsable, el cumplimiento de prácticas educativas, la realización de trabajos de investigación, y la dedicación de tiempo y esfuerzo para aprobar las materias correspondientes. (BECENE, 2016).

Con la llegada de la contingencia sanitaria en 2019 a México, el 27 de febrero de 2020, la idea de una nueva educación se volvió más relevante. Desde la perspectiva docente, la escuela es un espacio de interacción entre personas de diversos contextos, lleno de intercambios sociales. Palos (2018) describe este lugar como uno que todos sienten como propio.

El cierre de las escuelas el 23 de marzo de 2020 llevó a los estudiantes de licenciatura en educación de la escuela normal a iniciar un proceso de readaptación. Piaget (s/f, citado por Sanfeliciano, 2018) lo explica como asimilación, donde en esta etapa del desarrollo cognitivo infantil, se produce una modificación de creencias sobre lo que es la escuela, el aprendizaje y la participación en el proceso formativo. La acomodación se manifiesta en la nueva participación frente a la omnipresente variante de la enfermedad. Así, la suspensión física de los espacios de enseñanza ahora se conceptualiza como escuela virtual.

En esta nueva modalidad de educación a distancia, los estudiantes necesitan desarrollar habilidades que antes no eran parte de sus compromisos formativos, como las destrezas digitales. Con la disposición para aprender, forman parte del conocimiento activo necesario para gestionar su propio proceso de aprendizaje.

## *La observación reflexiva: La educación a distancia, sus ventajas y desventajas en la formación docente*

La enseñanza electrónica o e-learning tiene sus inicios en 1969 con el surgimiento de internet. En 1995, Randy Conrads creó la primera red social para la interacción escolar. (Gabit, 2020). Para la educación superior, esta modalidad implica un alto grado de autonomía, gestión y organización, lo cual exige un nivel considerable de competitividad por parte del estudiante. Involucra el uso de sistemas de video, audio, texto e imagen (multimedia), eliminando la distancia entre el maestro y el alumno, lo que la convierte en una experiencia interactiva y accesible. (Avanzo, 2017).

Desde esta perspectiva, la educación a distancia ofrece una serie de virtudes y oportunidades. Un rasgo distintivo de este alumnado es su heterogeneidad, ya que los grupos están compuestos por estudiantes de diversas regiones del estado y del país. Esto crea un contexto de trabajo que presenta tanto amplias posibilidades como limitaciones en cuanto al acceso, permanencia y constancia en la educación virtual. Así, un problema real en la atención, que puede influir en la generación de experiencias, es el que enfrentan los programas de formación docente en línea, que tradicionalmente se orientan hacia el acercamiento físico.

Un ejemplo de esto se encuentra en la licenciatura en inclusión educativa, cuyo programa de estudios establece que se aproxima a los estudiantes a los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en el aula y en la escuela a través de los servicios de educación especial. Este programa constituye el primer acercamiento del estudiante al trabajo docente, permitiendo su inmersión como ayudante y su participación en las actividades de enseñanza-aprendizaje. (SEP, 2018, p. 6).

A medida que diversas disciplinas se acercan al escenario vivencial de la escuela en su forma tradicional, la formación de docentes sigue enfocándose en preparar a los educadores para la enseñanza de los más pequeños. Aunque la educación a distancia ofrece el acceso a una variedad de recursos, surge una pregunta interesante: ¿Cómo conocer la escuela desde la distancia, de acuerdo al programa, si no se tiene ese espacio físico?

Desde el aislamiento debido a la actual situación de salud, se ha adoptado un enfoque de creatividad e innovación. Tanto estudiantes como docentes deben asumir un nuevo significado y compromiso profesional. Anteriormente, la dinámica formativa se centraba en la docencia dentro del contexto escolar; sin embargo, a distancia, la construcción del sentido docente presenta nuevos desafíos y requiere protagonismo. Esto se debe a que el estudiante debe desarrollar un concepto que, más allá de ser meramente informativo, debe ser constructivo. Ser maestro implica recrear y reconstruir el conocimiento (Morán, 2004), dándole sentido a toda la teoría pedagógica que, antes de la contingencia, se derivaba de la escuela.

Un aspecto que falta en la enseñanza a distancia en la formación docente es la construcción a ciegas del concepto de participación, que abarca alumnos, situaciones didácticas, espacios de formación, vivencias escolares, problemas estudiantiles y trayectos de enseñanza y aprendizaje. Los futuros docentes deben crear inferencias sobre cómo los alumnos de educación primaria vivieron esta situación, para extraer experiencias que den significado a su profesión. Esto se asemeja a aprender a realizar una cirugía en un cuerpo vivo únicamente a partir de videos o narraciones de un cirujano, sin haber tenido estudios ni práctica previa.

Por lo tanto, el nuevo modelo de formación necesita integrar elementos que faciliten la conexión, ya que en esta dinámica, la educación híbrida, que se define para este trabajo como la inmersión de los estudiantes en escenarios de enseñanza, promoverá una adaptación que fortalezca el aprendizaje. En contextos públicos, fomentar recursos tecnológicos y la digitalización ambiental es fundamental para programas que favorezcan la interacción humana y logren resultados. Esto se debe a que la tarea va más allá de los programas escolares, incorporando a los estudiantes como sujetos llenos de emociones, sensaciones y crecimiento en su desarrollo del conocimiento.

#### *La conceptualización abstracta. La perspectiva docente: de la experimentación al pensamiento*

El inicio de la práctica profesional en nuevos estudiantes implica acercarse y construir experiencias que les guíen hacia la consolidación de su identidad experta. Se consideró la materia de iniciación a la práctica docente en servicios de educación especial, del tercer semestre de la licenciatura en Inclusión Educativa. Desde la perspectiva de los estudiantes, se refieren a "aprender mucho y extraer todos los conocimientos necesarios para ofrecer una buena enseñanza a mis pequeños y proporcionarles el trato, la inclusión y el respeto que merecen". (Estudiante 1, comunicación personal 29 de septiembre 2020).

Bolívar (2005, citado en Hirsch, 2013) sostiene que "la identidad profesional se configura como el espacio común compartido entre el individuo, su entorno profesional y social, y la institución donde trabaja". (p.3-4). Por lo tanto, desde la distancia y en escenarios digitales, comienza a desarrollarse una nueva reflexión generada por los estudiantes en la escuela virtual.

A través de sus intercambios y construcciones, se posibilita la teorización sobre la vivencia de esta nueva modalidad. A continuación, se presentan algunos puntos que ilustran este proceso.

El 9 de octubre fue mi primer contacto con los maestros. Hoy me sentí un poco nerviosa porque no sabía cómo iba a desarrollarse la relación. Ese mismo día, tuvimos una videollamada con la maestra Erika, quien estaba a cargo de la escuela asignada. Ella nos habló sobre los alumnos bajo su responsabilidad, las dificultades que enfrentaban, etc. También nos explicó cómo sería la dinámica y nos pidió que le enviáramos actividades para el lunes, dándonos la opción entre lectoescritura o posicionalidad. Al realizar las actividades, me resultó un poco complicado porque no sabía qué tipo de ejercicios podrían ser útiles para los alumnos, ya que no los conocía. Las actividades eran de lectoescritura y, al enviarlas, la maestra no nos dio feedback; al parecer, estaban bien.

Durante la semana no tuvimos ninguna video llamada, ya que la maestra nos mencionó que no era necesario, aparte de que los alumnos con los que ella trabajaba no contaban con los medios necesarios para poder conectarse a una clase en línea. Lo único es que ella trabajaba mediante cuadernillo o les mandaba las actividades a los maestros frente a grupo y ya de ese modo las actividades eran aplicadas a los alumnos. (Estudiante 2, comunicación personal 16 octubre 2020).

Desde esta recuperación de la experiencia, es notorio el avanzar en un trayecto formativo a ciegas en el proceso de conceptualización de la enseñanza, lo anterior porque como García (2009) lo señala, la cercanía de ambos involucrados, docentes y alumnos, establece lazos de confianza. Un hecho también notorio en esta nueva modalidad es que según los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 20.1 millones de hogares en México cuenta con internet, lo que representa el 56.4% del total nacional. (INEGI, 2019). Lo que imprime un problema también a considerar, el que es la cobertura a través de este medio para una educación con equidad, lo que limita también el acercamiento docente de los estudiantes de la escuela normal.

El jueves comenzamos a las 10:00 am con Daniel de segundo grado. Fue el primer alumno con el que nos dimos cuenta en cómo la interrupción de la familia influye mucho ya que se distraía, tenía muchos nervios por contestar bien e incluso lloró. De igual forma se comentó lo observado y después se reflexionó en que con él, se debía trabajar la lectoescritura y reafirmar el número y cantidad.

A las 11:00 am tuvimos sesión con Romina de quinto grado, con la cual hubo muchos problemas ya que no podía ver la presentación de la maestra y no había nadie en su casa que la ayudara, intervenimos para ayudar a que se viera la presentación, pero no lo logramos. Al final se encontró una solución, pero quedaba muy poco tiempo así que se trabajó muy poco con Romina y solo logré identificar algunas dificultades de pronunciación; con ella no tuvimos tiempo de comentar ya que el niño de la siguiente sesión entró.

Después comenzamos con Esteban de tercer año. Un niño muy entusiasmado, lo cual a su vez le provocaba que se distrajera, de nueva cuenta la maestra tuvo problemas y se salió de la reunión le pidió a Montserrat que hablara con Esteban en lo que se reconectaba, me sorprendió mucho que Esteban estableció una conversación con Montse sin ningún problema a pesar de no conocerla. Una vez que inició la actividad la realizó muy contento. Terminamos con la sesión a la una de la tarde, después de que Esteban se salió, comentamos su trabajo y terminamos después de la una de la tarde. Este día me sentía más, un poco más cansada, aunque de cierta forma la energía de los niños al contestar, y de estar viendo a la maestra me animó. (Estudiante 3. Comunicación personal 17 de octubre 2020).

Los intercambios virtuales entre docentes y alumnos están asumiendo formas de interacción hasta antes desconocidas, ya que los procesos de formación dejan de estar limitados por los horarios fijos escolares y se establecen ahora entre las actividades programadas. También un punto de interés está presente, el que corresponde a la disposición para el aprendizaje. Donde el estudiantado es quien acepta, decide y mantiene la permanencia en las actividades propuestas. Desde los programas académicos, existe la didáctica de la enseñanza, donde Boom (1995, citado en Granata, Chada y Barale, 2000), la expone como el objeto de saber desde el interior de un discurso positivo, pero es diferente en el momento en el que este diálogo es limitado por el propio recurso virtual. Actividad nueva hasta el momento, carente de la teorización de la enseñanza en contingencia para la educación elemental, en la que el alumnado aún requiere la guía docente.

A nivel personal, las sesiones virtuales resultaron muy significativas y me proporcionaron valiosos conocimientos. Cada sesión fue única y me brindó diferentes aprendizajes. Tuvimos la oportunidad de asistir a casi todas las sesiones, donde la maestra mencionó que los niños presentaban situaciones un poco más complejas. Me fue de gran utilidad observar las clases con alumnos de diversos grados, aprendiendo cómo interactuar con ellos, aunque a través de este medio es un tanto complicado captar completamente su atención, o debido a la distancia, no se puede percibir del todo el comportamiento del niño. Sin embargo, reflexionar con la maestra y conocer su perspectiva fue fundamental para entender mejor qué áreas se deben trabajar con cada niño.

Si bien fue un poco agotador y complicado dadas las circunstancias actuales, eso no disminuye la emoción y los aprendizajes que obtuvimos de esta actividad. A lo largo del proceso, observé cómo cada actividad se adaptaba a las necesidades de cada alumno, ajustándose según las respuestas proporcionadas. (Estudiante 4, comunicación personal 20 de octubre de 2020).

Desde esta última reflexión, es interesante considerar que, a pesar de la distancia, los estudiantes de la formación docente buscan rescatar aprendizajes que contrastan con la función de la escuela, donde se intenta dar significado a la tarea educativa incluso a través de la virtualidad. Es importante señalar que este formato virtual amplía la teorización sobre la formación, ya que se resaltan conceptos clave para analizar en esta escuela multimedia, en relación con los conocimientos y aprendizajes que el maestro debe generar a distancia, las nuevas estrategias didácticas a través de la educación en línea y el acercamiento docente en el entorno virtual. Estos elementos son a menudo desatendidos por las plataformas educativas, que suponen que los estudiantes cuentan con la madurez y responsabilidad necesarias para utilizar los recursos electrónicos, pero ignoran el proceso humano de interacción en la formación.

La experimentación activa. La nueva escuela normal-virtual mexicana: un modelo todavía distante para la formación docente.

A partir de la exploración de las experiencias educativas de los estudiantes en formación para maestros, surgen varios elementos importantes en el concepto de la nueva escuela virtual para la educación normal mexicana.

En primer lugar, la formación docente se desarrolla y se fortalece en la interacción humana entre los actores educativos. En un contexto de contingencia, todos los miembros de la comunidad educativa se enfrentan a escenarios y condiciones tecnológicas cambiantes, lo que hace que las estrategias de atención, interacción y desarrollo de aprendizajes sean insuficientes.

Otra característica es que los programas de estudio para la formación incluyen, además del desarrollo de elementos teórico-conceptuales, aquellos que no deberían ser considerados como una dificultad en el proceso formativo. Estos abarcan la práctica docente y el desarrollo de competencias profesionales, donde se integran recursos, habilidades, conceptos y conocimientos para responder a situaciones problemáticas en las escuelas, que son parte del ejercicio profesional. Reorganizar los procesos formativos mediante ajustes en las dinámicas de colaboración entre los actores de la escuela invita a una sistematización obligatoria del currículo, donde la generación de conocimiento se convierte en la prioridad del aprendizaje, ya que el proceso de enseñanza se lleva a cabo en el hogar, redefiniendo el concepto actual de escuela.



Un aspecto que es necesario revisar y establecer es el concepto de aula virtual. Esto se debe a que, desde la perspectiva de los estudiantes, el proceso dialógico es limitado, ya sea por condiciones externas, sociales o económicas, lo que provoca un enfoque restringido en las tareas, es decir, en lo que el alumno debe realizar según el rol que asume en la instrucción. Desde este enfoque, la enseñanza situada (Díaz, 2003) propone una reinterpretación de la realidad virtual, donde, a partir de la contingencia, los escenarios deben ofrecer espacios para el conocimiento, la acción y la interacción a través de la inmersión, siendo la propuesta del estudiante holográfico una opción interesante.

Es evidente que una parte fundamental del modelo académico en la escuela mexicana se basa en la tradición y la conducta, donde la figura del maestro es crucial para la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades en la acción, interacción y trabajo con los recursos físicos de la escuela (libretas, libros, pizarrón, etc.) y la participación de los estudiantes en ellos. Sin embargo, con la incorporación de la escuela virtual, se requiere un desarrollo centrado en la construcción, donde el estudiante, mediante la sistematización de la programación de actividades, demuestre responsabilidad personal en cualquier proceso de enseñanza.

A partir de este análisis, es fundamental enfatizar la importancia de los escenarios, los recursos interactivos, la apertura a actividades que favorezcan la contingencia, la evaluación mediante proyectos y la creación de experiencias virtuales que ayuden a llenar los vacíos que deja la falta de interacción social. El desgaste físico y la ausencia de actividades motivadoras que promuevan la permanencia de los estudiantes en la educación básica representan un reto significativo en la dinámica de interacción.

Es esencial tener claro que la educación virtual es un aliado poderoso en los procesos de aprendizaje, ya que complementa la enseñanza y el rol del estudiante desde una posición activa, que a veces se torna inactiva en la escuela física. Sin embargo, esto también implica incorporarla de manera gradual, realizar investigaciones sobre ella y desarrollar postulados que se ajusten a lo largo del proceso de cambio. Con la estabilización de la contingencia de salud por COVID-19 en 2023, considerar la formación híbrida plantea una respuesta innovadora a la evolución de la educación en todos sus niveles académicos. Es importante, entonces, proponer respuestas a las dificultades que surgen, basándose en la experiencia de los actores involucrados en la inmersión digital.

## **Conclusiones**

La crisis de salud que afectó al mundo en 2019 se extendió desde 2020 hasta 2023. Durante este periodo, las autoridades educativas implementaron programas a distancia como estrategia para garantizar la continuidad de la formación escolar.

En cuanto a la preparación de maestros, el rápido cambio en los programas de formación ha generado desajustes, donde los modelos de aprendizaje centrados en la tradición docente y en el desarrollo de habilidades enfrentan retrasos en su consolidación. Esto evidencia la necesidad de proponer nuevos enfoques en la conceptualización de la enseñanza, en los que la distancia, los recursos y la diversidad de elementos converjan de manera adecuada.

A lo largo del artículo, se ha logrado el objetivo general al describir las experiencias que los estudiantes están construyendo a distancia, sobre las cuales se fundamenta el nuevo modelo de educación normal-virtual en México. Este modelo representa un entorno innovador para fomentar postulados que promuevan la generación de teorías, destacando elementos clave como la autonomía en el aprendizaje en todos los niveles, la evidencia del proceso formativo y la adquisición de competencias y habilidades. Además, se incluye la evaluación de los escenarios de enseñanza y aprendizaje como parte de la construcción y humanización de los recursos, buscando crear cercanía a pesar de la distancia.


Basándose en los bloques de trabajo desarrollados a partir de la investigación etnográfica (Cortpes, 2020), la metodología experiencial (Francke y Morgan, 1995), y la sistematización de esta según Kolb (1984), se ha evidenciado que el concepto de escuela, que se formó antes de la contingencia sanitaria, se adapta a la nueva realidad, desde la perspectiva del conocimiento del estudiante.

Los estudiantes reconocen el conocimiento activo que tienen sobre su propio proceso de enseñanza, donde el aprendizaje de habilidades digitales, que se desarrollan a través de interacciones público-sociales, se vuelve crucial para integrarse en las nuevas formas de participación. Este proceso de interacción forma parte del nuevo concepto educativo, donde la libertad de decidir sobre la permanencia en la escuela, a través de las interacciones en las sesiones docentes, es fundamental.

Se ha llevado a cabo un análisis y reflexión sobre cómo el estudiante aprende en situaciones de aislamiento y cómo asume su compromiso profesional. Se ha observado una disociación respecto a la tarea educativa, ya que el proceso de autoformación en el área teórico-conceptual difiere de la didáctica profesional, donde la aproximación al objeto de estudio se convierte en un requisito esencial para la consolidación docente.

Este artículo también examina cómo los docentes perciben las dificultades y la complejidad de la educación virtual a distancia. Los programas de formación están diseñados para fomentar la interacción y la creación de nuevas experiencias en entornos remotos, evidenciando tanto la frustración como la existencia de categorías que pueden ser analizadas, como la responsabilidad estudiantil en el autoaprendizaje y el sentido de autorresponsabilidad de los estudiantes.

Finalmente, se conceptualiza que la escuela normal-virtual mexicana en la formación de maestros para la nueva escuela mexicana 2023 es un proceso que requiere ajustes, un enfoque sistemático de asimilación y adaptación de los trayectos formativos. Esto prevé la inclusión de un modelo educativo donde la escuela y los recursos sean parte de un mismo proceso de aprendizaje hacia el futuro.



Por tanto, la nueva escuela normal-virtual mexicana inició con gran rapidez previo al 2023, la que tomó desapercibidos los programas de estudio, lo que requiere investigación y generación de conocimiento en áreas y escenarios virtuales.

El seguir el proceso de formación a través de la complejidad que ha enmarcado la experiencia estudiantil, ha propiciado un desequilibrio en las formas de llevar a cabo la docencia. Pero también imprime nuevos propósitos en la preparación, el que corresponde al ser el propio estudiante la figura central del aprendizaje, asumiendo desde su rol, significados nuevos acerca del trabajo docente, que tiene como resultados adaptaciones que son importantes dirigir para mantener el crecimiento procesual de manera correcta en la meta educativa, la que es posible visualizar en el futuro, como la inmersión del estudiante en los contextos digitales para el logro académico de los programas de estudio.

## Referencias

- Avanzo. (2017). ¿Qué es el e-learning? Obtenido de <https://www.avanzo.com/que-es-el-elearning/>
- Becene. (2016). Solicitud de inscripción y carta compromiso. Obtenido de <http://beceneslp.edu.mx/pagina/node/915>
- Cortés, E. (2020). LA INVESTIGACIÓN ETNOGRÁFICA EN DISEÑO. Revista Legado de Arquitectura y Diseño, 15(28), En línea.
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista Electrónica de Investigación Educativa., 5(2). Obtenido de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/85/151>
- DOF. (16 de marzo de 2020). Acuerdo número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio. Obtenido de [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020)
- Financiero, E. (2020). Las clases de aprende en casa. Obtenido de <https://elfinanciero.com.mx/tv/nacional/las-clases-de-aprende-en-casa-ii-tambien-estaran-en-internet>
- Francke, M., y Morgan, M. (1995). La sistematización: apuesta por la generación de conocimientos a partir de las experiencias de promoción. Materiales didácticos N.º 1, Escuela para el Desarrollo.
- Gabit. (2020). Evolución del e-learning. Obtenido de <http://www.gabit.org/gabit/?q=es/evolucion-elearning-infografia#:~:text=1995%20%2D%20Primera%20red%20social.,a%20trav%C3%A9s%20de%20medios%20inform%C3%A1ticos>.
- García Cabrero, B. (2009). Las dimensiones afectivas de la docencia. Revista Digital Universitaria 1o de noviembre, 10(11).
- Granata, M., Chada, M. d., y Barale, C. (2000). La enseñanza y la didáctica. Aproximaciones a la construcción de una nueva relación. Fundamentos en Humanidades, 1(1).
- Hirsch Adler, A. (2013). Elementos teóricos y empíricos acerca de la identidad profesional en el ámbito universitario. Perfiles educativos, 35(140), 63-81.
- INEGI. (14 de mayo de 2023). Comunicado de prensa, número. 216/20. Obtenido de Estadísticas a propósito del día mundial del internet, datos nacionales: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/eap\\_internet20.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/eap_internet20.pdf)
- Kolb, D. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Prentice-Hall.
- Morán Ovideo, P. (2004). La docencia como recreación y construcción del conocimiento. Sentido pedagógico de la investigación en el aula. Perfiles educativos, 26(105-106), 41-72.
- Palos, J. (2018). La escuela es una comunidad de aprendizaje que educa de forma global. Obtenido de <https://eldiariodelaeducacion.com/convivenciayeducacionenvalores/2018/05/21/la-escuela-es-una-comunidad-de-aprendizaje-que-educa-de-forma-global/>
- Sanfeliciano, A. (2018). Los procesos de adaptación: la asimilación y la acomodación. Obtenido de <https://lamenteesmaravillosa.com/procesos-de-adaptacion/>
- SEP. (2018). Escuelas Normales. Estrategias de fortalecimiento y transformación. México.
- SEP. (2018). Iniciación a la práctica docente en los servicios de educación especial Tercer Semestre. México: Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación.
- SEP. (2019). La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. México.
- Uriarte Arciniega, J. d. (2005). En la transición a la edad adulta. los adultos emergentes. International Journal of Developmental and Educational Psychology, 3(1), 145-160.

### Introducción

Estudiar y comprender la dinámica que entrelaza la formación inicial del profesorado normalista en nuestro país implica situarla en un debate constante, reconociendo que su análisis está marcado por la incompletud, complejidad e incertidumbre. Esto da lugar a una diversidad de posturas epistemológicas, pedagógicas y políticas en su abordaje.

En este sentido, es fundamental reconocer que la formación inicial del profesorado normalista no es un proceso neutral; está impregnada de relaciones de poder y genera subjetividades y principios de control que emergen de ordenamientos sociales hegemónicos más amplios. (Bernstein, 1990 y 1997). Estos son movilizados principalmente por el currículum y los saberes que constituyen un perfil profesional docente específico. (Ducoing, 2014; Orozco, 2018; Pérez Gómez, 2013).

A partir de lo anterior, este texto problematiza la formación inicial del profesorado normalista en México, considerando los códigos pedagógicos y sociales que se comunican en los procesos de formación docente de las escuelas normales. Se busca analizar las racionalidades que fundamentan los alcances formativos en estos espacios escolares.

Ante esto, surge la pregunta: ¿por qué es importante analizar la configuración de la formación inicial del docente normalista desde una perspectiva crítica-reflexiva en las dimensiones pedagógicas y sociales? Es relevante señalar que, durante los procesos de formación inicial, se proporcionan herramientas para saber enseñar, pero también se transmiten significados, imaginarios, creencias y constructos ideológicos que reflejan el sentido social de la profesión docente. Estos elementos contribuyen a la construcción de una identidad docente normalista; como menciona Contreras (1987), “aprender a ser profesor no solo implica aprender a enseñar, sino también entender las características, significado y función social de la ocupación”. (p. 204).

Este aspecto cobra relevancia al considerar que la profesión docente, especialmente en la docencia normalista, se ejerce en un contexto social con sus propias dinámicas y constructos históricos, económicos, políticos, sociales y culturales. Además, los actores educativos en estos procesos están influenciados por su condición social como seres humanos. Por tanto, al enseñar, se actúa desde un referente pedagógico, pero también se manifiestan posicionamientos personales y una visión sobre lo social en la docencia y de la docencia en lo social.

No obstante, según investigaciones en el ámbito de la formación inicial en las escuelas normales, se ha priorizado el desarrollo de una mirada pedagógica, con escasos estudios en el ámbito social. Esto indica que no se han realizado investigaciones que aborden la condición social del docente normalista, tanto en las implicaciones de los procesos formativos como en la configuración de la identidad docente desde la dimensión humana y social de quien ejerce la docencia. (Fortoul, Güemes, Martell y Reyes, 2013).

Por lo tanto, es valioso detenerse a desarrollar algunas notas reflexivas que surgen de la problematización de los aspectos pedagógicos y sociales en los procesos de formación inicial del profesorado normalista. Para ello, este capítulo se organiza en dos momentos: primero, se analizará cómo se están movilizando los procesos de formación inicial, teniendo como elemento central la dinámica operativa del dispositivo pedagógico. En segundo lugar, se reflexionará sobre lo pedagógico y lo social como elementos clave en la formación inicial del profesorado normalista.

### *La comunicación de lo pedagógico y social en la formación inicial del profesorado*

Bernstein (1990 y 1997) y Popkewitz (1988 y 2000) coinciden en destacar la relevancia de examinar la estructura social que genera la distribución del poder y los principios de control que fomentan ciertas formas de conciencia. Ellos establecen al dispositivo pedagógico como un instrumento esencial que facilita la producción, reproducción, transmisión y transformación de la ideología hegemónica que legitima la sociedad dominante.

Las relaciones de comunicación que operan a través del dispositivo o de las acciones pedagógicas permiten generar producciones, reproducciones y transformaciones del orden social predominante, las cuales se regulan por reglas internas que posibilitan su organización de manera jerárquica y selectiva. Estas reglas incluyen: reglas distributivas, reglas de recontextualización y reglas de evaluación. (Bernstein, 1997). Las reglas distributivas son aquellas que son dirigidas directamente por la sociedad hegemónica, ya que regulan las relaciones entre poder, grupo social y formas de conciencia. Como su nombre indica, estas reglas son las que determinan “quién puede transmitir algo a quién y en qué condiciones” (p. 188), orientando tanto el contenido como la forma del dispositivo pedagógico, con el fin de crear, mantener y legitimar el orden social correspondiente.

Las reglas de recontextualización, que derivan de las reglas distributivas, constituyen la configuración del discurso pedagógico, controlando las reglas de comunicación que operan en los sujetos pedagógicos para transmitir las formas de conciencia legitimadas por las reglas distributivas. Se define el discurso pedagógico como “la regla que inserta un discurso de competencia (habilidades de diverso tipo) en un discurso de orden social...”. (Bernstein, 1997, p. 188).

En esta regla se encuentran dos tipos de discursos: el instruccional y el regulativo. El primero “transmite competencias especializadas y la relación entre ellas”, mientras que el segundo “crea el orden especializado, la relación y la identidad”. (Bernstein, 1997, p. 189). Esta distinción se lleva a cabo de manera interna, ya que, en el proceso de elaboración del discurso pedagógico, no surge de uno ni del otro; sino que es una fusión de ambos, dado que su construcción y funcionamiento provienen de la apropiación de otros discursos (descoloca) y se reubican en una relación diferente conforme a los objetivos de transmisión y adquisición selectiva, utilizando sus propios códigos discursivos. Por ello, se habla de recontextualización “que se apropia de, recoloca, reenfoca y relaciona selectivamente otros discursos para construir su propio orden y sus propios ordenamientos” (Bernstein, 1997, p. 189), de acuerdo con los lenguajes o discursos pedagógicos necesarios en los procesos institucionales de formación docente.

Las reglas de evaluación se manifiestan en las prácticas pedagógicas, encargándose de regular las formas de adquisición guiadas por los discursos que enmarcan las reglas recontextualizadoras, las cuales, a su vez, responden a las reglas distributivas. Estas regulan todo el proceso de comunicación pedagógica, integrado en estas tres normas.

En resumen, las tres reglas facilitan los procesos de producción, transmisión y adquisición de un conocimiento establecido y legitimado. Las reglas distributivas en la comunicación pedagógica dirigen y orientan las formas de conciencia (esquemas de pensamiento que modelan la percepción de la profesión, su entorno y la vida en general) y prácticas, legitimando así las relaciones de poder y perpetuando un orden social (producción). Esto se logra gracias al apoyo de las reglas recontextualizadoras que transmiten el contenido a través del discurso pedagógico (transmisión) y las reglas de evaluación que legitiman cómo se adquiere el conocimiento (adquisición). Estas últimas son las que instituyen y operan los procesos institucionales de formación docente, determinados por las reglas distributivas que las regulan, mediante el control simbólico, que busca “traducir o transportar las relaciones de poder a discursos y los discursos a relaciones de poder”. (Bernstein, 1997, p. 139).

Al considerar los alcances e interacciones de las tres reglas que regulan la comunicación pedagógica, se identifica que las relaciones de poder (ideología dominante) determinan el qué y cómo de las acciones comunicativas para generar “formas de conciencia”. Sin embargo, el poder requiere del control simbólico para alcanzar sus objetivos, actuando como los medios que materializan las intenciones de la clase hegemónica, dado que el control simbólico “constituye el medio a través del cual la conciencia adopta una forma especializada y distribuida mediante formas de comunicación que transmiten una determinada distribución de poder y las categorías culturales dominantes”. (Bernstein, 1997, p. 139).

Dado que el conocimiento en los sistemas de enseñanza institucionales actúa como un código regulador del control simbólico ejercido, y considerando su relación dialéctica con las relaciones de poder, es crucial analizarlo desde la estructura en la que se configura y desarrolla. Esto permite enfocarse en las “formas en las que el saber promueve determinadas verdades al inscribirse en los problemas, cuestiones y respuestas que aseguran y realzan la vida social y su bienestar”. (Popkewitz, 2000, p. 43). En otras palabras, se ofrece una mirada crítica al proceso formativo que establece el saber como un bastión del poder dominante.

El conocimiento educativo formal se presenta como el principal regulador de las relaciones de poder, operando a través de tres sistemas de mensajes: el currículo, las prácticas pedagógicas y la evaluación. El currículo define lo que se considera conocimiento válido y legítimo; las prácticas pedagógicas, a su vez, determinan y seleccionan la forma en que se transmitirá el conocimiento; finalmente, la evaluación verifica la realización o manifestación del conocimiento transmitido. (Bernstein, 1985). Estos sistemas de mensajes están presentes en todo el sistema educativo, lo que subraya la necesidad de analizarlos desde la base en que se organizan para identificar y hacer visibles las estructuras ideológicas que los sustentan.

Por todo lo anterior, el espacio escolar y el campo de la formación del profesorado no deben considerarse como campos inertes y neutrales; por el contrario, es necesario entenderlos desde el ámbito de la micropolítica, donde se producen subjetividades, se construyen patrones y se normalizan situaciones. (Popkewitz, 1994). Esto permitiría visibilizar las racionalidades que se entrelazan y comunican en los procesos de formación inicial del profesorado, dirigidos a reproducir o transformar las estructuras ideológicas y sociales que rigen los procesos de formación institucionalizados.

## *Lo pedagógico y social como elementos clave en la formación inicial del profesorado normalista*

Una vez que se han identificado los mecanismos de comunicación que facilitan la producción, transmisión y adquisición de formas específicas de conciencia que operan en todo dispositivo pedagógico, surge la pregunta: ¿cómo se construye la formación inicial del profesorado normalista a partir de los discursos pedagógicos y sociales? ¿Se realiza a través de la articulación de lo pedagógico y social? ¿Qué tipo de conexión se establece? ¿Se basa en la comprensión, el reconocimiento y el diálogo, o en la disociación, la descalificación y la omisión? La manera en que se percibe y se relaciona con lo pedagógico y social estará, en gran medida, influenciada por los marcos formativos desarrollados en las escuelas normales, los cuales dependen de las prácticas pedagógicas que llevan a cabo los formadores que poseen una visión sobre lo que implica el trabajo docente. (Hernández, 2023).

Para explorar los significados atribuidos a las dimensiones pedagógicas y sociales en los procesos de formación inicial del profesorado normalista, se introduce la noción de código propuesta por Bernstein. (1990, 1997). Esta noción implica un principio regulador que selecciona e integra significados que guían las relaciones humanas y sociales. El código pedagógico se refiere a los elementos, disposiciones y prácticas que configuran la dimensión de la enseñanza en la formación docente, abarcando el qué, cómo, por qué y para qué enseñar, lo que da cuenta de la relación pedagógica. Por otro lado, el código social se refiere a acciones que buscan construir el sentido de la función social de la profesión docente, estableciendo una relación dialéctica entre la docencia y los contextos sociales y culturales en los que se desarrolla su práctica profesional. (Bernstein, 1997).

A partir de las implicaciones pedagógicas y sociales en los procesos de formación inicial normalista, se puede inferir su relevancia en la construcción de subjetividades o habitus definidos por la visión formativa hegemónica que integra patrones culturales, los cuales permiten organizar los modelos de vida social cotidiana. (Bourdieu y Passeron, 1996; Popkewitz, 2010). Por ello, no es casual el interés del Estado en regular y controlar los procesos académicos y políticos que se llevan a cabo dentro y fuera de las escuelas normales. La formación del profesorado se reconoce como una herramienta poderosa para perpetuar o transformar un orden social, albergando visiones diversas sobre cómo concebir y estructurar el mundo.

La implementación de los códigos pedagógicos y sociales proporciona una base tanto en forma como en contenido para la formación inicial que se lleva a cabo en las escuelas normales. Es importante señalar que la forma (principios de control) se somete al contenido (relaciones de poder), estableciéndose primero el qué y luego el cómo de dicha configuración. (Bernstein, 1990). En lo que respecta a la forma, existen prácticas pedagógicas específicas que operan en las escuelas normales y que son responsables de transmitir el contenido pedagógico y/o social correspondiente. Entre estas prácticas se incluyen los sistemas de enseñanza, el lenguaje, los saberes, los sistemas de evaluación, la ideología de los formadores, las prácticas escolares, los trabajos de campo, los rituales de gestión institucional, así como actividades cívicas, deportivas y culturales, entre otras características propias del proceso formativo institucional.



Como resultado, analizar el contenido de los códigos pedagógicos y sociales permite evidenciar que, históricamente, los saberes académicos e institucionales priorizados en la formación de futuros docentes normalistas han sido aquellos relacionados con el qué y cómo enseñar. Estos saberes son de tipo descriptivo, prescriptivo y aplicativo. (Ducoing, 2014; Rojas Moreno, 2013). De acuerdo con Perrenoud (2001), el ideal del docente en el currículo oficial se basa en una visión simplista, técnica y prescriptiva de su función pedagógica, lo que limita la integración de un análisis claro de la realidad. Esto podría ofrecer una perspectiva más contextualizada sobre las funciones docentes, en relación con las demandas y necesidades que surgen del ejercicio profesional en entornos reales.

Esto explica que la formación pedagógica que reciben los futuros docentes, en la mayoría de los casos, esté desconectada de las necesidades que deben abordarse en los contextos laborales reales, creando una brecha entre la formación teórica, la práctica y la realidad escolar. (Vezub, 2007).

Esto nos lleva a cuestionar las implicaciones del código social en la formación inicial del profesorado normalista: ¿se les forma desde una perspectiva social específica? Y, en caso afirmativo, ¿Qué tipo de formación social reciben? Es evidente la relevancia de la formación social en una profesión cuyo trabajo se centra en la interacción con seres humanos, además de que las condiciones sociales y culturales influyen en la labor docente. Como menciona Ornelas (2013), “la identidad del profesor normalista se va estructurando en una tensión continua y permanente entre el deber ser, marcado por un discurso oficial, y el ser determinado por las condiciones reales de su práctica cotidiana”. (p. 295).

A pesar de esta relevancia, Vezub (2007) identifica la dimensión social como uno de los principales vacíos que afecta la formación de futuros docentes, al no proporcionarles las herramientas necesarias para comprender y abordar las problemáticas sociales que impactan su desempeño. Esta autora señala acertadamente que:

[...] el currículum de la formación se enfoca excesivamente en las materias técnico-profesionales y en las disciplinas psicológicas que fundamentan el acto de enseñar, a expensas de una formación social y cultural más integral que permita a los futuros docentes enfrentarse a los problemas sociales y educativos contemporáneos. Así, la problemática escolar se reduce a un aspecto técnico o moral. Es urgente ampliar el currículum hacia áreas que reimaginen lo escolar y que permitan desarrollar nuevas estrategias de intervención. (p.11).

Revisar la percepción sobre lo escolar implica, necesariamente, replantear los procesos formativos institucionales del profesorado normalista. Esto requiere que las lógicas pedagógicas y sociales, desde las cuales se diseñan las políticas educativas y los planes de estudio, respondan a visiones integrales y marcos de referencia amplios y articulados. Esto favorecería el diseño y desarrollo de estrategias contextuales y de diálogo, ya que la docencia y lo social no se verían como entidades aisladas, sino que se concebirían desde una perspectiva dialéctica en la que ambos se entrelazan y transforman mutuamente: lo social en la docencia y la docencia en lo social.

Lo social en la enseñanza implica reconocer que las prácticas docentes son también prácticas sociales desde dos enfoques. Primero, el profesorado, al enseñar a otros, comunica una manera de ver y relacionarse con el mundo, influenciada por sus propios posicionamientos y experiencias acumuladas a lo largo de su vida como individuos y seres sociales. Segundo, la docencia se desarrolla en un contexto social específico, lo que significa que se lleva a cabo en un espacio y tiempo determinados, interactuando con entornos históricos, económicos, políticos, culturales y familiares que configuran las condiciones sociales de la escuela en general y de los estudiantes en particular, generando una variedad de retos y experiencias educativas en el ámbito escolar. (Fierro, Fortoul y Rosas, 2006).

Esto resalta la importancia de reflexionar sobre el significado de la docencia a la luz de los contextos sociales, históricos, económicos, culturales y políticos en los que se lleva a cabo. Es decir, las problemáticas, retos y desafíos que enfrenta el profesorado deben ser entendidos desde sus dimensiones pedagógico-sociales, ya que estas problemáticas surgen de situaciones pedagógicas pero también son influidas por lo social; es crucial que el trabajo docente se entienda y aborde con una base pedagógica que tenga una perspectiva social.

La docencia se integra en lo social, y viceversa; así como la docencia actúa como un medio de reproducción social en términos de Bourdieu y Passeron (1996) y de control simbólico según Bernstein (1997), la educación en general, y la docencia en particular, también son herramientas de transformación y emancipación social. Como lo expresan Freire (2007) y Giroux (1993), la docencia se presenta como una práctica de libertad y emancipación, siendo un poderoso medio de cambio social. En este contexto, el profesorado tiene un papel fundamental en la reproducción o creación de las relaciones sociales que cada proyecto de control o transformación social requiere.

Por lo tanto, uno de los retos institucionales que enfrentan las autoridades encargadas de coordinar los procesos formativos en las escuelas normales, tanto a nivel macro como micro, es prestar atención a la conexión de la formación que ofrecen estas instituciones con las necesidades que surgen del mundo exterior, en este caso, las condiciones y necesidades que afectan a las escuelas de educación básica en el país. (Fortoul, 2013).

En este contexto, ¿Qué significa una formación social para el profesorado? La respuesta a esta pregunta no se presenta como una receta o un instructivo; más bien, cada docente desarrollará su propio pensamiento social para fundamentar su práctica pedagógica, generando sus propias epistemologías a partir de un criterio individual, contextualizado, social y crítico. (Ducoing, 2014). La función de los códigos sociales en la formación del profesorado puede ser, por un lado, legitimar un orden social establecido, o bien, movilizar y abrir nuevos referentes y esquemas de pensamiento que permitan observar, desde otra perspectiva, la propia profesión docente, su función y su relación con los contextos sociales en los que se inserta.

En este contexto, Vezub (2007) subraya la necesidad y relevancia de proporcionar herramientas y referentes conceptuales que permitan al profesorado enfrentar los desafíos e incertidumbres derivados del mundo cambiante y efímero en el que vivimos. Formar desde una perspectiva social, contextual y plural, facilitaría a los docentes una formación dinámica, abierta y proactiva, esencial para adaptarse a los cambios que demandan los tiempos actuales. Esto les permitiría mantener una actitud reflexiva y analítica, especialmente si consideramos que el ámbito de la enseñanza se sitúa en un entorno complejo e incierto, donde las decisiones y juicios no se resuelven con esquemas rígidos, sino a través de una mirada relacional y articulada de las realidades sociales. Contreras (1987) denomina a esto “juicios situacionales” (p. 219), entendiéndolos como aquellas situaciones que, aunque pueden no tener solución, exigen una acción, y el sentido de la toma de decisiones se adquiere en el espacio, tiempo y contexto en que se desarrolla la situación.

En este sentido, el profesorado no solo se considera un experto, como lo exigen las actuales políticas educativas neoliberales, sino también un agente de cambio que genera pensamientos y acciones interconectadas con el contexto, la escuela y la sociedad. (Giroux, 1987). Sin embargo, en la realidad escolar y en la formación del profesorado normalista, esta relación no prevalece; por el contrario, se observa un claro límite entre los alcances e incumbencias de cada escenario. Esto se debe a la visión técnica y organizacional que han integrado los planes de estudio institucionales de las escuelas normales, con el objetivo de legitimar relaciones sociales que sustentan:

La noción de escuela eficaz o de formación eficaz implica una definición que resulta mutiladora, restringida, simplificada y convencional, dejando fuera las dimensiones sociales, valorativas y contextuales, singulares y específicas, inherentes a cada sujeto, a cada proceso formativo, a toda práctica educativa y a cada institución, en una perspectiva, posiblemente ilusoria, de poder manipular y dominar mejor a los estudiantes, quienes son despojados de su historia, biografía, deseos y voz, convirtiéndose en sujetos desprovistos de su condición. (Ducoing 2014, p. 435).

## **Conclusiones**

Según lo expuesto, es evidente que los códigos pedagógicos y sociales han estado siempre presentes en los procesos formativos de los docentes normalistas; sin embargo, resulta interesante analizar qué tipo de racionalidades están en juego, lo que requiere una mirada analítica y crítica respecto al tipo de formación que se ofrece a los docentes. Durante los procesos de formación inicial, se comunican concepciones concretas y significados sobre la función pedagógica y social de la docencia; en palabras de Fierro, Fortoul y Rosas (2006), podríamos afirmar que en un contexto específico, “el maestro materializa su aporte educativo y su visión sobre su función social”. (p. 107).

Al respecto, surge la pregunta: ¿qué tipos de racionalidades pedagógicas y sociales están emergiendo y desarrollándose en la formación del profesorado? ¿Se generan a partir de lógicas que perpetúan el orden social hegemónico? O, por el contrario, ¿se está promoviendo una base epistemológica y social que propicie un orden social plural, donde coexistan diversas lógicas de pensamiento y saberes, tanto hegemónicos como aquellos que no se alinean con los modelos capitalistas, colonialistas y patriarcales, para así construir sociedades con estructuras sociales justas y plurales? (Santos, 2018).

Es fundamental que la formación inicial del profesorado se conciba como un proceso dinámico y abierto, que fomente un encuentro y diálogo constante entre la labor docente y el entorno social. Esto permitiría dar voz a los grupos sociales que han sido sistemáticamente invisibilizados, oprimidos y segregados, estableciendo así una conexión entre lo pedagógico y lo social. Se debe reconocer que los saberes enseñados, transmitidos y comunicados no son entes abstractos, sino productos históricos, sociales y políticos, que a su vez fundamentan la configuración de pensamientos y visiones sobre el mundo y la vida en general. (Connell, 2006; Santos, 2018).

Por lo tanto, esta racionalidad dialógica y plural entre la formación pedagógica y social permitiría concebir la formación docente como una praxis compleja que desencadena una relación dialéctica, caracterizada por concepciones dinámicas. Esto facilitaría a los educadores flexibilizar su trabajo con una perspectiva crítica, histórica y social, adoptando prácticas docentes que sean comprometidas pedagógica, humana y socialmente, y que propicien la construcción de relaciones sociales emancipatorias, dialógicas, justas e inclusivas.

## Referencias

- Bernstein B. (1997). La estructura del discurso pedagógico. Morata.
- Bernstein, B. (1985). Clasificación y enmarcación del conocimiento educativo. Revista Colombiana de Educación, 15. <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/5118/4197>
- Bernstein, B. (1990). Poder, educación y conciencia. Sociología de la transmisión. [https://es.scribd.com/doc/203284114/poder-pdf#downloadyfrom\\_embed](https://es.scribd.com/doc/203284114/poder-pdf#downloadyfrom_embed)
- Bourdieu P. y Passeron J. C. (1996). La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Fontamara.
- Connell, R.W. (2006). Escuelas y justicia social. Morata.
- Contreras Domingo, J. (1987). De estudiante a profesor. Socialización y aprendizaje en las prácticas de enseñanza. Revista de Educación, 282, 203-231. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=18561>
- Ducoing Watty, P. (2014). La eficacia versus la emancipación del sujeto en la formación de profesores. En P. Ducoing Watty (Coord.). Pensamiento crítico en educación (pp. 425-440). IISUE-UNAM.
- Fierro C., Fortoul B. y Rosas L. (2006). Transformando la práctica docente. Una propuesta basada en la investigación-acción. Paidós.
- Fortoul Ollivier, M. B. (2013). Retos que plantean el análisis y valoración de las prácticas docentes a las escuelas normales. En P. Ducoing Watty. La escuela normal: una mirada desde el otro (pp. 269-294). IISUE-UNAM.
- Fortoul, O. M., Güemes, G. C., Martell, I. F. y Reyes, J. M. (2013). Formación inicial de docentes para la Educación Básica. En P. Ducoing Watty y B. Fortoul Ollivier. (Coords.). Procesos de formación. (1), 2002-2011 (pp. 153-192). COMIE.
- Freire P. (2007). La educación como práctica de la libertad. S. XXI.
- Giroux, H. A. (1987). La formación del profesorado y la ideología del control social. Revista de Educación, 284, 53-76. <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/71447>
- Giroux, H. A. (1993). La escuela y la lucha por la ciudadanía. Siglo XXI.
- Hernández Aragón, M. (2023). El trabajo docente desde los constructos de los formadores normalistas en el Estado de Oaxaca, México. Praxis & Saber, 14(37), e15645. <https://doi.org/10.19053/22160159.v14.n37.2023.15645>
- Ornelas Huitrón, A.M. A. (2013). La noción de identidad: un análisis crítico con base en el plan de estudios de las Licenciatura en Educación primaria, 1997. En P. Ducoing Watty. La escuela normal: una mirada desde el otro (pp. 295-329). IISUE-UNAM.
- Orozco Fuentes, B. (agosto, 2018). ¿Educación e inclusión? Reto para el campo de la formación de educadores. Ponencia presentada en el III Congreso Internacional AFIRSE "Formación de profesores y profesionales de la educación", Ciudad de México, México.
- Pérez Gómez, A. I. (2013a). Las funciones sociales de la escuela: de la reproducción a la reconstrucción crítica del conocimiento y la experiencia. En J. Gimeno Sacristán y A. I. Pérez Gómez. Comprender y transformar la enseñanza (pp. 17-33). Morata/Colofón.
- Perrenoud P. (2001). La formación de los docentes en el siglo XXI. Revista de Tecnología Educativa, XIV (3), 503-523. <http://academicos.iems.edu.mx/cired/docs/tg/macroacademiaquimica/La%20formacion%20de%20los%20docentes%20en%20el%20siglo%20XXI%20Perrenoud.pdf>
- Popkewitz T. S. (1988). Ideología y formación social en la formación del profesorado. Profesionalización e intereses sociales. Revista de Educación: Profesionalidad y profesionalización de la enseñanza, 285, 125-149. <http://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/1988/re285/re285-08.html>
- Popkewitz, T. (1994). Política, conocimiento y poder: algunas cuestiones para el estudio de las reformas educativas. Revista de Educación: reformas educativas, 305, 103-137. [https://www.oei.es/.../reformaseducativas/politica\\_conocimiento\\_poder\\_popkewitz.pdf](https://www.oei.es/.../reformaseducativas/politica_conocimiento_poder_popkewitz.pdf)

Popkewitz, T. (2000). El rechazo al cambio en el cambio educativo: sistemas de ideas y construcción de políticas y modelos de evaluación nacionales. *Perfiles Educativos*, XXII (90), 5-33. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13209002>

Popkewitz, T. (2010). Estudios curriculares y la historia del presente. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 14(1), 356-370. <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev141FIRINV.pdf>

Rojas Moreno, I. (2013). La formación del profesorado en el contexto de la posmodernidad. Algunas reflexiones sobre los saberes de los docentes de nivel básico, En P. Ducoing Watty (Coord.). *La Escuela Normal. Una mirada desde el otro* (pp. 79-116). IISUE-UNAM.

Santos, B. S. (2018). Introducción a las epistemologías del sur. En M. P. Meneses y K. Bidaseca (Coords.). *Epistemologías del Sur* (pp. 25-61). [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20181124092336/Epistemologias del sur 2018.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20181124092336/Epistemologias%20del%20sur%202018.pdf)

Vezub, L. (2007). La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 11(1). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56711102>

#### Introducción

Si partimos de la idea acerca de que la familia es el primer lazo y lugar donde se crean vínculos de afecto, se desempeña un papel crucial en la crianza, proporcionando un ambiente seguro, amoroso y estable, ya que así se replicarán estos patrones en la socialización, aspecto importante para el desarrollo infantil. Que un niño sepa cómo interactuar y relacionarse con las demás personas habla de cómo se está llevando a cabo la crianza, buscando transmitir enseñanzas que harán a los menores, personas con habilidades y capacidades de convivencia, así como responsables y autónomas. El propósito de este escrito es explorar el uso del castigo como estrategia de crianza; asimismo buscamos reflexionar en torno a lo que se menciona en la Ley en México y tratados internacionales, así como en estrategias de intervención que sirvan de base para educar con límites, sin recurrir al castigo físico y humillante hacia niñas, niños y adolescentes, no sólo en los espacios privados como el hogar, sino en todos los espacios en donde se atiende a esta población vulnerable.

#### *El uso del castigo físico y trato humillante en la crianza*

Al definir la palabra castigo en la infancia, damos por entendido la aplicación de las consecuencias negativas, el uso de la violencia o la privación de ciertas recompensas ya sean físicas o sociales, esto con el objetivo de controlar o tener un mejor comportamiento en los niños.

Los castigos están relacionados con la ausencia de límites, ya que de acuerdo con la UNICEF (2021, p. 15) aseguran que “sí, es importante poner límites, pero debe hacerse sin generar miedo”. Que un niño aprenda a acatar una regla es un trabajo de paciencia y trabajo constante ya que la etapa de la infancia es en donde aprenderán a reconocer su entorno y a identificar lo que está permitido o no, tanto en su persona como en su entorno.

La violencia al momento de criar está normalizada, por lo que no es mal visto el dar una palmada, nalgada, jalón de pelo, brazo, grito, insulto, etc., para reprender a un menor, cuando lo normal debería ser crecer sin violencia. Madres, padres y/o cuidadores primarios recurren a la violencia como un método para criar, y de manera tangencial provocan miedo, aspecto que tiene relación más con el sentir inseguridad y temor que con la obediencia hacia los adultos. (Solorio, 2015; Solorio, 2016).

De acuerdo con la UNICEF, en el año 2018 se estimó que en México 6 de cada 10 niños entre los 1 a 14 años han experimentado métodos de disciplina violenta, posicionado al país como el segundo donde se cometen más agravios en contra de niños y niñas de acuerdo con estadísticas del Gobierno de México.

En el año 2014, la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión aprobó la “Ley General de los Derechos de las niñas, los niños y adolescentes”, y su última actualización fue en 26 de mayo de 2023, por lo que, para el caso que nos compete, destacaremos Derecho a Vivir en Condiciones de Bienestar y a un Sano Desarrollo Integral:

Artículo 43. Niñas, niños y adolescentes tienen derecho a vivir en un medio ambiente sano y sustentable, y en condiciones que permitan su desarrollo, bienestar, crecimiento saludable y armonioso, tanto físico como mental, material, espiritual, ético, cultural y social.

Artículo 44. Corresponde a quienes ejerzan la patria potestad, tutela o guarda y custodia de niñas, niños y adolescentes, la obligación primordial de proporcionar, dentro de sus posibilidades y medios económicos, las condiciones de vida suficientes para su sano desarrollo. Las autoridades federales, de las entidades federativas, municipales y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, coadyuvarán a dicho fin mediante la adopción de las medidas apropiadas.

Artículo 45. Las leyes federales y de las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, establecerán como edad mínima para contraer matrimonio los 18 años.

#### *Capítulo Octavo. Derecho de Acceso a una Vida Libre de Violencia y a la Integridad Personal*

Artículo 46. Niñas, niños y adolescentes tienen derecho a vivir una vida libre de toda forma de violencia y a que se resguarde su integridad personal, a fin de lograr las mejores condiciones de bienestar y el libre desarrollo de su personalidad.

Artículo 47. Las autoridades federales, de las entidades federativas, municipales y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, están obligadas a tomar las medidas necesarias para prevenir, atender y sancionar los casos en que niñas, niños o adolescentes se vean afectados por:

#### VIII. El castigo corporal y humillante.

Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a recibir orientación, educación, cuidado y crianza de su madre, su padre o de quienes ejerzan la patria potestad, tutela o guarda y custodia, así como de los encargados y el personal de instituciones educativas, deportivas, religiosas, de salud, de asistencia social, y de cualquier otra índole que brinde asistencia a niñas, niños y adolescentes, sin que, en modo alguno, se autorice a estos el uso del castigo corporal ni el castigo humillante.

Castigo corporal o físico es todo aquel acto cometido en contra de niñas, niños y adolescentes en el que se utilice la fuerza física, incluyendo golpes con la mano o con algún objeto, empujones, pellizcos, mordidas, tirones de cabello o de las orejas, obligar a sostener posturas incómodas, quemaduras, ingesta de alimentos hirviendo u otros productos o cualquier otro acto que tenga como objeto causar dolor o malestar, aunque sea leve.

Castigo humillante es cualquier trato ofensivo, denigrante, desvalorizador, estigmatizante, ridiculizador y de menosprecio, y cualquier acto que tenga como objetivo provocar dolor, amenaza, molestia o humillación cometido en contra de niñas, niños y adolescentes.

#### *Título Tercero de las Obligaciones. Capítulo Único De quienes ejercen la Patria Potestad, Tutela o Guarda y Custodia de Niñas, Niños y Adolescentes*

Artículo 103. Son obligaciones de quienes ejercen la patria potestad, tutela o guarda y custodia, así como de las demás personas que por razón de sus funciones o actividades tengan bajo su cuidado niñas, niños o adolescentes, en proporción a su responsabilidad y, cuando sean instituciones públicas, conforme a su ámbito de competencia, las siguientes:

V. Asegurar un entorno afectivo, comprensivo y sin violencia para el pleno, armonioso y libre desarrollo de su personalidad;

VII. Protegerles contra toda forma de violencia, maltrato, perjuicio, daño, agresión, abuso, venta, trata de personas y explotación;



VIII. Abstenerse de cualquier atentado contra su integridad física, psicológica o actos que menoscaben su desarrollo integral. El ejercicio de la patria potestad, la tutela o la guarda y custodia de niñas, niños y adolescentes no podrá ser justificación para incumplir la obligación prevista en la presente fracción;

IX. Evitar conductas que puedan vulnerar el ambiente de respeto y generar violencia o rechazo en las relaciones entre niñas, niños y adolescentes, y de éstos con quienes ejercen la patria potestad, tutela o guarda y custodia, así como con los demás miembros de su familia;

Artículo 105. Las leyes federales y de las entidades federativas dispondrán lo necesario para que, en términos de lo dispuesto en la presente Ley y en el ámbito de sus respectivas competencias, se dé cumplimiento a las obligaciones siguientes:

IV. Queda prohibido que quienes tengan trato con niñas, niños y adolescentes ejerzan cualquier tipo de violencia en su contra, en particular el castigo corporal y humillante.

Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a recibir orientación, educación, cuidado y disciplina de su madre, su padre o de quienes ejerzan la patria potestad, tutela o guarda, custodia y crianza, así como de los encargados y el personal de instituciones educativas, deportivas, religiosas, de salud, de asistencia social, de cuidado, penales o de cualquier otra índole, sin que, en modo alguno, se autorice a estos el uso del castigo corporal ni el trato humillante.

De acuerdo con Bucheli y Rossi (2021, p. 3) señalan “al castigo físico durante la infancia como predictor de una serie de resultados negativos durante la vida adulta” teniendo consecuencias como crecer siendo personas violentas o con problemas de ansiedad (UNICEF, 2020), que quizá eduquen a su vez, con las mismas formas de crianza con las que fueron educados. Recordemos que, al minimizar la violencia en la crianza, es poco probable que la erradiquemos, por el contrario, se tienden a repetir los mismos patrones con los que nos educaron en casa.

De acuerdo con la UNICEF (s.f), el trato humillante es “cualquier trato ofensivo, denigrante, que devalúa a niñas, niños y adolescentes como personas, que los estigmatice, ridiculice y menosprecie, y que tenga como objetivo amenazarlos, provocarles dolor, molestia o humillación”, esto es un tema de suma importancia por las consecuencias que puede traer en el desarrollo emocional y psicológico de una persona menor de edad infante pues cuando son sometidos a humillaciones o maltrato verbal, su autoestima y confianza son dañadas y puede afectar la forma de relacionarse entre pares durante todo su vida.

Históricamente los castigos físicos han sido considerados correctos y aceptados al momento de la crianza y con el paso del tiempo se ha marcado un cambio significativo con la percepción de esta práctica y se ha promovido un enfoque más positivo y constructivo, manteniendo límites claros, una comunicación y respeto. Con lo anterior en mente, la UNICEF (s.f) ha considerado algunas consecuencias negativas relacionadas al trato humillante y a los castigos físicos:

- Efectos psicológicos y emocionales: Pueden presentar problemas emocionales como lo son la ansiedad, depresión, problemas de conducta. Añadiendo que pueden experimentar problemas de emociones y sentimientos como lo son el enojo, coraje, resentimiento sobre todo a sus cuidadores.
- Aprendizaje de violencia: Los niños pueden asociar a la violencia con algo común en la vida, replicando los patrones violentos y recurriendo a la violencia como una forma de resolver problemas.

- Impacto en el desarrollo cerebral: La violencia puede afectar el desarrollo del cerebro, específicamente en áreas de autorregulación emocional.
- Aislamiento social: Los niños que reciben trato humillante pueden llegar a tener dificultades para relacionarse con su entorno debido a la inseguridad que se les ha generado.
- Problemas en el rendimiento académico: El trato humillante y las agresiones pueden generar dificultades para concentrarse y aprender debido a toda la carga de estrés que padecen.

Ante el panorama anterior y con el ánimo e interés profesional por contrarrestar dichas prácticas, es que se proponen alternativas centradas en madres, padres y cuidadores primarios a cargo de infantes, con el fin de contribuir en su bienestar personal y que ello repercuta en mejores relaciones interpersonales dentro de la familia.

### *Estrés parental*

¿Por qué elegir trabajar con el estrés parental, en lugar de enfocarnos a trabajar respecto a establecer límites en niñas, niños y adolescentes?, justo porque quienes se encargan de establecer los límites son las madres, padres y cuidadores y son las personas adultas que deben crear un ambiente propicio para criar de mejores formas. Por ello, es necesario:

- a) Mostrar a madres, padres y cuidadores, la forma en que perciben un problema en la crianza de sus hijos.
- b) Enseñar estrategias para manejar los conflictos, pero no hacia los menores, sino hacia los adultos, hacia su propio esquema de criar.
- c) Mostrar algunos ejemplos de cómo pueden trabajar los padres en el establecimiento de límites con el menor.

De tal forma que sí abordaremos el trabajo del establecimiento de límites hacia el menor, pero primero debemos fortalecer las habilidades personales que madres, padres y cuidadores deben tomar en cuenta al momento de la crianza.

#### *a) ¿Por qué se maltrata a los menores?*

De acuerdo con Pérez (2013) el estrés parental “constituye un complejo proceso en el que los progenitores se sienten desbordados ante las demandas que deben afrontar en su papel como padres o madres”, esta respuesta se torna de forma natural en las personas responsables pues se implican grandes cargas de responsabilidades, desafíos físicos, emocionales y sociales, teniendo como resultado niveles altos de estrés.

Durrant et al (2004, p. 5), explica el camino que sigue el adulto para hacer uso de un castigo físico en contra de un menor, se explican tres ejemplos, de un infante, un niño y un adolescente:

- 1.- El adulto espera que el infante tenga autocontrol
- 2.- El infante tiene un sentido de explorador, limitado entendimiento del peligro y del daño
- 3.- El infante toca objetos costosos (por ejemplo)
- 4.- El adulto le dice al infante que no los toque
- 5.- El infante no hace caso y sigue tocando el objeto o lo toca y lo deja pensando que es un juego
- 6.- El adulto interpreta dicho comportamiento como un desafío a su autoridad
- 7.- El adulto se enoja
- 8.- El adulto le pega al infante (generalmente también grita el adulto)

Otro ejemplo:

- 1.- El adulto espera que el menor sepa que no está bien lastimar a otros
- 2.- El hermano grande está jugando con su hermano pequeño y discuten por un juguete
- 3.- El adulto les menciona que se turnen el juguete
- 4.- El hermano más grande le quita el juguete al hermano pequeño
- 5.- El adulto les dice que les quitará el juguete si no obedecen que deben turnarse el juguete
- 6.- El hermano mayor golpea al hermano menor y le quita el juguete
- 7.- El adulto considera el comportamiento del hermano mayor como agresivo y que lo está desafiando como autoridad
- 8.- El adulto golpea al niño porque cree que debe aprender que golpear a otro no está bien

Otro ejemplo con un adolescente:

- 1.- El adulto espera que el adolescente obedezca todas las reglas
- 2.- El adolescente está en la etapa en la que desarrolla su identidad
- 3.- El adolescente rompe una regla, por ejemplo, llegar más tarde de lo que tenía permitido
- 4.- El adulto castiga al adolescente
- 5.- El adolescente sale sin permiso o rompe cualquier otra regla
- 6.- El adulto interpreta un desafío continuo a su autoridad, por lo que se enoja y se siente impotente ante la conducta del adolescente
- 7.- Dependiendo del historial de castigo físico en el pasado, el adulto golpea al adolescente

En el caso del adolescente, a veces el adulto no golpea al adolescente por el temor a que le regrese el golpe, entonces castiga más al adolescente, generando hartazgo en el adolescente y deseos de no vivir en ese hogar. Si el caso es de una mujer adolescente, se unirá en pareja a un adolescente que le prometa vivir diferente a lo que vive en su hogar. El adolescente en general buscará formas de ganar dinero para independizarse e irse de su hogar.

La crianza de una persona trae grandes cambios significativos en la vida de los cuidadores, así como nuevas responsabilidades y demandas ya que no solo se busca satisfacer las necesidades básicas, sino que entra en juego el bienestar de todas las personas involucradas. Los cambios en la vida cotidiana son alterados, el tiempo libre se ve disminuido, lo mismo que las actividades sociales y las horas de sueño e incluso la relación en pareja puede variar.

Las personas pueden presentar problemas económicos y de tiempo, pues al querer cubrir todas las necesidades de la familia, el equilibrar la vida laboral y la crianza suele ser un conflicto que muchos cuidadores tienen. La falta de recursos económicos como humanos necesarios genera una gran presión en las personas encargadas, del mismo modo al querer cubrir las expectativas de crianza que están impuestas socialmente, puede generar sentimientos de culpa por no cumplirlas como se nos ha hecho creer.

De acuerdo con Pérez y Santelices (2016, p. 236) "para lograr un funcionamiento familiar óptimo es necesario que las distintas dimensiones del funcionamiento familiar general como el "entorno", las "competencias parentales", las "interacciones familiares", la "seguridad familiar", el "bienestar infantil, entre otros, logren mantener un equilibrio flexible que permita a la familia enfrentar los distintos desafíos del contexto". El estrés parental tiene un impacto negativo en la salud mental de los cuidadores, sobre todo cuando este no es gestionado correctamente, puede tener como consecuencias la ansiedad, depresión, o problemas de ira, y esto repercutirá en la vida de los menores.

## *b) estrategias para hacerle frente al estrés parental*

Los padres deben ser conscientes de sus propias necesidades y que es necesario tanto para ellos como para su entorno que aprendan a gestionar y a manejar su estrés, buscando formas saludables para lidiar con ello, de acuerdo con la Fundación Baltazar y Nicolas (2021), algunas estrategias para disminuir el estrés parental son:

**Practicar ejercicio:** El ejercicio es una herramienta efectiva para la liberación del estrés y mejorar el bienestar general, pues en él se liberan sustancias naturales del cuerpo que tienen un efecto analgésico, mejorando el ánimo y combatiendo la ansiedad y el estrés. Con el ejercicio se liberarán tensiones acumuladas y ayudará a mejorar el sueño, siendo este otro factor importante para gestionar el estrés de mejor manera, pues el insomnio puede agravar el estrés. Por otro lado, se pueden realizar actividades físicas con los menores para aprovechar el tiempo en familia e incluir el deporte como hábito positivo en los menores.

**Mantener una red de apoyo social:** El apoyo emocional de contar con una red de personas que comprenda la situación brinda un espacio seguro. La red de apoyo puede ser la misma familia u otros cuidadores, compartir las experiencias con otras personas puede aliviar la carga emocional generando consuelo y sobre todo empatía ya que al estar en sintonías similares se pueden comprender mejor los sentimientos, así mismo se crearán perspectivas diversas y enfoques distintos de cómo abordar las situaciones, creando nuevas y diversas estrategias de crianza.

**Participar en actividades relajantes:** Las actividades relajantes son esenciales para equilibrar la vida. Las madres, padres y cuidadores deben de tener en cuenta que el tener tiempo para ellos mismos es indispensable para llevar a cabo una crianza respetuosa, pues al tener una mente y cuerpo sanos podrán disfrutar sus maternidades y paternidades de forma plena. El incorporar prácticas para sí mismos y teniendo momentos propios en sus rutinas marcará la diferencia al momento de lidiar con el estrés, trayendo una mejor calidad de vida y felicidad general.

Si las estrategias anteriormente mencionadas, no disminuyen la percepción que se tiene del estrés parental que estás experimentando, se sugiere, recurrir a ayuda profesional:

**Buscar asesoramiento profesional:** Los profesionales son personas especializadas en el tema, ellos evaluarán la situación de forma detallada, al ser personas externas a la situación tendrán un criterio neutro comprendiendo las causas y los factores que contribuyen al estrés. Los asesores pueden enseñar técnicas de relajación para reducir la tensión, fomentando mayor conciencia de los pensamientos y emociones sin juzgar a los cuidadores. Así mismo identificará los patrones negativos en la crianza y se podrán sustituir por estrategias más positivas y constructivas. El asesoramiento es una oportunidad para adquirir habilidades y recursos para manejar los desafíos no solo de crianza, también los cotidianos y el bienestar mental será más sólido.

## *c) educar con límites*

Cambiar de “castigo” a “límites” en el sentido de educar implica adoptar un enfoque más positivo y constructivo para guiar el comportamiento de las infancias. De acuerdo con la UNICEF (2018, p.3) “la exposición a la violencia, el abuso y la negligencia durante la primera infancia tiene un impacto para el resto de la vida. Sin embargo, 2 de cada 3 niños y niñas menores de 5 años son regularmente sujetos a la disciplina violenta (agresión emocional o castigo corporal) en el hogar”.

Los castigos tradicionales suelen basarse en la imposición de consecuencias negativas para corregir conductas no deseadas o inesperadas a comparación de establecer un límite que de acuerdo con Murow y Verduzco (2001, p.4) “Los límites señalan hasta dónde puede llegar un niño en su comportamiento. Establecerlos es una forma de decirle que nos preocupamos por él; es enseñarle cómo funciona el mundo que lo rodea y, sobre todo, que lo queremos y respetamos”, además los límites se centran en proporcionar orientación, apoyo y comprensión para que los niños aprendan de manera más saludable.

De acuerdo con la UNICEF (s.f, p. 9) “para que una regla sea respetada debe ser pensada previamente y comunicada al niño de forma clara, siendo lo más breves y concretos posible.” Esto se debe a que así el infante tendrá claro el porqué de la consecuencia que se le está aplicando, considerando que esta debe ser coherente al contexto de la situación, así como de la edad del menor.

Como afirma la UNICEF (s.f, p.9) “la actitud del adulto debe transmitir seguridad, calma y firmeza. Eso se logra con un tono de voz firme y tranquilo, manteniendo contacto visual con el niño”. La comunicación es indispensable, los niños deben entender las razones de las reglas a seguir, pero de la misma forma se debe tomar en cuenta sus puntos de vista y opiniones, esto para crear un ambiente donde el respeto esté presente, así también el niño tendrá la capacidad de razonar y pensar lo que es mejor para ellos mismos, desarrollando su capacidad de tomar decisiones desde pequeños.

Los adultos son los modelos para seguir de los niños, es importante que los cuidadores también tengan coherencia en sus acciones, es decir, si los niños ven que los adultos respetan los límites y saben controlar sus emociones de una forma positiva, será más fácil que ellos imiten esas acciones.

Reforzar las conductas positivas en lugar de centrarse en lo negativo, es decir reforzar con elogios o reconocimientos sociales (no premios físicos) y al momento de establecer una consecuencia esta debe ser lógica y se deben relacionar con su comportamiento y debe tener un propósito, por ejemplo: si un niño no guarda sus juguetes, no tiene sentido que como consecuencia no se le lleve al parque, el niño no entenderá el porqué del castigo y será más propenso a repetirlo, en cambio, si el niño no guarda sus juguetes puede perder el privilegio de jugar con ellos un momento al siguiente día. Esto ayudará a que los niños desarrollen habilidades sociales y emocionales, así como también enfrentarán las consecuencias de sus acciones y tendrán mejor habilidad para resolver conflictos. Los límites son más efectivos cuando están respaldados por una estructura coherente, esto brindará seguridad a los niños, como afirman Murow y Verduzco (2001, p.5) “generalmente son los adultos, y en especial las madres, quienes conocen mejor lo que sus hijos necesitan y lo que les quieren decir, aun sin utilizar palabras. En consecuencia, pueden usar esta sensibilidad para comprender y educar a los pequeños”.

La empatía es indispensable, hay que reconocer las necesidades de los niños y sus sentimientos y los adultos deben comprender que la crianza es un proceso en el cual el menor está aprendiendo a interactuar, por lo tanto, es normal que se comentan errores y no porque sean niños o padres, sino porque son seres humanos.

## Conclusión

Criar y educar sin el uso del castigo físico y humillante debería ser una realidad en los hogares de todo el mundo, sin embargo, eso no ha sido posible. Niñas, niños y adolescentes merecen vivir libres de violencia. Padres, madres y cuidadores tienen la responsabilidad de proveer un entorno seguro y saludable. El reto de las personas encargadas de los menores es que mayormente viven estresados por el aspecto económico, el cual le da el sustento para la manutención de las personas que viven en un hogar, así como las dinámicas de pareja, desgastadas por una dinámica mercantilista, capitalista y de poca armonización entre la escuela, el trabajo, el cuidado de los menores y de las personas enfermas.

Reflexionar y tomar acciones para una crianza positiva y respetuosa puede ser la clave para aprender a trabajar en uno mismo como adulto cuidador, madre y padre, con el fin de mejorar la dinámica familiar, la cual, constituirá el espacio de gestación de futuros ciudadanos con mayores habilidades socioemocionales que contribuyan a configurar sociedades más justas, igualitarias y con una cultura de paz.

## Referencias:

- Bucheli, M., & Rossi, M. (2021). Transmisión intergeneracional del castigo físico en la niñez. *Revista de Economía del Rosario*, 24(1), 1-15. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.7519>
- DOF. Diario Oficial de la Federación (fecha) Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes. Recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGDNNA.pdf>
- Durrant, J. E. et al (2004). Joint Statement on Physical Punishment of Children and Youth. Coalition of Physical Punishment of Children and Youth.
- Fondo de las Naciones Unidas para los Niños (2018) Disciplina Violenta en América Latina y el Caribe. Un análisis estadístico. <https://www.unicef.org/lac/media/1726/file/UNICEF%20Disciplina%20Violenta.pdf>
- Fondo de las Naciones Unidas para los Niños (2021) Guía para la crianza de niñas, niños y adolescentes desde el amor y el buen trato. <https://www.unicef.org/guatemala/media/4031/file/Gu%C3%ADa%20de%20crianza%20desde%20el%20amor%20y%20el%20buen%20trato.pdf>
- Fondo de las Naciones Unidas para los Niños (2021) Herramientas para la crianza. <https://www.unicef.org/mexico/comunicados-prensa/lanza-unicef-herramientas-de-crianza-positiva>
- Fondo de las Naciones Unidas para los Niños (s.f) Prohibición del castigo corporal y trato humillante. La violencia no educa. <https://www.unicef.org/mexico/prohibici%C3%B3n-del-castigo-corporal-y-trato-humillante>
- Fondo de las Naciones Unidas para los Niños (2018) UNICEF presenta análisis sobre la situación de la infancia en México, avances y retos para la garantía de sus derechos. <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/analisis-sobre-la-situacion-de-la-infancia-en-mexico>
- Fundación Baltazar y Nicolas (2021) Aprende como enfrentar y prevenir el estrés parental. <https://misprimerostres.org/categoria/cuidados-madre/prevenir-enfrentar-estres-parental/#:~:text=Expresar%20lo%20que%20se%20siente,relajaci%C3%B3n%20muscular%2C%20masajes%2C%20aromaterapia.>
- Murow E, Verduzco M. (2001) cómo poner límites a tus niños sin dañarlos. Editorial Pax México <https://dolormaspsicologa.com/wp-content/uploads/2017/11/172227138-COMO-PONER-LIMITES-A-TUS-NINOS.pdf>
- Pérez, J. (2013) Un análisis tipológico del estrés parental en familia en riesgo psicosocial. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-33252014000100004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252014000100004)
- Pérez, F., & Santelices A., M. P.(2016). Sintomatología depresiva, estrés parental y funcionamiento familiar. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*,25(3), 235-244. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281948416003>
- Solorio, C. (2015). Transformaciones y transmisiones intergeneracionales de educación y género en familias de contextos rurales y urbanos de Colima. Universidad de Colima.
- Solorio, C. (2016). La vida cotidiana rural entre 1935 y 1985: aproximaciones a la identidad de ser mujer y hombre. *Cuicuilco* 23(67), pp. 127-147. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35149890007>
- UNICEF (29 de junio de 2020). ¿Cuáles son las consecuencias de la violencia en la crianza? <https://www.unicef.org/uruguay/crianza/etapa-escolar/cuales-son-las-consecuencias-de-la-violencia-en-la-crianza#:~:text=Ansiedad%2C%20angustia%2C%20depresi%C3%B3n%3A%20Pueden,comportamientos%20autodestructivos%20como%20la%20automutilaci%C3%B3n>

## 4.- INFLUENCIA DE LA PERSONALIDAD EN PROFESORES DE INGENIERÍA: ANÁLISIS EN SUS PRIMEROS AÑOS DE DOCENCIA

Lizbeth Habib Mireles  
Fernando Banda Muñoz  
Nivia Tomasa Álvarez Aguilar

### Introducción

Las instituciones de Educación Superior (IES) contratan profesores que forman parte de su planta docente, las escuelas que forman ingenieros no son la excepción, contratando profesionistas en las diversas áreas de ingeniería con formación en universidades nacionales e internacionales, pero sin antecedentes de docencia o formación pedagógica. (Pérez Rodríguez, 2019)

Delgado-Coronado (2019), menciona que el docente requiere una capacitación constante que permita atender a la sociedad actual fortaleciendo conocimientos, habilidades y destrezas según el estudiante que se desea formar, donde el plano cognoscitivo y socio afectivo deben ser considerados. Por su parte, Valentín-Melgarejo (2021) establece que se requiere que el profesor utilice estrategias metodológicas adecuadas y pertinentes ante una actividad de aprendizaje, ... hay un desconocimiento sobre la relevancia e importancia de la metodología del aprendizaje cooperativo y su relación con respecto al desarrollo de habilidades cognitivas, interpersonales e intrapersonales de la formación docente por competencia. (p. 4)

Para el logro de lo apuntado, es muy importante que se cuente con las instancias que favorezcan la preparación de los profesores que accedan a las aulas universitarias para puedan utilizar herramientas, recursos y estrategias que favorezcan la formación del estudiante a través de las clases.

El docente de ingeniería no solo debe ser experto en su campo del conocimiento, sino que debe tener desarrolladas las habilidades de dirigir un grupo, transmitir conocimientos, motivar a sus estudiantes y cumplir con los objetivos de aprendizaje y desarrollo de las competencias declaradas en cada programa educativo. Sin embargo, por su formación profesional mayormente, en ingeniería, no cuentan con una formación pedagógica que les permita aplicar de la mejor manera un diseño instruccional, diseño de actividades y metodologías de evaluación acordes a la situación actual caracterizada por nuevas herramientas tecnológicas y estudiantes que evolucionan más rápido que los docentes en el manejo de las tecnologías.

Aunado a lo mencionado, los profesores universitarios deben cumplir con las exigencias de organismos internacionales como la OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico) y la UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*), realizando una serie de actividades donde la docencia es solo una de tantas, aunque si bien es la fundamental y la razón de ser del profesor. Pero también realiza una serie de funciones que las IES exigen tales como; la participación en procesos de certificaciones y acreditaciones, aunado a Programas de Estímulos. Como menciona Sierra Molina, et al., (2019) deben de realizar además de su labor docente, actividades de gestión, investigación y tutoría, estas actividades debido a su diversidad requieren de los docentes una adecuada organización de su tiempo, por lo que conocer sus rasgos y características, así como sus motivaciones y proyecciones permite a las instituciones acompañara sus docentes en su formación y desarrollo como educador.



Merlyn-Sacoto, et al. (2018), expresan que conocer los rasgos de personalidad de cada uno de los profesores, sus formas de pensar y conducirse permitirán identificar en qué funciones serán más eficientes, y de esta forma, mejorar su experiencia y la eficiencia institucional. Los rasgos de personalidad constituyen un aspecto importante pero solo cuando se hace un análisis integral del docente que incluya otros aspectos como persona y como maestro.

En cualquier ingreso a un trabajo, los entrevistados pasan por pruebas psicométricas y en el caso de los profesores es importante que se apliquen baterías de pruebas que permitan tener un perfil de los contratados, para identificar las necesidades de procesos formativos que favorezcan la preparación de los profesores cuando ingresan a las aulas universitarias.

Cejas, et al. (2020), realizaron una caracterización del perfil docente en función de las competencias que debe poseer un profesor universitario, concluyendo que las principales competencias son:

Capacidad de enfrentar situaciones complejas con juicio sensatez y prudencia, integridad y liderazgo, inteligencia emocional, capacidad para la toma de decisiones, empoderamiento, tic, trabajo en equipo, comunicación oral y escrita, iniciativa y espíritu, relaciones interpersonales, capacidad para enfrentar cambios, logro de metas. (p. 36).

Ante esta realidad surgen preguntas, tales como: ¿Qué factores de personalidad representan una fortaleza para los profesores de reciente contratación?, ¿Qué factores de personalidad son necesarios para fortalecer su desempeño en el aula?

Identificar los rasgos de personalidad de los docentes, es uno de los elementos que se puede obtener mediante el análisis de las baterías psicométricas. Considerando que la personalidad desempeña un papel fundamental en la vida de un individuo, ya que moldea sus interacciones con el entorno y las personas a su alrededor. Además, influye en cómo aborda tanto sus actividades y responsabilidades personales, profesionales, así como en el desarrollo de habilidades y el logro de objetivos, tanto a nivel individual como colaborativo. El profesor puede aplicar su conocimiento integral para su funcionamiento, empleando estos saberes adecuadamente y la ética, tanto en relación consigo mismo como con la comunidad estudiantil. (Tintaya, 2019).

La personalidad de un docente impacta en su desenvolvimiento y comunicación dentro y fuera del aula, por lo que sus rasgos predominantes se vuelven clave en la vida diaria y, por supuesto, influyen directamente en su desempeño en el aula. A lo largo del tiempo diversos autores han definido los rasgos de la personalidad como la manera relativamente estable de pensar, sentir o actuar de cada persona. (García Cruz, et al., 2022).

Villaverde, et al. (2019) realizaron un estudio específico en el contexto mexicano donde señalan que la personalidad del profesor es considerada en múltiples estudios con la finalidad de conocer cómo impacta en las instituciones educativas, la productividad y en la salud del mismo docente.

El estudio de los rasgos de personalidad ha sido abordado desde distintas ramas profesionales, en cuanto a la función docente la responsabilidad y la influencia que logren en el aula, marcarán una huella en sus estudiantes. (Cazalla-Luna y Molero, 2016; Espinel, et al. 2021; Wagner, 2019).

En otra investigación de Cazalla-Luna y Molero (2016), se presenta un estudio en docentes durante su formación inicial, donde consideraron la personalidad, en conjunto con otros aspectos como la inteligencia emocional, para conocer su satisfacción.

El objetivo de la investigación es: Identificar los rasgos de personalidad de los profesores con menos de 5 años de experiencia para determinar fortalezas y áreas de oportunidad que puedan ser atendidas mediante capacitación y acompañamiento en beneficio de los estudiantes y el crecimiento del docente.

### **Sustento teórico**

La personalidad se ha investigado a lo largo de la historia desde la antigua Grecia cuando Hipócrates clasificó por primera vez la personalidad en función de los cuatro elementos la tierra, el fuego, el agua y el aire, seguida por muchas otras posturas como la propuesta por Wundt que los clasificaba como colérico, melancólico, sanguíneo y flemático, Pavlov los catalogaba como; equilibrados y no equilibrados e impulsivos o lentos.

Por su parte Barrick, Mouny y Judge (2001), definen la personalidad como uno de los principales factores que puede predecir el desempeño en cualquier ocupación, pues dependiendo de la ocupación se requieren ciertas características, como es el caso de los docentes, que deberán tener facilidad de palabra, manejo de sus emociones, ser empáticos, entre muchas otras.

Ruiz propone que:

La personalidad hace referencia a la totalidad del individuo humano, cuya naturaleza vendría determinada por los aspectos cognitivos, motivacionales y emocionales que caracterizan el comportamiento del ser humano, pudiéndose distinguir, desde un punto de vista psicológico, diferentes categorías de elementos [...] (a) disposiciones o tendencias básicas de conducta, (b) procesos dinámicos que regulan la experiencia y la conducta, (c) características adaptativas (hábitos, actitudes y creencias), (d) influencias externas del medio, (e) elementos de biografía y (f) autoconcepto. (Ruiz, 2006, p. 5).

Las teorías de rasgos de personalidad que hoy en día siguen considerándose más comúnmente son: la propuesta por Cattell (1949), la teoría de Guilford (1959), el de Eysenck (1975), Costa y McCrae, 1978), el de Gray (1981), el modelo de los cinco factores (Caprara, Barbaranelli y Borgogni, 1993; el modelo heptafactorial (Zuckerman, 2002), sin embargo, es importante considerar que todavía no hay una teoría de rasgos universalmente aceptada.

En la presente investigación se decidió utilizar la batería de pruebas, 16PF-A (Sixteen Personality Factor Questionnaire) diseñada y validada por Cattell, la cual ha ido evolucionando desde 1949 cuando se presentó la primera versión, hasta su última adaptada en 1993 (Cattell, R. B., Cattell, H. E.P., 1995 y Karson, M.; Karson, S. y O´Dell J., 1998). Este instrumento se enfoca en organizar escalas que evalúan rasgos mediante 16 escalas primarias de la personalidad las cuales se enlistan a continuación:

- Dependiente de apoyo - Independiente: Una persona dependiente de apoyo tiende a buscar apoyo y orientación de otros, mientras que una persona independiente tiende a tomar decisiones y actuar de manera autónoma.
- Racional - Emocional: Una persona racional tiende a tomar decisiones basadas en la lógica y la objetividad, mientras que una persona emocional tiende a ser influenciada por sus sentimientos y emociones en su toma de decisiones.
- Confiado - Desconfiado: Una persona confiada tiende a confiar en sí misma y en los demás, mientras que una persona desconfiada puede ser escéptica y dudar de las intenciones de los demás.

- Reservado - Abierto: Una persona reservada tiende a ser más introvertida y cautelosa en sus interacciones, mientras que una persona abierta puede ser extrovertida y expresiva.
- Dócil - Dominante: Una persona dócil tiende a ceder ante la autoridad y puede ser sumisa, mientras que una persona dominante tiende a tomar el control y ejercer autoridad.
- Simple - Sofisticado: Una persona simple puede tener gustos y preferencias simples, mientras que una persona sofisticada puede tener gustos más refinados y complejos.
- Segura de sí misma -. Insegura: Una persona segura de sí misma se siente confiada y segura en sí misma, mientras que una persona insegura puede tener dudas y falta de confianza en sus capacidades.
- Pensamiento concreto - Pensamiento abstracto: Una persona con pensamiento concreto tiende a ser más práctica y enfocada en los detalles, mientras que una persona con pensamiento abstracto puede pensar de manera más conceptual y teórica.
- Introvertido - Extrovertido: Una persona introvertida tiende a ser más reservada y centrada en su mundo interior, mientras que una persona extrovertida es más sociable y busca la interacción social.
- Voluble - Consciente de sus obligaciones: Una persona voluble tiende a ser impulsiva y puede cambiar de opinión con facilidad, mientras que una persona consciente de sus obligaciones tiende a ser responsable y cumplir con sus compromisos.
- Dependiente de la aprobación - Autosuficiente: Una persona dependiente de la aprobación busca la aprobación de los demás y puede ser influenciada por sus opiniones, mientras que una persona autosuficiente confía en sus propias decisiones y juicio.
- Espontáneo - Calculador: Una persona espontánea tiende a actuar sin mucha planificación, mientras que una persona calculadora tiende a considerar cuidadosamente sus acciones y decisiones.
- Estable - Agitado: Una persona estable es emocionalmente equilibrada y no se deja perturbar fácilmente, mientras que una persona agitada puede experimentar fluctuaciones emocionales.
- Satisfecho - Ansioso: Una persona satisfecha tiende a experimentar menos ansiedad y a estar más contenta con su vida, mientras que una persona ansiosa puede experimentar preocupaciones y estrés.
- Cauto - Entusiasta: Una persona cauta puede ser prudente y evitar tomar riesgos, mientras que una persona entusiasta puede ser más aventurada y apasionada.
- Objetivo - Subjetivo: Una persona objetiva tiende a tomar decisiones basadas en hechos y datos objetivos, mientras que una persona subjetiva puede ser influenciada por sus propias opiniones y sentimientos.
- Descontrolado - Controlado: Una persona descontrolada puede tener dificultades para mantener su autorregulación, mientras que una persona controlada es capaz de gestionar sus impulsos y emociones.
- Tímido - Aventurado: Una persona tímida puede ser reservada y evitar situaciones sociales, mientras que una persona aventurada tiende a buscar nuevas experiencias y aventuras.

- Infantil - Maduro: Una persona infantil puede comportarse de manera inmadura y caprichosa, mientras que una persona madura tiende a ser responsable y actuar con madurez.
- Rutinario - Innovador: Una persona rutinaria tiende a seguir patrones y hábitos establecidos, mientras que una persona innovadora busca nuevas ideas y enfoques.

## **Metodología**

La investigación es de tipo exploratoria cuyo propósito es examinar los rasgos de personalidad y conocer su impacto dentro del aula y transversal al analizar datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo. Se inició con una revisión documental, posteriormente se aplicó la batería 16PFA esta batería se enfoca en la búsqueda de indicadores de personalidad por medio del contraste de preguntas que permite medir el nivel de confiabilidad o sinceridad de la persona, donde se evalúan los 16 factores primarios y 8 dimensiones secundarias que complementan y se correlacionan con los primarios.

La población estuvo conformada por 98 profesores con 5 años o menos de experiencia en la dependencia de una IES formadora de ingenieros, 63 aceptaron participar contestando el cuestionario 16PFA, lo que representa un 64% de la población sujeta de estudio. Este instrumento propuesto por expertos para medir el rasgo estable de comportamiento permite identificar los porcentajes de la muestra fuera de los rasgos promedio, conocer las fortalezas y debilidades de los docentes en función con su personalidad.

Se les informó a los profesores que los resultados serían utilizados para la propuesta de capacitación y presentados de manera anónima y confidencial. El instrumento se aplicó en forma colectiva en dos horarios para su mayor comodidad en un aula polivalente con las condiciones necesarias para su desarrollo en un tiempo máximo de 40 minutos, estando presente dos psicólogos expertos para resolver cualquier duda o situación que pudiera presentarse.

El análisis del instrumento fue electrónico con apoyo de un software que permite a la persona contestarlo mediante una liga, dentro de un entorno controlado y que emite un reporte. En este proceso los resultados se automatizaron, y se basan en un análisis factorial del instrumento estadístico que busca identificar grupos de ítems denominados factores, considerados como características permanentes de las personas. Luego se analizó para la primera etapa exploratoria de la investigación los datos para conocer no los detalles por individuo, sino generalidades de la población docente.

### *Análisis de Resultados*

Los resultados de este instrumento en conjunto con otras pruebas y una entrevista semiestructurada permiten trabajar con cada docente de forma individual, clasificando a los profesores participantes, según sus necesidades específicas para mejorar las prácticas educativas mediante la formación y uso de herramientas para fortalecer el trabajo en el aula en este caso particular según la personalidad de los docentes. Sin embargo, en esta investigación se presentan los datos en conjunto para conocer las características de personalidad de la planta docente con cinco años de antigüedad o menos, en el entendido que un solo instrumento no es suficiente para tener una conclusión, sino que permite hacer una exploración y tener un resultado promedio grupal. La muestra estuvo conformada por un 68% de hombres y un 32% de mujeres.

El cuadro 1, muestra los rasgos opuestos en los que se puede caracterizar a los profesores, se analizan en un rango considerado promedio o según las respuestas de cada factor se muestra una tendencia dominante hacia uno de los polos. Los resultados arrojados por el test muestran los rasgos de la personalidad, donde se aprecia que, aunque la mayoría de los profesores están dentro de los rasgos promedio o esperados en las categorías, existen porcentajes que van del 2 al 33% que tienen un rasgo dominante.

Es importante considerar que salir fuera del promedio no siempre se considera negativo, por ejemplo un 14% son más racionales de lo esperado, lo que se refiere a un pensamiento lógico y metódico, 16% son más confiados, lo que le permite acercarse más a sus estudiantes, el 14% tiene un pensamiento concreto superior a lo esperado, lo que le permite concentrarse en las actividades que realizan, 11% son cautos lo que les permite pensar y actuar en consecuencia, con 11% son más objetivos de lo esperado, lo que también es positivo.

Sin embargo, las características globales de la población de maestros permiten afirmar que el acompañamiento es prioritario en los primeros años como docentes ya que el 33% de profesores, el test los identificó como dependientes de apoyo, siguiendo, el 19% de profesores por sus características personales de ser reservado, deben desarrollar competencias de comunicación efectiva con sus compañeros y estudiantes.

Se identifica como factores de fortaleza de este grupo docente, un equilibrio entre la innovación y la rutina en un 100% de la muestra, así como menos de un 5% con rasgos de inmadurez, y un 92% de los profesores se encuentran dentro del promedio aventurados-tímidos, y con el mismo porcentaje la capacidad de controlarse.

## **Conclusión**

Esta investigación se centra en analizar los rasgos de personalidad de profesores de Ingeniería con menos de 5 años de experiencia en una Institución de Educación Superior (IES). Los resultados de la aplicación del 16PF-A (Sixteen Personality Factor Questionnaire) han proporcionado información valiosa sobre la personalidad de este grupo de docentes y han arrojado luz sobre las áreas en las que podrían necesitar apoyo y desarrollo.

Los resultados destacan que la mayoría de los profesores están en el rango promedio en la mayoría de los rasgos de personalidad evaluados. Hay rasgos que destacan en la población docente, como un número significativo de profesores racionales y confiados, lo que sugiere que pueden tomar decisiones basadas en la lógica y la objetividad y confiar en sí mismos.

Por otro lado, el 33% de los docentes se identifican como dependientes de apoyo, lo que indica una tendencia a buscar apoyo y orientación de otros. También, un 19% se describe como reservado, lo que podría requerir un desarrollo de competencias de comunicación efectiva con sus colegas y estudiantes. Es esencial destacar que el 0% de los profesores mostró rasgos predominantes de independencia, lo que plantea la necesidad de un enfoque en el fomento de la autonomía y la toma de decisiones independientes.

Sin embargo, es importante señalar que los resultados no deben interpretarse de manera aislada. La personalidad es un aspecto complejo y multifacético, y estos resultados proporcionan una instantánea de las tendencias predominantes en esta población docente en el momento de la encuesta.

En consecuencia, los resultados de esta investigación proporcionan elementos para ofrecer capacitación y desarrollo continuo a los profesores de Ingeniería, especialmente a los que están en las etapas iniciales de sus carreras. Esto podría incluir programas de formación pedagógica que les ayuden a desarrollar habilidades de enseñanza, así como estrategias de comunicación efectiva para aquellos que se caracterizan como reservados.

Además, la identificación de rasgos de personalidad específicos, como la confianza y la independencia, puede ser útil para adaptar programas de desarrollo profesional y estrategias de acompañamiento individualizados que fortalezcan las áreas en las que los profesores pueden necesitar apoyo. Al identificar los rasgos de personalidad de los docentes y su posible influencia en su actividad formativa, posibilita a las instituciones proporcionar un apoyo más efectivo, así como promover un ambiente de enseñanza más eficiente, beneficiando tanto a los profesores como a los estudiantes.

## Referencias

- Barrick, M.R., Mount, M.K., & Judge, T.A. (2001). The FFM personality dimensions and job performance: Meta-analysis of meta-analyses. *International Journal of Selection and Assessment*, (9), 9-30.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C. Y Borgogni, L. (1993). *Big Five Questionnaire*. Florencia: Organizzazioni Sociali.
- Catell, R. B., Catell, A. K. & Catell, H. E. P. (1949). *Sixteen Personality Factor Questionnaire*. Champaign: Institute for Personality and Ability Testing.
- Cattell, R. B., (1995). 16 PF-5. España: TEA Ediciones S.A.
- Cattell, R. B., & P. Cattell, H. E. (1995). Personality structure and the new fifth edition of the 16PF. *Educational and Psychological Measurement*, 55(6), 926-937.
- Cazalla-Luna, N., & Molero, D. (2015). Inteligencia emocional percibida, disposición al optimismo-pesimismo, satisfacción vital y personalidad de docentes en su formación inicial. *Revista de Investigación Educativa*, 34(1), 241-258. <https://doi.org/10.6018/rie.34.1.220701>
- Cejas, M., Mendoza, D., Alban, C., & Frías, (2020). Caracterización del perfil de las competencias laborales en el docente universitario. *Orbis: revista de Ciencias Humanas*, 15(45), 23-37.
- Costa, P. T. Y McCrae, R. R. (1978). *Neuroticisms, Extraversion and Openness-Personality Inventory*. Florida: Psychological Assessment Resources.
- Delgado-Coronado, S. (2019). Perspectivas en torno a la formación docente y la posibilidad de una capacitación y actualización constante: Una mirada desde los actores en una Universidad Mexicana - Perspectives around teaching training and the possibility of a training and constant up. *Panorama*, 13(1 (24), 33-41. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v13i24.1204>
- Espinel, J., Ruperti, E., Aguilar, D., & Miranda, W. (2021) Compromiso como rasgo de personalidad y su relación con el burnout en docentes ecuatorianos. *Interdisciplinaria*, 38(2), 135-148.
- Eysenck, H. J. Y Eysenck, S. B. G. (1975). *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*. Londres: Hodder and Stoughton.
- García Cruz, R., Valencia Ortiz, A. I., González Fragosó, C. M., & Barrios, M. C. (2022). Experiencia de docencia a distancia, funcionamiento psicológico positivo y factores de personalidad en profesores mexicanos. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S1), 462-468. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n3/a03v7n3.pdf>
- Gray, J. A. (1981). A critique of Eysenck's theory of personality. En H. J. Eysenck (Ed.), *A model of personality* (pp. 246-276). Nueva York: Springer. DOI: [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-67783-0\\_8](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-67783-0_8)
- Guilford, J. P. (1959). *Personality*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Karson, M., Karson, S. y O'Dell J. (1998). 16PF-5, Una guía para su interpretación en la práctica clínica. España: TEA Ediciones S.A
- Méndez Sarmiento, J., (2022). Prácticas pedagógicas: espacios reflexivos para la caracterización del liderazgo docente en los maestros en formación y en ejercicio. *Revista arbitrada del centro de investigación y estudios gerenciales*. 58, 1-14.
- Merlyn-Sacoto, M.F, Acurio-Velasco, C. V., Cabezas-Guerra, C. B., Orbe-Nájera, C. E., & Riera-Vásquez, W. L. (2018). Rasgos de personalidad que afectan el desempeño de los profesores de la PUCE matriz en las funciones de docencia e investigación. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 44(1), 331-349. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000100331>
- Pérez Rodríguez, N. (2019). Programas de Formación Docente en Educación Superior en el contexto español. *Investigación en la Escuela*, 97, 1-17. [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/100472/R97\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/100472/R97_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ruiz, J.A. (2006). *Psicología de la personalidad para psicopedagogos*. (3ª ed.). Sanz y Torres
- Sierra Molina, Teresa de J., Sevilla Santo, Dora Esperanza, & Martín Pavón, Mario José. (2019). Profesor universitario, ser en resiliencia: una mirada a su labor en el contexto educativo actual. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 10(19), 00006. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i19.539>

Tintaya Condori, Porfidio. (2019). Psicología y Personalidad. Revista de Investigación Psicológica, (21), 115-134. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-30322019000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322019000100009&lng=es&tlng=es).

Valentín Melgarejo, T. F., (2021). Aprendizaje cooperativo y la formación docente por competencias en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Horizonte de la Ciencia, 11(20),234-242. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2021.20.780>

Villaverde, D., Unda, S., Escotto, E., & Flores R. (2019). Rasgos de personalidad predictores del Síndrome de Quemarse por el Trabajo en profesores mexicanos. Propósitos y Representaciones, 7(3), 41-71. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.346>

Wagner, J., Lüdtke, O., & Robitzsch, A. (2019). Does personality become more stable with age? Disentangling state and trait effects for the big five across the life span using local structural equation modeling. Journal of Personality and Social Psychology. 116(4), 666–680.

Zuckerman, M. (2002). Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire: an alternative five-factorial model. En D. Raad Y M. Perugini (Eds.), Big Five Assessment (pp. 377-396). Seattle: Hogrefe and Huber Publishers.



## Anexo

### Cuadro 1:

Porcentaje de profesores según sus rasgos de personalidad.

Rasgos	-	Promedio	+	Rasgos
Dependiente de apoyo	33%	67%	0%	(+) Independiente
Racional	14%	75%	11%	Emocional
Confiado (+)	16%	79%	5%	Desconfiado
Reservado	19%	79%	2%	(+) Abierto
Dócil	10%	82%	8%	Dominante
Simple (+)	13%	82%	5%	Sofisticado
Segura de sí misma (+)	3%	83%	14%	Inseguro
Pensamiento concreto	14%	84%	2%	Pensamiento abstracto
Introvertido	13%	85%	2%	(+) Extrovertido
Voluble	8%	87%	5%	(+) Consciente de sus obligaciones
Dependiente de la aprobación	6%	88%	6%	(+) Autosuficiente
Espontáneo	6%	88%	6%	Calculador
Estable (+)	2%	88%	10%	Agitado
Satisfecho (+)	2%	88%	10%	Ansioso
Cauto	11%	89%	0%	(+) Entusiasta
Objetivo (+)	11%	89%	0%	Subjetivo
Descontrolado	5%	92%	3%	(+) Controlado
Tímido	6%	92%	2%	(+) Aventurado
Infantil	5%	93%	2%	(+) Maduro
Rutinario	0%	100%	0%	(+) Innovador

Nota: Elaboración propia

## 5.- LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA: APRECIACIONES DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA

Nivia Tomasa Álvarez Aguilar  
Jesús Alejandro Quiroz Aguilar  
Fernando Banda Muñoz

### Introducción

Es conocido que el desarrollo acelerado y vertiginoso de las TIC impacta en la formación de cualquier profesional. En este sentido, la Inteligencia Artificial (IA) irrumpe de manera abrupta, influyendo en una gran parte de nuestras actividades en todas las esferas, en particular en la educativa. (Tomalá, Mascaró, Carrasco y Aroni, 2023).

Con frecuencia se hace referencia a las ventajas de la IA para el desarrollo tecnológico y social pero no siempre se toman en cuenta las consecuencias sociales catastróficas, en correspondencia de quienes la desarrollan y la implementen y por supuesto del desconocimiento y mal uso de esta. En este sentido, Hernando, Diaz y Guerra (2020) han expresado que “la UNESCO desarrolla eventos con la preocupación sobre la posibilidad de que la revolución tecnológica se apodere de las vidas y medios de subsistencia”. (p.83).

En realidad, es válida la preocupación por los desafíos que potencialmente representa la IA, pero también es cierto lo que puntualiza Monasterio (2021) “... la tecnología digital y la IA también se pueden aplicar para la solución de grandes cuestiones de la humanidad, como los 17 objetivos de Desarrollo Sostenible y sus 169 metas de la agenda 2030”. (p.17).

En el mismo sentido, Schwartz et al. (2019) exponen que las diferentes arquitecturas de IA en la actualidad han incrementado el uso de la computación para investigar los aprendizajes profundos que precisan su renovación de manera constante. Cada día surgen nuevas innovaciones que sustituyen las anteriores, para lo cual todo egresado ha de estar preparado, en particular el profesional de la ingeniería.

Se concuerda con Moreno (2019) en que la mayoría de los beneficios de la IA se han observado en las diferentes ramas de la ingeniería, pero es imposible obviar el impacto que ha tenido en la educación y en sus procesos medulares; la enseñanza y el aprendizaje. Estos procesos están sufriendo grandes cambios, gracias a las diferentes aplicaciones de la IA, entre ellas las que posibilitan entornos virtuales personalizados, adaptativos e inclusivos.

En este trabajo se valora la importancia de la IA en los estudiantes universitarios y tiene como objetivo: describir las apreciaciones de los estudiantes de ingeniería acerca de las potencialidades que esta posee.

### Sustento teórico

El mundo actual se caracteriza por enormes avances tecnológicos que han revolucionado innumerables procesos y actividades. Con la llegada de la inteligencia artificial, a pesar de que se han observado usos de gran utilidad, también originan muchos desafíos y temores, por esas razones, como destacan Jara y Ochoa (2020) se observan dos grandes tendencias manifestadas en dos grupos; los que hacen un mayor énfasis en los peligros y otro donde se incluyen quienes no desconocen los peligros de esta tecnología pero se inclinan por remarcar sus grandes ventajas: En este caso, se deben conjugar estos dos aspectos, cuestión que en la práctica se torna complicado.

Desde hace más de una década se han publicado diversos estudios sobre el uso de la IA en la educación y en otras áreas. En ellos se han descrito diferentes aspectos relacionados con sus características, usos, aplicaciones, ventajas, desafíos y peligros, entre otros aspectos. Adscribirse a un concepto sobre la Inteligencia Artificial es un tanto complejo, ya que diferentes autores presentan sus propios enfoques al definirla. Según García (2012) “es un conjunto de técnicas, algoritmos y herramientas que nos permiten resolver problemas para los que, a priori, es necesario cierto grado de inteligencia, en el sentido de que son problemas que suponen un desafío incluso para el cerebro humano”. (p. 5).

Por su parte y de manera más concreta y esclarecedora a nuestro juicio, es el concepto que aporta Rouhiainen (2018) cuando declara que “La IA es la capacidad de las máquinas para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano”. (p. 17).

La IA tiene múltiples usos en la educación y en la ingeniería, por tanto, obviamente puede tener muchas aplicaciones en el proceso de formación de estos profesionistas. En la educación, la IA está revolucionando la enseñanza-aprendizaje. En el libro “La Inteligencia Artificial” de Rouhiainen, L. (2018) se describen diferentes tipos de aprendizaje que se pueden lograr a través de esta. En el caso del “aprendizaje automático”, permite aplicar diferentes algoritmos para la instrucción, relacionada con los patrones de datos. Un ejemplo son los filtros que usan los correos electrónicos para identificar los mensajes no deseados.

El “aprendizaje profundo” atañe a la aplicación de redes neuronales, que poseen una determinada organización para identificar patrones y relaciones complejas cuando se reúnen datos. La realización de estas operaciones sería sumamente complicada a través de otras vías debido a la cantidad de información que se requiere procesar, además la IA posee la capacidad no solo de predecir sino también de recomendar.

## **Metodología**

### *Tipo y diseño de investigación*

El presente estudio muestra el análisis de resultados parciales correspondientes a una investigación más amplia que abarca diferentes aspectos relacionados con el tema objeto de estudio. Es de tipo mixto, descriptivo y de enfoque cuantitativo, con uso de procedimientos cualitativos y se ancla en un diseño no experimental.

### *Procedimiento*

Se aplicó un cuestionario validado por Agreda, Hinojo y Sola (2016) pero en este caso, se tomaron en cuenta algunos de los ítems que este compone, seleccionados a partir del objetivo y el contexto donde se llevó a cabo el estudio. Se incluyó una pregunta abierta, cuyas respuestas fueron agrupadas en categorías, acordes al contenido de estas. Se exploraron las apreciaciones de estudiantes de ingeniería, afines con proyectos y prácticas profesionales y usos de la IA en ingeniería. Se aplicó mediante *Google forms*, los datos se analizaron con procedimientos de estadística descriptiva y se expresaron en figuras.

Se usó una muestra no probabilística, integrada por 200 estudiantes de diferentes carreras de ingeniería (Figura 1). De acuerdo con Hernández - Sampieri, Fernández y Baptista (2014) “pueden también llamarse muestras dirigidas, pues la elección de casos depende del criterio del investigador”. (p. 191). El muestreo fue por conveniencia debido a que “permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador”. (Otzen y Manterola, 2017, p. 230). Como se puede observar en la figura 1. Participantes en el estudio por carrera. Con datos de encuesta. (Anexo 1).

### *Resultados. Análisis y discusión*

A continuación, se expone el análisis de los resultados fundamentales obtenidos con la aplicación del cuestionario.

A la pregunta sobre las ventajas que proporciona la IA para el aspecto académico. El mayor porcentaje de respuestas se concentró en la categoría “totalmente de acuerdo” (22.5%) se y guarda relación con la opinión de los estudiantes que estuvo de acuerdo en que se permita el uso de la IA para realizar tareas. El porcentaje mayor (43.7%), casi la mitad de los estudiantes encuestados indicó estar “ni en acuerdo” ni “en desacuerdo” en que, si se usara la IA para los proyectos, los asimilarían más rápido. (Figura 2) Opinión de los estudiantes acerca del uso de la IA en lo académico. (Anexo 2).

La Figura 3, muestra las apreciaciones de los estudiantes en cuanto a posibles usos de la IA para realizar proyectos. El 44.3 % indicó que estaba de acuerdo con poder trabajar en un proyecto con IA, seguido del 43.7% que también estuvo de acuerdo en hacer uso de la IA para realizar algún proyecto, pero “con ayuda”. Un bajo porcentaje de estudiantes (2.2%) estuvo “totalmente en desacuerdo” en que la IA tiene el potencial de mejorar los proyectos. El 3.3% revelaron que están “totalmente en desacuerdo” y “en desacuerdo” en que pueden hacer uso de la IA para elaborar proyecto con ayuda de personas o tutoriales. Un 32.2% estuvo totalmente de acuerdo en que la IA posibilita mejorar los proyectos. Figura 3. Usos de la inteligencia artificial en la realización de proyectos. Con datos de encuesta. (Anexo 3).

La Figura 4, representa la opinión de los estudiantes sobre la relación de la IA y la innovación en los proyectos. El porcentaje mayor (41.5%) está de acuerdo en que la IA promueve la innovación en los proyectos. Figura 4. Uso de la Inteligencia artificial para promover la innovación en los proyectos. Con datos de encuesta. (Anexo 4).

En la Figura 5, se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes estuvieron “de acuerdo” en usar la IA para elaborar proyectos. Llama la atención que a pesar de que pocos estudiantes seleccionaron las categorías “totalmente en desacuerdo”, “en desacuerdo” y “ni de acuerdo ni en desacuerdo” (no saben), también fueron pocos los que estuvieron “totalmente de acuerdo”. Figura 5. Uso de la IA en las prácticas profesionales. Con datos de encuesta. (Anexo 5).

Al indagar sobre los diferentes usos que tiene la IA en la rama de ingeniería, es significativo que los porcentajes más altos de estudiantes se concentrara en las categorías “ni de acuerdo ni en desacuerdo” y “de acuerdo”. Figura 6 Aplicaciones de la IA en la Ingeniería. Con datos de encuesta. (Anexo 6).

Se realizó una pregunta abierta para conocer la opinión general de los estudiantes acerca de la IA. Se obtuvieron respuestas interesantes. A continuación, se muestran algunas de ellas, mismas que fueron incluidas en categorías derivadas de la lectura y análisis de las expresiones vertidas.

### *Categoría 1. Beneficios y peligros de la IA*

“Es una herramienta sumamente interesante por sí misma demuestra un uso extremadamente elocuente a la hora de hacer diversas tareas sin embargo esta también remarca el fin de una era como las revoluciones industriales pues es un gran paso en la automatización y lo que dará resultado a nuevos empleos y a la extinción de otros”.

“La IA si es usada apropiadamente puede generar gran impacto en la siguiente etapa de la evolución humana con respecto a la ingeniería y en general con todo lo que nos rodea como por ejemplo ser un asistente en dado caso que se necesite trabajos que un ser humano se le compliquen demasiado cómo resolver algún problema matemático o alguna otra cosa”.

“Pienso que está bien hasta cierto punto, ya que no siempre es bueno confiar en IA porque puede tener consecuencias al usarlo como poner información falsa o mal estructurada y además pueden culparte por plagio, así qué hay que tener cuidado al momento de usar IA en ya sean tareas o cualquier cosa”.

### *Categoría 2. Utilidad y beneficios de la IA*

“En si es muy útil para recaudar información de diferentes páginas de internet sin necesidad de andar buscando de una en una, es un ahorro de tiempo las IA'S. En problemas de la empresa puede que sea muy beneficioso ya que podría resolver diferentes dificultades respecto a las máquinas y te diría que es lo que deberías de hacer para que teóricamente debiera de ser esa la respuesta”.

### *Categoría 3. Requerimientos del uso de IA*

“Si bien llega a ser útil, es factible el moderar su uso para no tener dependencia hacia ella, aun así, el implementarla ayuda en gran medida a la mayor parte de ingenierías, así como otros campos de licenciatura”.

### *Categoría 4. Desconocimiento sobre la IA*

“La verdad no tengo un conocimiento amplio de este tema, he escuchado algunas conversaciones sobre ellas y anuncios, pero en sí desconozco las dimensiones que abarca y los diferentes usos”.

“La consideró impresionante, más sin embargo como no la he usado no sabría decir”.

### *Categoría 5. Negación de la IA*

“Ya nada será original. El arte ya no tendrá un significado y mucha gente perderá su trabajo. No me gusta la IA”.

### *Discusión*

En general los estudiantes opinan que la IA puede ayudar a realizar las actividades académicas. Es notorio que un alto porcentaje de ellos refiere que debía brindarse la oportunidad de usarla para realizar tareas. Este hecho pudiera estar asociado con el insuficiente conocimiento de algunos docentes acerca de la aplicación de esta tecnología.

Los resultados obtenidos arrojaron datos de gran interés que permiten poseer una representación acerca de las apreciaciones de estudiantes de diferentes carreras de ingeniería sobre la importancia y uso de la IA en proyectos, en la innovación, así como en prácticas y en general en el campo de actuación del ingeniero. Este dato se confirma al corroborar que un bajo porcentaje en todos los ítems relacionados con los proyectos, indicaron que estaban “totalmente de acuerdo”, cuando en realidad con el uso de la IA se puede mejorar los proyectos de manera considerable. Se observó que el mayor porcentaje de los participantes indicó que está de acuerdo en que la IA se puede usar para obtener innovaciones.

Por otra parte, resultados similares se observan en el papel que se otorga a la IA por parte de los estudiantes, en la realización de las prácticas, los valores obtenidos en los diferentes ítems concernientes a esta actividad se concentraron en la categoría “de acuerdo”.

Otros resultados que dan cuenta del insuficiente conocimiento de los estudiantes sobre la IA están relacionados con el desconocimiento de ella para realizar las simulaciones, cuestión es de gran valor en los procesos ingenieriles, tampoco evidenciaron conocer sobre la aplicación de la IA, en el área de administración. Ciertamente los planes y programas actuales no cuentan con temáticas que incluyan la IA, más bien su conocimiento se deja a la espontaneidad de docentes y estudiantes. Muy relacionado con esto, Coto (2021) destaca que “en la literatura no se cuenta con referencias que tengan el enfoque aplicado de la inteligencia artificial en la disciplina de Ingeniería Eléctrica, se debe realizar una valoración de contenidos y estrategia de introducción de los distintos temas”. (p. 6). Esta acotación es válida para el resto de las carreras.

Vale aclarar que en diferentes escuelas y facultades de ingeniería a nivel mundial y en México se han comenzado a ofertar la carrera de Ingeniería en Inteligencia Artificial. Este hecho es un reconocimiento que ella como el desarrollo tecnológico en general, es imparable.

Las opiniones de los estudiantes sobre la IA son muy disímiles y abarcan desde el desconocimiento de esta, hasta afirmaciones que revelan su importancia sin detenerse a reconocer que requiere un cuidadoso análisis y preparación para su uso.

## **Conclusión**

El análisis de las diferentes fuentes que tienen como objeto el uso de la IA en la educación reconoce su alto impacto en esta esfera y además destacan que para su uso es imprescindible la capacitación sistemática de docentes y estudiantes, de modo tal que se haga un uso eficaz y adecuado de la misma, contrarrestando las consecuencias de su mal uso. Aunado a esto se precisa una adaptación de los viejos modelos de enseñanza y aprendizaje, así como una gestión educativa eficiente que va desde los directivos de diferentes niveles hasta el personal académico.

Es conocido que la IA impacta de manera considerable en el área de ingeniería, es por ello por lo que desde la formación de estos profesionistas se ha de prestar atención a las bases para su aplicación. Es obvio que la tecnología avanza a pasos agigantados, pero si se dominan los procedimientos fundamentales para el uso de cualquiera de sus aplicaciones será más fácil interactuar con lo nuevo.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que los estudiantes participantes en el estudio poseen un conocimiento limitado de las posibilidades de la IA para la realización de prácticas y proyectos con énfasis en la innovación. Esto se comprueba por la cantidad limitada de estudiantes que eligió la categoría “totalmente de acuerdo” en esta variante. Por otra parte, un alto porcentaje de los participantes no estuvieron “ni de acuerdo ni en desacuerdo”, o lo que es lo mismo “no puedo responder”, acerca del uso de la IA para las simulaciones y la resolución de problemas. En sentido general, no se observa una tendencia definida en cuanto a los criterios de los estudiantes sobre los usos y aplicación de la IA. Algunos opinaron que es muy útil y tiene muchos beneficios, otros refirieron que es buena, pero posee peligros y algunos manifestaron que no están de acuerdo con ésta.

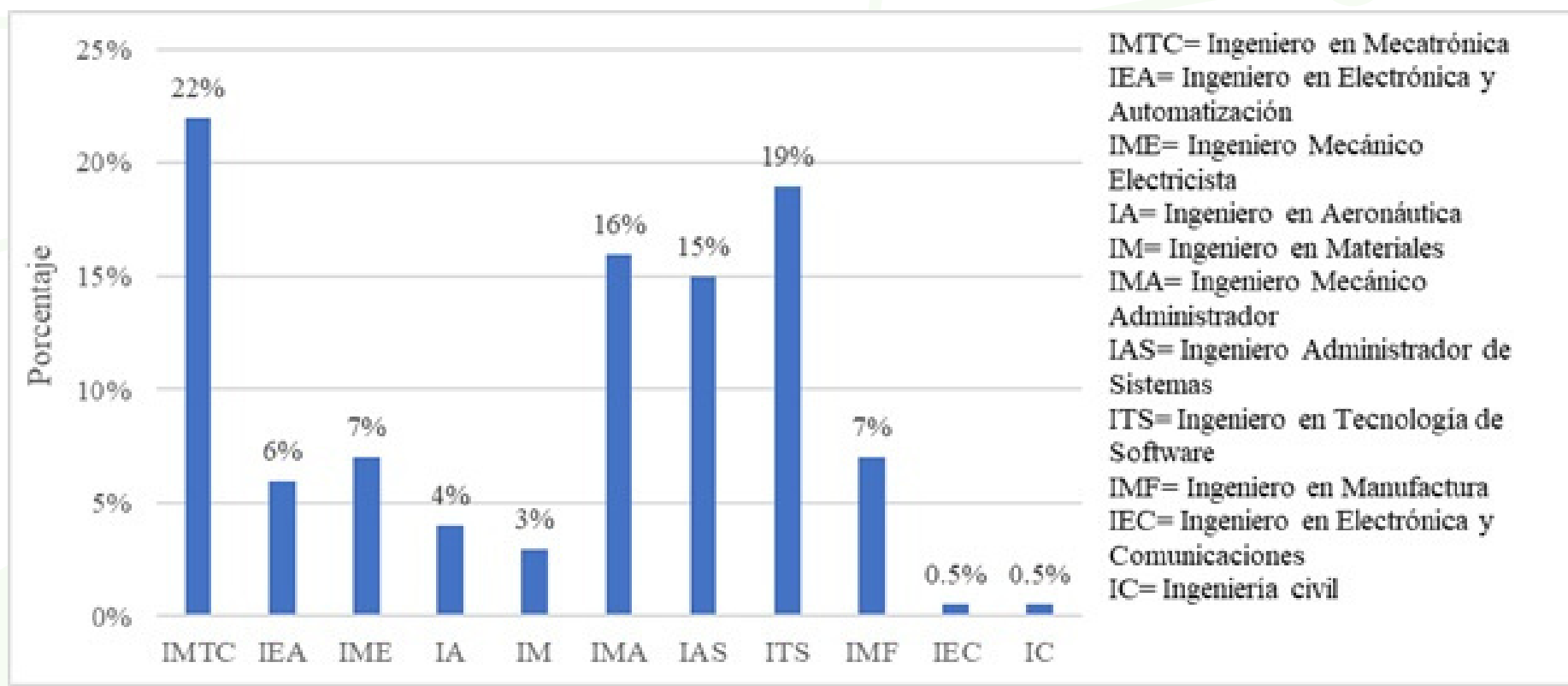
## Referencias

- Agreda Montoro, M., M. A. Hinojo Lucena, y J. M. Sola Reche (2016). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la competencia digital de los docentes en la educación superior española. *Píxel-Bit, Revista De Medios Y Educación*, No. 49, pp. 39-56, <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61713>
- Barrios Tao, H., V.D. Pérez, y Y. Guerra (2020). Subjetividades e inteligencia artificial: desafíos para 'lo humano'. *Veritas*, No. 47, pp. 81-107, DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-92732020000300081>
- Coto Jiménez, M. (2021). Consideraciones para la incorporación de la Inteligencia Artificial en un programa de pregrado de Ingeniería Eléctrica. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, Vol. 21 No. 2, pp. 1-25, DOI: <https://doi.org/10.15517/aie.v21i2.46761>
- GARCÍA SERRANO, A. (2012). *Inteligencia artificial: fundamentos, práctica y aplicaciones*. Madrid: RC Libros
- Jara, I; Ochoa, JM (2020). Usos y efectos de la inteligencia artificial. Documento para discusión N° IDB-DP- 00776. Banco Interamericano de Desarrollo <https://ie42003cgalbarracin.edu.pe/biblioteca/LIBR-NIV331012022134652.pdf>
- Monasterio Astobiza, A. (2021). Inteligencia Artificial Para El Bien Común (AI4SG): IA Y Los Objetivos De Desarrollo Sostenible. *Arbor*, Vol. 197, No. 802, pp. a629, DOI: <https://doi.org/10.3989/arbor.2021.802007>.
- Moreno Padilla, R. D. (2019). La Llegada De La Inteligencia Artificial a La educación. *Revista De Investigación En Tecnologías De La Información*, Vol. 7, No. 14, pp. 260-7, DOI: <https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.022>.
- Otzen, T., y C. Manterola. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International journal of morphology*, Vol.35, No. 1, pp227-232, DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial*. Madrid: Alienta Editorial. <https://planetadelibrosec0.cdnstatics.com/libros contenido extra/40/39308 Inteligencia artificial.pdf>
- Sampieri, R., C. Fernández, y L. Baptista. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *RH Sampieri, Metodología de la Investigación* Vol.22, pp.2-21.
- Schwartz, R., J. Dodge, N. A. Smith, y E. Oren. (2019). "Green AI". *arXiv*, arXiv:1907.10597v3. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1907.10597>
- Tomalá De La Cruz, M. A., E. M. Mascaró Benites, C. G. Carrasco Cachinelli, y E. V. Aroni Caicedo. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación. *RECIMUNDO*, Vol.7, No.2, pp.238-251, DOI: [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(2\).jun.2023.238-251](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.238-251)



**Figura 1.**

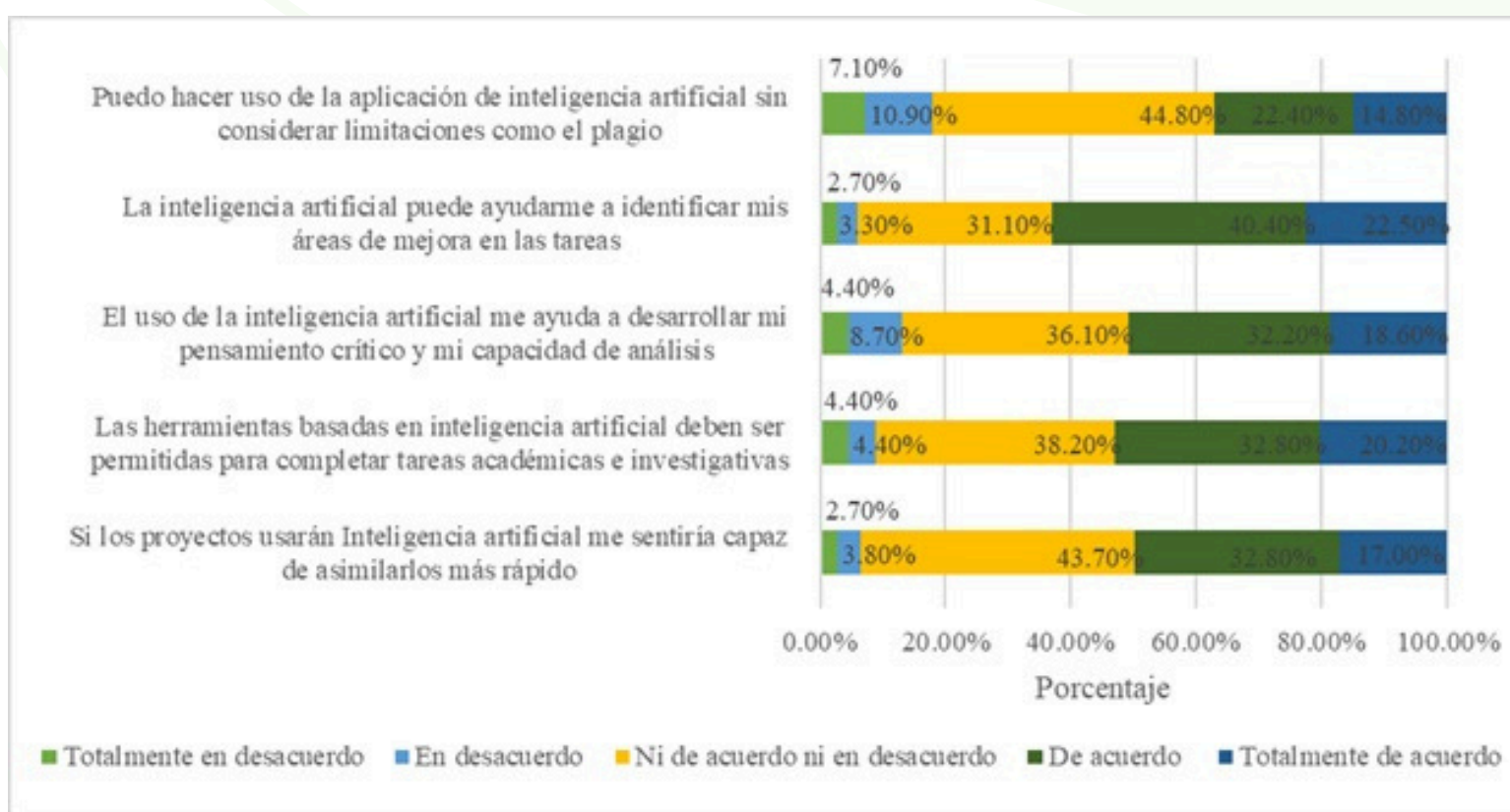
Participantes en el estudio por carrera. Con datos de encuesta



Elaboración propia

**Figura 2.**

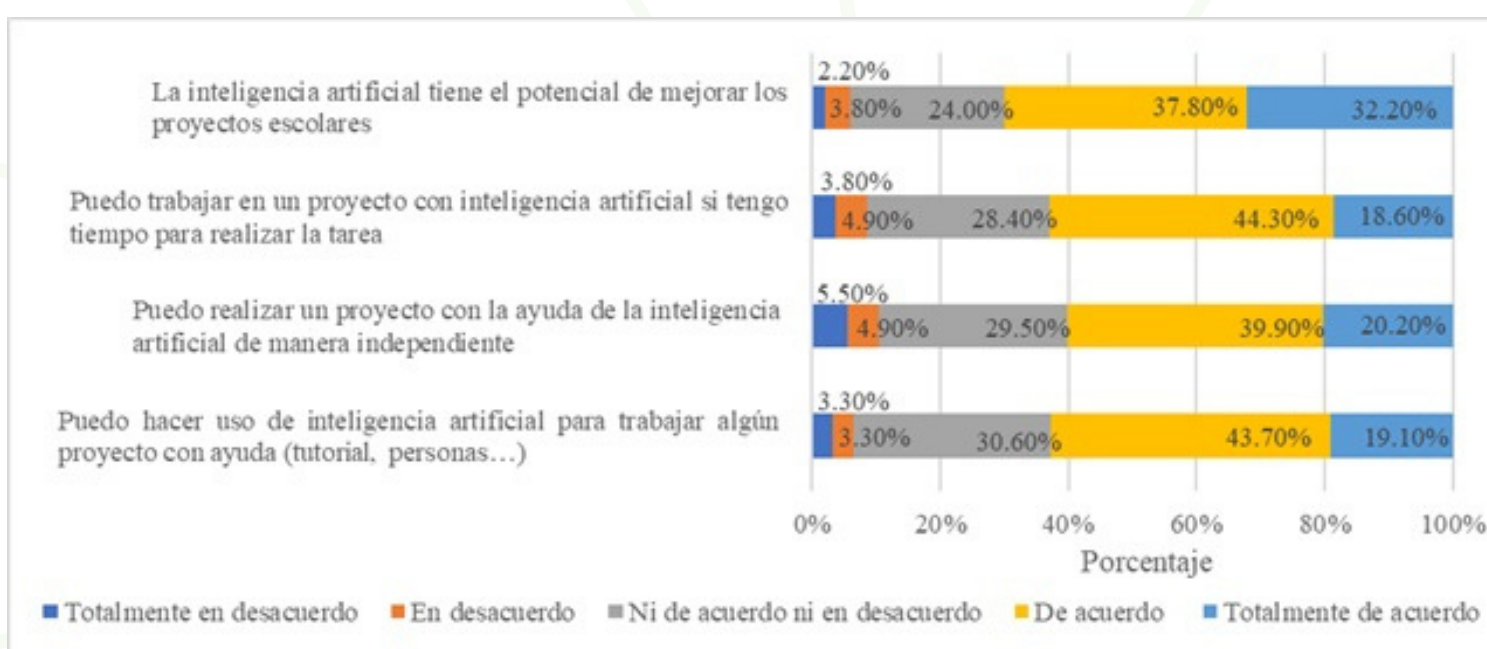
Opinión de los estudiantes acerca del uso de la IA en lo académico



Elaboración propia

**Figura 3.**

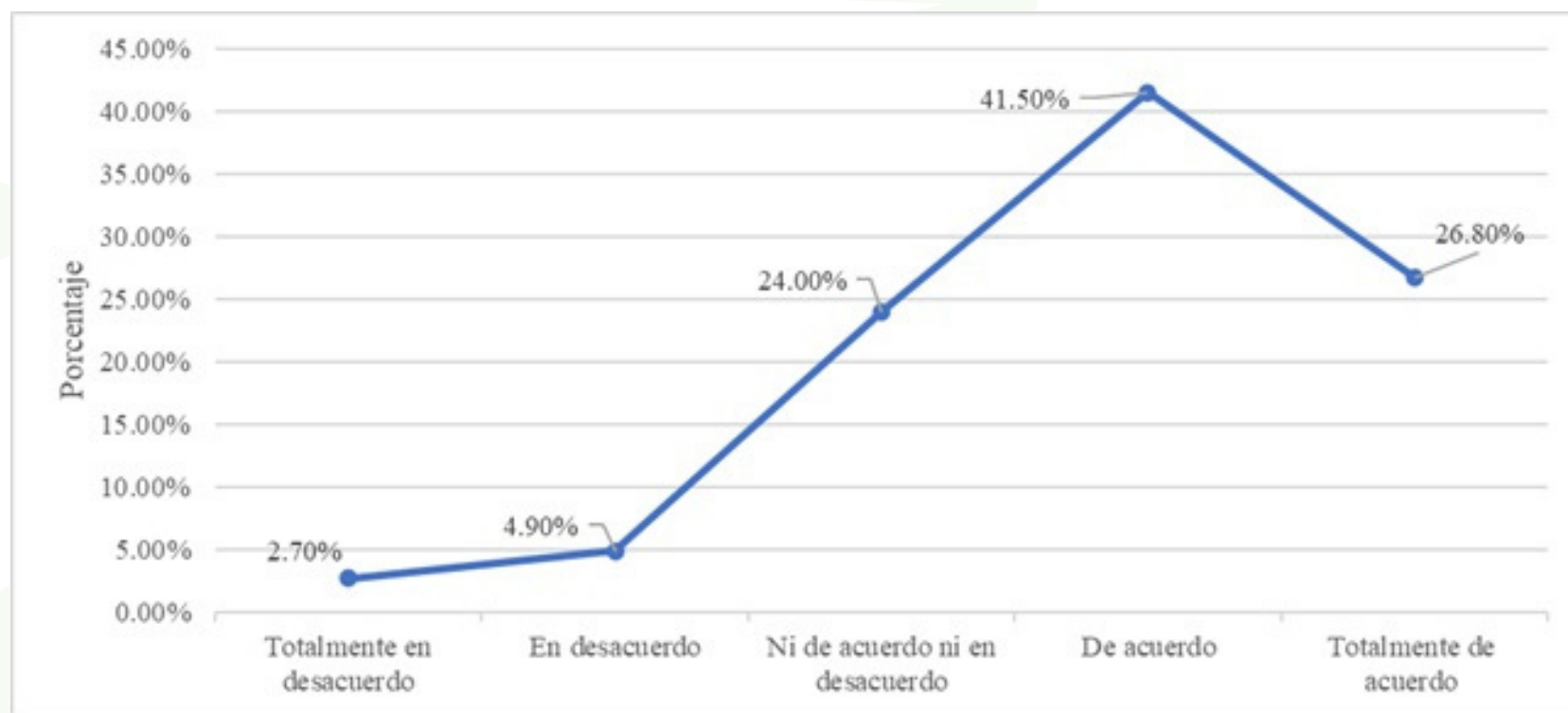
Usos de la inteligencia artificial en la realización de proyectos. Con datos de encuesta.



Elaboración propia

**Figura 4.**

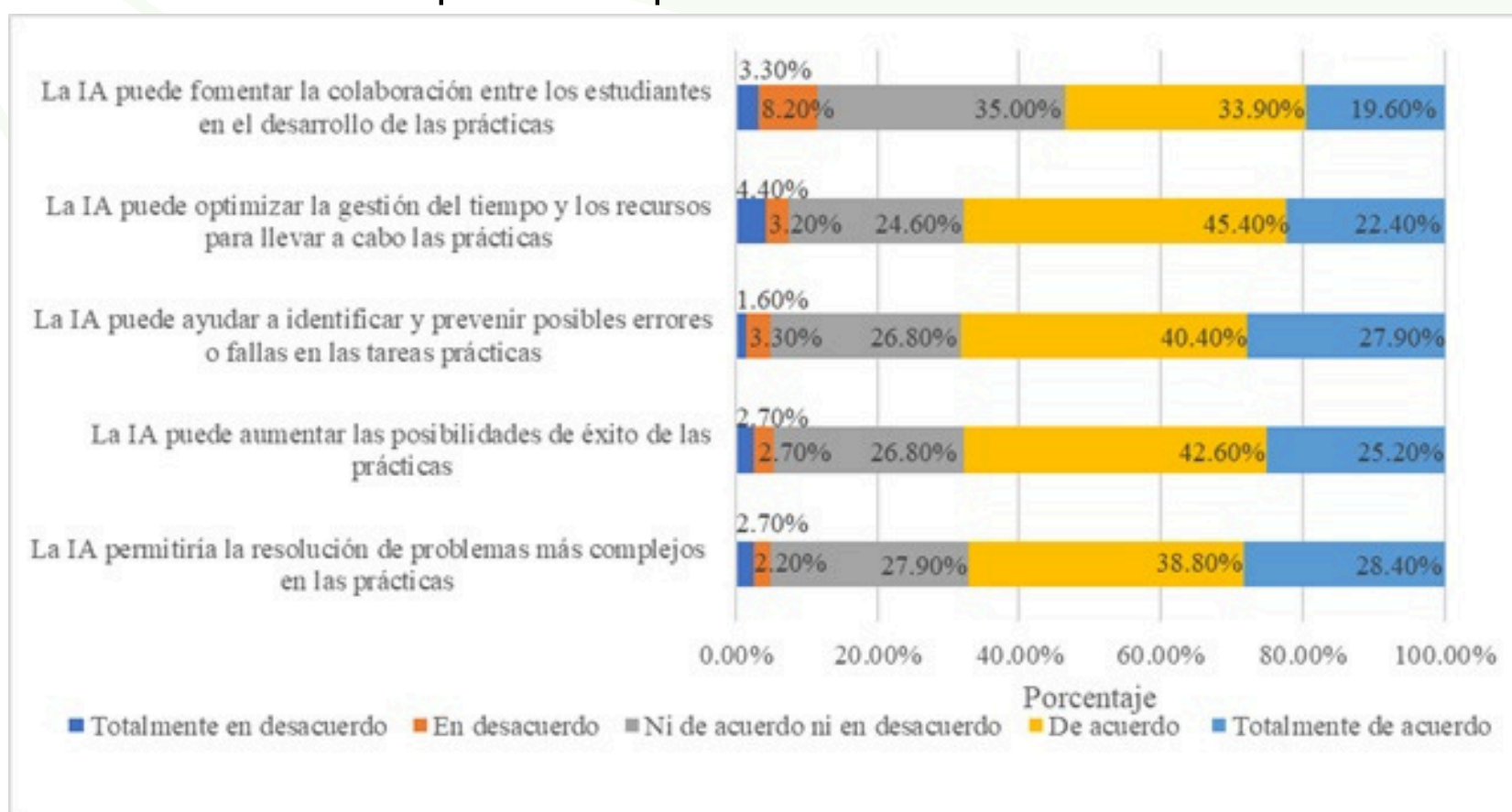
Uso de la Inteligencia artificial para promover la innovación en los proyectos. Con datos de encuesta.



Elaboración propia

**Figura 5.**

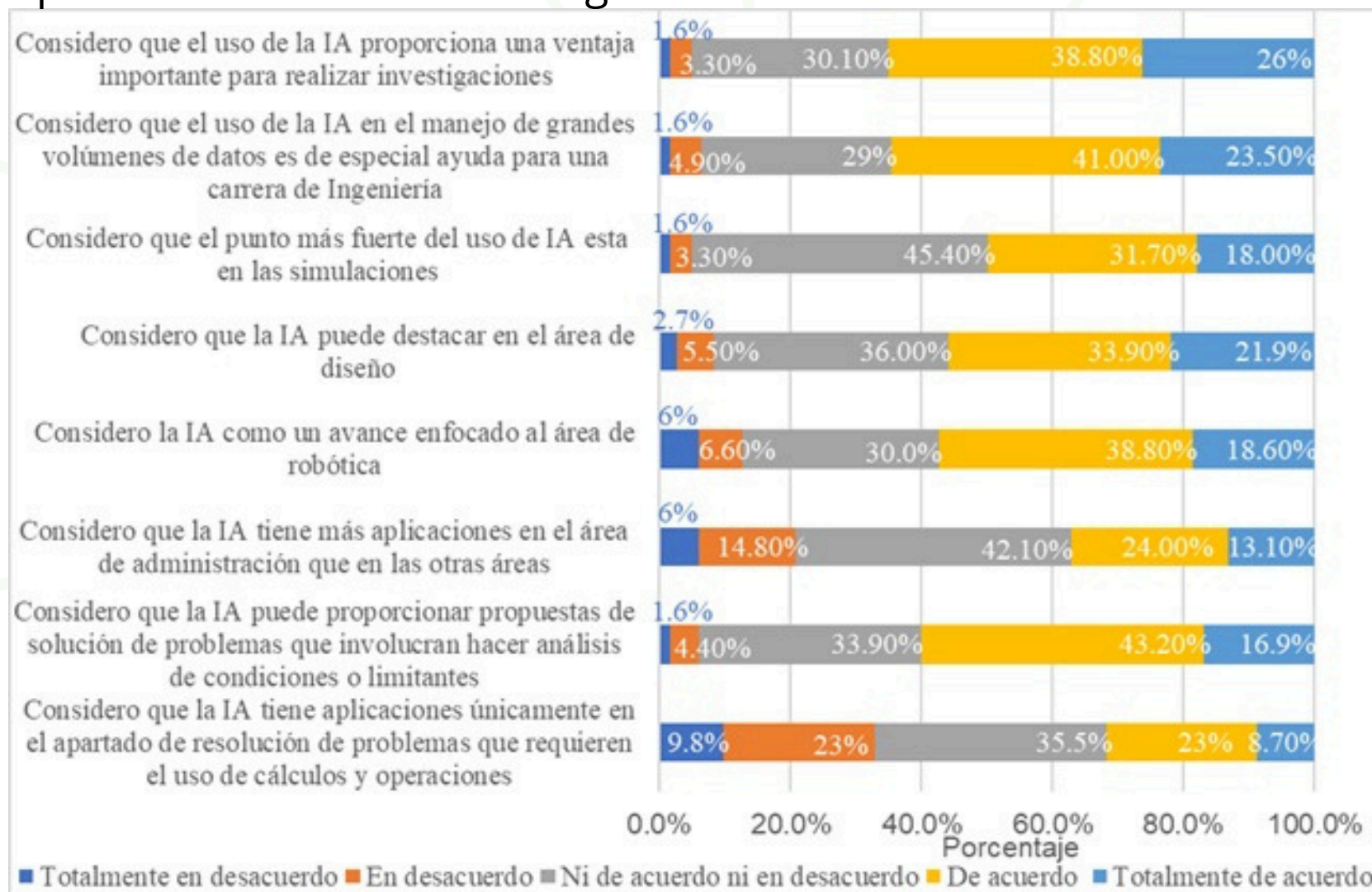
Uso de la IA en las prácticas profesionales. Con datos de encuesta.



Elaboración propia

**Figura 6.**

Aplicaciones de la IA en la Ingeniería. Con datos de encuesta.



Elaboración propia

## Encuesta sobre el uso de la IA en estudiantes de ingeniería

Estimado estudiante: estamos realizando una investigación con el propósito de conocer la opinión de los estudiantes acerca del uso de la inteligencia artificial para su formación. Te pedimos amablemente que responda el presente cuestionario. Tus respuestas pueden ser muy útiles para determinar algunas tendencias sobre este tema. De antemano, gracias por tu colaboración.

Durante el cuestionario responde del 1 al 5 según creas conveniente, siendo 1 totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo

### Datos generales

Selecciona tu sexo

<b>Masculino</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Femenino</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Otro</b>	<input type="checkbox"/>

Elaboración propia

Selecciona tu carrera:

<b>Ingeniero en Mecatrónica</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Ingeniero en Electrónica y Automatización</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Ingeniero Mecánico Electricista</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Ingeniero en Aeronáutica</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Ingeniero en Materiales</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Ingeniero Mecánico Administrador</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Ingeniero Administrador de Sistemas</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Ingeniero en Tecnología de Software</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Ingeniero en Manufactura</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Ingeniería civil</b>	<input type="checkbox"/>

Elaboración propia

Dimensión I. Uso de Inteligencia artificial en Proyectos y prácticas profesionales		
		<b>1</b>
<b>Categoría 1. Usos de la inteligencia artificial en la realización de proyectos</b>	-Puedo hacer uso de inteligencia artificial para trabajar algún proyecto con ayuda (tutorial, personas...)	
	-Puedo realizar un proyecto con la ayuda de la inteligencia artificial de manera independiente	
	-Puedo trabajar en un proyecto con inteligencia artificial si tengo tiempo para realizar la tarea	
	-La inteligencia artificial tiene el potencial de mejorar los proyectos escolares	
	- El uso de la Inteligencia artificial puede promover la innovación en los proyectos estudiantiles	
<b>Categoría 2. Uso de la inteligencia profesional en las prácticas profesionales</b>	-El uso de Inteligencia artificial permitiría la resolución de problemas más complejos en las prácticas	
	-El uso de una aplicación de inteligencia artificial puede aumentar las posibilidades de éxito de las prácticas	
	- El uso de una aplicación de inteligencia artificial puede ayudar a identificar y prevenir posibles errores o fallas en las tareas prácticas	
	- El uso de una aplicación de inteligencia artificial puede optimizar la gestión del tiempo y los recursos para llevar a cabo las prácticas	
	- El uso de una aplicación de inteligencia artificial puede fomentar la colaboración entre los estudiantes en el desarrollo de las prácticas	
Dimensión II. Usos de la IA en ingeniería		
		<b>1</b>
<b>Categoría 1. Aplicaciones</b>	-Considero que la IA tiene aplicaciones únicamente en el apartado de resolución de problemas que requieren el uso de cálculos y operaciones	
	-Considero que la IA puede proporcionar propuestas de solución de problemas que involucran hacer análisis de condiciones o limitantes	
	-Considero que la IA tiene más aplicaciones en el área de administración que en las otras áreas	
	-Considero la IA como un avance enfocado al área de robótica	
	-Considero que la IA puede destacar en el área de diseño	
	-Considero que el punto más fuerte del uso de IA está en las simulaciones	
	-Considero que el uso de la IA en el manejo de grandes volúmenes de datos es de especial ayuda para una carrera de Ingeniería	
	-Considero que el uso de la IA proporciona una ventaja importante para realizar investigaciones	
Dimensión III. La inteligencia Artificial y el Aprendizaje		
		<b>1</b>
<b>Categoría 1 Ventajas de la inteligencia artificial para realizar las tareas académicas</b>	- Si los proyectos usarán Inteligencia artificial me sentiría capaz de asimilarlos más rápido	
	-Las herramientas basadas en inteligencia artificial deben ser permitidas para completar tareas académicas e investigativas	
	- El uso de la inteligencia artificial me ayuda a desarrollar mi pensamiento crítico y mi capacidad de análisis	
	-La inteligencia artificial puede ayudarme a identificar mis áreas de mejora en las tareas	
	-Puedo hacer uso de la aplicación de inteligencia artificial sin considerar limitaciones como el plagio	

Elaboración propia

### Introducción

En la actual era digital, la educación se encuentra inmersa en un profundo proceso de transformación, donde las aulas tradicionales ceden terreno a entornos virtuales y los libros de texto son reemplazados gradualmente por materiales educativos digitales. Esta transición hacia la educación digital no solo refleja una adaptación a las demandas del mundo contemporáneo, sino que también plantea una serie de desafíos y oportunidades cruciales.

En este contexto, la importancia del diseño y la usabilidad en la creación de materiales educativos digitales se erige como un tema central que moldea la calidad y eficacia de la experiencia de aprendizaje. El objetivo principal de este artículo es explorar en detalle la relevancia crítica del diseño y la usabilidad en la elaboración de materiales educativos digitales. La creación de recursos educativos digitales va más allá de la simple transposición de contenidos impresos a una pantalla; implica la consideración cuidadosa de cómo los usuarios, ya sean estudiantes, profesores o administradores, interactúan con estos materiales.

El diseño y la usabilidad no sólo determinan la estética de los recursos digitales, sino que influyen profundamente en la eficiencia de la enseñanza y el aprendizaje, así como en la satisfacción del usuario. A lo largo de este artículo, se examinará cómo un diseño bien pensado y una experiencia de usuario intuitiva pueden potenciar la efectividad de los materiales educativos digitales, favoreciendo un aprendizaje más accesible, atractivo y significativo. Además, se exploró las mejores prácticas, tendencias y desafíos en el diseño de estos materiales, así como su impacto en la equidad educativa y en la adaptación a las necesidades diversificadas de los estudiantes en la era digital.

En última instancia, este análisis nos permitió comprender por qué el diseño y la usabilidad no son solo aspectos periféricos en la creación de materiales educativos digitales, sino elementos esenciales que determinan su éxito en el contexto educativo contemporáneo.

### Sustento teórico

En un contexto educativo, la importancia del diseño en los materiales educativos digitales se manifiesta de diversas maneras. Un diseño educativo cuidadoso desempeña un papel crucial al influir en la presentación de contenidos de manera coherente y atractiva. Por ejemplo, cuando se crea un módulo de aprendizaje en línea, la organización lógica de la información con una estructura clara y secuencia de contenido mejora la comprensión de los estudiantes. Además, el uso de elementos interactivos, como cuestionarios, actividades prácticas o simulaciones, no solo hace que el aprendizaje sea más interesante, sino que también brinda a los estudiantes la oportunidad de aplicar activamente lo que están aprendiendo, lo que a menudo mejora la retención de la información.

Asimismo, un diseño visualmente agradable es esencial. Los materiales educativos digitales que son atractivos desde el punto de vista visual capturan la atención de los estudiantes de manera efectiva. La incorporación de gráficos, imágenes y una presentación estéticamente agradable puede aumentar la motivación de los estudiantes y su compromiso con el contenido. Un diseño atractivo no solo hace que el proceso de aprendizaje sea más agradable, sino que también puede ayudar a crear una experiencia de aprendizaje más atractiva y memorable en línea. A continuación, se explora varias teorías:

## *Teoría del Diseño Instruccional*

El modelo de diseño de sistemas instruccionales desarrollado por Walter Dick y Lou Carey (1979) se basa en una perspectiva que enfatiza la relación predecible y confiable entre los estímulos, que en este caso son los materiales didácticos, y las respuestas que los alumnos generan en el proceso de aprendizaje. Este enfoque se alinea con una visión conductista del aprendizaje, que supone que el diseño de la instrucción puede controlar y dirigir de manera sistemática el proceso de adquisición de conocimiento y habilidades por parte de los estudiantes.

El modelo de Dick y Carey se centra con la identificación de las competencias y habilidades deseadas en los alumnos. Luego, se eligen los materiales y estrategias de enseñanza que se consideran más adecuados para lograr esos objetivos. Se descompone la instrucción en unidades más pequeñas para un enfoque detallado en habilidades y conocimientos específicos. Se establecen condiciones específicas para la enseñanza de cada componente, incluyendo la presentación de información, práctica y evaluación.

Aunque se basa en una perspectiva conductista y reduccionista del aprendizaje, este modelo ha demostrado ser efectivo en la planificación de programas educativos estructurados y bien definidos, donde se requiere claridad en los objetivos de aprendizaje. No obstante, se reconoce que el proceso de aprendizaje es más complejo en la realidad, influenciado por múltiples factores individuales y contextuales.

## *Teoría del Aprendizaje Constructivista*

El surgimiento del modelo constructivista de aprendizaje en las ciencias responde a la necesidad de superar las concepciones espontáneas y reemplazarlas con conocimientos científicos sólidos. Este enfoque, respaldado por investigaciones recientes en didáctica de las ciencias, se basa en la premisa fundamental de que el aprendizaje implica la construcción activa de conocimientos a partir de una base de conocimientos previos.

Este enfoque no sólo se apoya en investigaciones contemporáneas, como las de Hewson, Posner, Gil, Osborne, Wittrock, Resnick, Driver y Hodson, sino que también se conecta con las contribuciones previas de destacados teóricos como Bachelard, Kelly, Piaget y Vygotsky. Las características clave del enfoque constructivista, según lo resumido por Driver en 1986, son las siguientes: (a) Reconoce la importancia del conocimiento previo del estudiante como punto de partida, (b) enfatiza la creación de significado a través de la construcción de conexiones y estructuras, (c) subraya que los estudiantes son agentes activos que construyen significados, y (d) destaca la responsabilidad del estudiante en su propio proceso de aprendizaje, lo que implica una participación activa y reflexiva en la construcción de su conocimiento. Este enfoque promueve un enfoque más interactivo, participativo y centrado en el estudiante en la enseñanza de las ciencias.

La necesidad de transformar las percepciones espontáneas en conocimiento científico ha dado lugar a un modelo constructivista de aprendizaje de las ciencias, que enfatiza la construcción activa de conocimientos sobre la base de preconcepciones. Este enfoque se apoya en investigaciones recientes en didáctica de las ciencias y se vincula con contribuciones anteriores de pensadores como Bachelard, Kelly, Piaget y Vygotsky. Según esta visión, el aprendizaje implica la importancia de lo que ya está en la mente del estudiante, la necesidad de establecer conexiones significativas, la construcción activa de significados por parte del estudiante y la responsabilidad del estudiante en su propio proceso de aprendizaje.

### *Teoría del Aprendizaje Sociocconstructivista*

La teoría del aprendizaje socioconstructivista, propuesta por Lev Vygotsky, se centra en la idea de que el aprendizaje es un proceso social y colaborativo en el cual el entorno y las interacciones sociales desempeñan un papel fundamental en la construcción del conocimiento. Vygotsky argumenta que el aprendizaje no ocurre en un vacío, sino que es un fenómeno enraizado en la interacción entre individuos y su entorno cultural. Para Vygotsky, la zona de desarrollo próximo es un concepto central, que se refiere al espacio entre lo que un estudiante puede hacer de manera independiente y lo que puede lograr con la ayuda de un compañero más competente o un tutor. A través de la interacción con otros, especialmente aquellos con un mayor nivel de competencia, los estudiantes pueden elevar su nivel de desarrollo cognitivo y adquirir habilidades y conocimientos más avanzados.

La teoría socioconstructivista de Vygotsky pone de manifiesto la importancia de los factores sociales en el proceso de aprendizaje. Destaca que los seres humanos no solo adquieren conocimiento de manera individual, sino que se desarrollan en un contexto social en el que la interacción con otros desempeña un papel crucial. La noción de la zona de desarrollo próximo resalta que el aprendizaje efectivo a menudo ocurre cuando los estudiantes están inmersos en situaciones que les desafían de manera constructiva, permitiéndoles avanzar más allá de su nivel actual de competencia. Esta perspectiva tiene implicaciones significativas para la educación, ya que subraya la importancia de las interacciones en el aula, la colaboración y el apoyo entre pares, así como la guía de instructores y tutores en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, resalta la relevancia de crear un entorno de aprendizaje que fomente la comunicación, la resolución de problemas conjunta y el desarrollo de habilidades cognitivas a través de interacciones sociales significativas.

### *Teoría del Aprendizaje Autodirigido*

La teoría del aprendizaje autodirigido, propuesta por Malcolm Knowles, se centra en la idea de que los adultos son capaces de asumir la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje. Knowles argumenta que los adultos son motivados internamente para adquirir nuevos conocimientos y habilidades en función de sus necesidades y metas personales. Este modelo de aprendizaje se caracteriza por la autodeterminación, la toma de decisiones y la planificación activa por parte del aprendiz. Knowles destaca que los adultos aprenden de manera más efectiva cuando el proceso de aprendizaje es relevante para sus vidas y experiencias, y cuando tienen la libertad de dirigir su propio camino educativo.

La teoría del aprendizaje autodirigido de Knowles reconoce que los adultos tienen una serie de características distintivas que influyen en su proceso de aprendizaje. Su enfoque en la autodeterminación y la toma de decisiones promueve la independencia y la motivación intrínseca en el aprendizaje. Esto tiene importantes implicaciones para la educación de adultos, ya que sugiere que los programas y enfoques de enseñanza deben estar diseñados para fomentar la autonomía y la relevancia personal en el aprendizaje. Los adultos suelen ser más receptivos cuando pueden aplicar directamente lo que están aprendiendo a situaciones de la vida real. Además, esta teoría resalta la importancia de la flexibilidad en los métodos de enseñanza y la adaptación a las necesidades individuales de los estudiantes adultos.

### *Teoría de la Cognición Situada*

La teoría de la cognición situada, desarrollada por Jean Lave y Etienne Wenger, se centra en la idea de que el aprendizaje es un proceso que ocurre en contextos sociales y situados, y no se limita a la adquisición de conocimientos abstractos. Lave y Wenger argumentan que el conocimiento y la comprensión se desarrollan en el contexto de las actividades y prácticas cotidianas, y que la participación en comunidades de práctica es fundamental para el aprendizaje. Esta teoría subraya que el aprendizaje es un proceso social y colaborativo en el cual los individuos se involucran en situaciones auténticas y adquieren conocimientos a través de la participación en las prácticas de una comunidad.

La teoría de la cognición situada de Lave y Wenger destaca la importancia de comprender el aprendizaje en el contexto de la vida real y en interacción con otros. Resalta que el conocimiento es el resultado de la participación en situaciones auténticas, lo que tiene profundas implicaciones para la educación y la formación. Esta perspectiva sugiere que el aprendizaje no debe limitarse a la mera transferencia de información, sino que debe involucrar a los estudiantes en experiencias prácticas y en la participación en comunidades de práctica relevantes. Además, enfatiza que el aprendizaje no ocurre en un vacío, sino que está arraigado en el contexto y la cultura, lo que resalta la importancia de la diversidad cultural y la colaboración en el proceso de aprendizaje. En resumen, la teoría de la cognición situada subraya la necesidad de un enfoque educativo más contextualizado y colaborativo que se alinee con la forma en que las personas adquieren conocimientos en la vida real.

### *Teoría del Diseño Centrado en el Usuario*

Norman y Nielsen, dos influyentes figuras en el campo del diseño centrado en el usuario, han contribuido significativamente a esta teoría. Don Norman enfatiza la importancia de la usabilidad, la satisfacción y la facilidad de uso de los productos para garantizar una experiencia positiva del usuario. Jakob Nielsen, por otro lado, ha promovido la realización de pruebas de usabilidad para evaluar la eficacia de las interfaces y sistemas, y ha enfatizado la importancia de la accesibilidad y la eficiencia en el diseño. Ambos autores coinciden en que el Diseño Centrado en el Usuario implica entender y abordar las necesidades y preferencias de los usuarios de manera sistemática, asegurando que los productos y sistemas sean efectivos y eficientes en la interacción con las personas.

Norman y Nielsen son dos figuras influyentes en el ámbito del Diseño Centrado en el Usuario, y sus contribuciones han dado forma a la forma en que se conciben y desarrollan productos y sistemas centrados en la experiencia del usuario. El énfasis de Norman en la usabilidad y la satisfacción del usuario destaca la importancia de que los productos no solo funcionen correctamente, sino que también sean agradables de usar. Nielsen, por su parte, ha destacado la importancia de la evaluación a través de pruebas de usabilidad, lo que permite identificar y solucionar problemas en las interfaces y sistemas antes de su lanzamiento. En conjunto, estas perspectivas refuerzan la idea de que el Diseño Centrado en el Usuario implica la consideración constante de las necesidades de los usuarios, la eficiencia en la interacción y la accesibilidad para garantizar productos y sistemas exitosos y satisfactorios. Su enfoque sistemático y basado en evidencia ha contribuido de manera significativa a la mejora de la experiencia del usuario en la tecnología y el diseño contemporáneos.



## *Teoría del Aprendizaje Móvil*

El enfoque del Aprendizaje Móvil, según autores como Mike Sharples y John Traxler, se centra en el uso de dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes y tabletas, como herramientas para el aprendizaje en contextos variados. Estos autores sostienen que los dispositivos móviles ofrecen a los estudiantes la flexibilidad de acceder a la información y participar en actividades de aprendizaje en cualquier momento y lugar. Argumentan que el aprendizaje móvil no solo se trata de llevar a cabo la educación en dispositivos portátiles, sino de aprovechar las capacidades únicas de estos dispositivos para brindar experiencias de aprendizaje enriquecedoras, interactivas y personalizadas.

La teoría del Aprendizaje Móvil, tal como la presentan Sharples y Traxler, resalta la importancia de la movilidad y la flexibilidad en el proceso de aprendizaje. El acceso a dispositivos móviles ha transformado la forma en que las personas obtienen información y se involucran en actividades educativas. Esta perspectiva reconoce que el aprendizaje ya no está limitado a entornos de aula tradicionales, sino que puede ocurrir en contextos diversificados, incluyendo el aprendizaje informal y el aprendizaje a lo largo de la vida. Los dispositivos móviles permiten la personalización del aprendizaje, adaptándose a las necesidades individuales de los estudiantes y ofreciendo oportunidades para la colaboración y la interacción. A medida que la tecnología móvil continúa evolucionando, se espera que el Aprendizaje Móvil siga siendo un campo de investigación y práctica crucial en la educación, promoviendo un aprendizaje más accesible y personalizado.

## *Teoría del Diseño Universal para el Aprendizaje UDL*

La Teoría del Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL, por sus siglas en inglés), desarrollada por David Rose, Anne Meyer, y otros, se enfoca en la creación de entornos educativos que sean accesibles y efectivos para una amplia gama de estudiantes, incluyendo aquellos con diversas habilidades, necesidades y estilos de aprendizaje. Esta teoría se basa en tres principios fundamentales: (1) proporcionar múltiples formas de representación del contenido, (2) ofrecer múltiples formas de participación y expresión, y (3) permitir múltiples formas de participación y compromiso. La UDL reconoce que los estudiantes tienen diferentes puntos de partida y que un enfoque único no es suficiente para satisfacer sus necesidades. En lugar de adaptar la enseñanza a un grupo específico de estudiantes, la UDL promueve la creación de un entorno de aprendizaje en el que la diversidad sea la norma y donde todos los estudiantes puedan acceder, participar y progresar.

La Teoría del Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL) de Cast y otros representa un enfoque fundamental para promover la inclusión y la equidad en la educación. Su énfasis en proporcionar múltiples formas de acceso, participación y expresión reconoce que los estudiantes son diversos en términos de habilidades, necesidades y estilos de aprendizaje. La UDL impulsa a los educadores a considerar activamente cómo diseñar entornos educativos que sean flexibles y adaptables, de modo que todos los estudiantes tengan la oportunidad de aprender y demostrar su comprensión. Esto no solo beneficia a los estudiantes con discapacidades, sino que también enriquece la experiencia de aprendizaje para todos, ya que reconoce que la diversidad es una característica inherente de cualquier grupo de estudiantes. En un mundo cada vez más inclusivo, la UDL se ha convertido en un enfoque esencial para la enseñanza y el diseño de materiales educativos que sean accesibles y efectivos para todos los alumnos.

## Metodología

La metodología aplicada en este artículo se centró en una revisión exhaustiva de la literatura académica relacionada con el diseño y la usabilidad de materiales educativos digitales. Esto proporcionó una base sólida de conocimiento sobre las mejores prácticas en el campo.

Con base en los hallazgos de la revisión de literatura y el diagnóstico inicial, se procedió a analizar el diseño de materiales educativos digitales como por ejemplo las plataformas digitales en línea, aplicaciones y blogs educativos todo esto se analizó dentro del contexto educativo Unidad Educativa Particular Jesús Martínez de Ezquercocha, específicamente en el 10mo curso. Estos materiales se adaptaron a las necesidades y objetivos del décimo curso y se enfocaron en la presentación de contenidos de manera efectiva.

Se realizó una evaluación de las necesidades y requisitos específicos del décimo curso de la Unidad Educativa Particular Jesús Martínez de Ezquercocha en relación con los materiales educativos digitales. Esto incluyó la identificación de las materias, contenidos y objetivos de aprendizaje clave que deben abordarse. Se realizó también evaluaciones periódicas del diseño y la usabilidad de los materiales educativos. Esto incluyó pruebas con un grupo piloto de estudiantes del décimo curso para evaluar la efectividad y la facilidad de uso de los materiales. Se recopiló la retroalimentación de los estudiantes sobre su experiencia de uso de los materiales educativos. Esta retroalimentación se utilizó para realizar ajustes y mejoras continuas en el diseño y la usabilidad.

Los datos recopilados a lo largo de la implementación se analizaron para evaluar el impacto de los materiales en el décimo curso. Se compararon los resultados con las expectativas iniciales y se identificarán áreas de mejora. Para lo cual se realizó una situación de aprendizaje aplicando estos diseños de materiales educativos. Anexo 1

## Resultados

1. Diseño y Desarrollo de Materiales: Los materiales educativos digitales fueron diseñados y desarrollados siguiendo las mejores prácticas de diseño instruccional y usabilidad. Se crearon módulos interactivos, recursos multimedia y actividades que se alinearon con los objetivos de aprendizaje del décimo curso.
2. Evaluación de Diseño y Usabilidad: Se llevaron a cabo evaluaciones periódicas del diseño y la usabilidad de los materiales. Estas evaluaciones incluyeron pruebas con un grupo piloto de estudiantes, expertos en diseño instruccional y usabilidad. Los resultados indicaron que los materiales fueron calificados positivamente en términos de diseño y accesibilidad.
3. Implementación: Los materiales educativos digitales se implementaron en el décimo curso. Se realizaron sesiones de capacitación para docentes y estudiantes sobre cómo utilizar los materiales de manera efectiva.
4. Evaluación de Impacto: Se evaluó el impacto de los materiales en el proceso de aprendizaje. Se recopilaron datos sobre el rendimiento de los estudiantes en las evaluaciones, la participación en las actividades en línea y la retroalimentación de los estudiantes.

## *Análisis de datos*

Los resultados indican que la atención al diseño y la usabilidad en la creación de materiales educativos digitales es fundamental. Los materiales bien diseñados y accesibles mejoraron la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y facilitaron su participación activa en el proceso educativo.

La alineación de los materiales con los objetivos de aprendizaje del décimo curso fue un factor crucial en el éxito de la implementación. Los materiales se diseñaron específicamente para cubrir los contenidos del programa de estudios, lo que contribuyó a su utilidad y relevancia.

La retroalimentación de los estudiantes fue positiva en términos de usabilidad y efectividad de los materiales. Además, se observó un aumento en la participación de los estudiantes en actividades en línea, lo que sugiere un mayor compromiso con el aprendizaje.

Se destacó la importancia de la mejora continua en el diseño y la usabilidad de los materiales educativos digitales. La retroalimentación de los usuarios y los datos recopilados durante la implementación se utilizarán para realizar ajustes y mejoras en futuras versiones de los materiales.

## **Conclusión**

Los resultados de este estudio respaldan la importancia del diseño y la usabilidad en la creación de materiales educativos digitales, mejorando su efectividad y enriqueciendo la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. La alineación con los objetivos de aprendizaje es esencial, ya que los materiales diseñados específicamente para abordar el plan de estudios resultan más útiles y relevantes. La atención al diseño y la usabilidad no solo mejora la efectividad, sino también estimula la participación y el compromiso de los estudiantes. La retroalimentación de estudiantes y expertos desempeña un papel crucial para ajustar y optimizar los materiales. Por otro lado, esta mejora continua es esencial, ya que la implementación exitosa de materiales educativos digitales requiere ajustes basados en la retroalimentación y la evolución de las necesidades educativas. En última instancia, este estudio destaca que el enfoque en diseño y usabilidad mejora positivamente la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, haciendo que el proceso sea más efectivo y atractivo.

## Referencias

Aguerrondo, M. (2005). Historia de pensamiento pedagógico occidental. Grandes Pensadores. Buenos Aires: Colecciones Educativas.

Alejandra Chansi S... (2018). Medios auxiliares para la educación. <https://www.calameo.com/read/002622041065ab1fdf4f9>

Arevalo. (2018). Evaluación Continua en Los entornos educativos especializados. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/15695/La%20Evaluaci%C3%B3n%20continua%20como%20herramienta%20de%20aprendizaje%20para%20mejorar%20la%20comprensi%C3%B3n%20lectora%20en%20los.pdf?sequence=1>

Betancourt. (2022). La Gestión Educativa. <http://148.210.21.170/bitstream/handle/20.500.11961/5030/a18v39n48p15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Dick, W., & Carey, L. (1979). Diseño sistemático de la instrucción. Voluntad.

Ministerio de Educación. (2021-2025). Agenda Educativa Digital. Quito, Pichincha, Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/02/Agenda-Educativa-Digital-2021-2025.pdf>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2021-2022). Currículo Priorizado. Quito, Pichincha, Ecuador. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/09/Curriculo-Priorizado-2021-2022.pdf>

**Tabla 1.**

Situación de aprendizaje

ASIGNATURA	TÍTULO	NIVEL ACADÉMICO	NIVEL DE ASIMILACIÓN	MODELO EDUCATIVO	SECCIÓN
Educación Cultural y Artística	Creación de una Exposición Virtual de Arte Local	Básica Superior (8vo, 9no y 10mo)	Creativo	Presencialidad asistida por tecnología	Matutina
Competencia específica	Valora al ser humano desde sus perspectivas de acción, en el desarrollo de procesos de construcción, gestión y actuación de saberes de la praxis educativa, en el marco de situaciones de estudio a fin de generar la formación del pensamiento autónomo, crítico, reflexivo y ético.				
Objetivo	Investigar y explorar las expresiones artísticas locales, utilicen la tecnología para recopilar información y presentarla de manera creativa a través de una exposición virtual, al tiempo que fomentan su sentido de pertenencia a la cultura y el arte de su comunidad.				
Introducción	Comienza la actividad explicando a los estudiantes que van a realizar una investigación sobre el arte local de su comunidad y crear una exposición virtual para mostrar lo que han aprendido. Explícales que utilizarán la tecnología para hacer esto.				
Investigación	Durante varias clases, los estudiantes deben investigar diferentes aspectos del arte local, como artistas locales, obras famosas, festivales culturales y técnicas artísticas únicas de la región. Pueden utilizar recursos en línea y libros de la biblioteca local.				
<b>TICS</b>	<b>TAC</b>	<b>TEP</b>			
Computadora, Celulares	Tabletas o	PowToon: Video Maker   Make Videos and Animations Online <a href="https://www.powtoon.com/">https://www.powtoon.com/</a> Point	Make Online Power	Idukay Plataforma Virtual institucional <a href="https://idukay.net/#/login">https://idukay.net/#/login</a>	

Elaboración propia

## 7.- Nuevas exploraciones en la educación digital: Un estudio de caso a partir de la autopercepción de las Organizaciones de la Sociedad Civil

Alfredo González Aguirre  
Andrés Ramírez Portilla  
María del Mar Sanz Abbud

### Introducción

Las organizaciones de la sociedad civil (OSC) desempeñan un papel esencial en la sociedad, sirviendo a los grupos más vulnerables. La pandemia de Covid-19 presentó desafíos sin precedentes, lo que resultó en el cierre de numerosas OSC y una disminución significativa de sus ingresos y actividades. (Franke & Schmid, 2020). Esto obligó a las OSC a buscar soluciones innovadoras para sobrevivir, como la incorporación de voluntarios en línea. (Khan, 2020). Esta situación dejó en claro que la innovación se volvió crítica, especialmente para aquellas OSC centradas en la educación y las cuales se encontraron en la encrucijada de proporcionar apoyo y recursos en un entorno de distanciamiento social.

Sin embargo, muchas veces, estas innovaciones no se percibían como tales, lo que limitaba su valor y su capacidad de ser compartidas con otras organizaciones. Este capítulo se enfoca en la autopercepción de la innovación en las OSC y cómo estas innovaciones pueden contribuir a los procesos de formación y difusión en el ámbito educativo. El estudio se basa en un estudio de caso de tres OSC: el Patronato Nacional de Alfabetización y Extensión Educativa, A.C., el Centro Comunitario Santa Fe y Un Kilo de Ayuda A. C. A través de una serie de entrevistas a actores clave se examinaron los esfuerzos, acciones e iniciativas que surgieron en estas OSC a raíz de los cambios por la pandemia y cómo fueron percibidas y valoradas por las mismas.

Este capítulo da un primer acercamiento al lector al mundo de las OSC que se han destacado por su capacidad para innovar en temas de educación y formación en espacios vulnerables en tiempos de crisis. Después de esta introducción se presenta una sección con el sustento teórico para entender la importancia para las OSC de autopercebirse como agentes innovadores. En la siguiente sección se describe la metodología utilizada tanto para el estudio de caso como para el análisis de los datos obtenidos. En la sección de resultados se mencionan y discuten los hallazgos obtenidos en el estudio para después concluir con las implicaciones de este estudio, así como algunas reflexiones sobre lo encontrado en las OSC estudiadas y relacionado en el ámbito de la educación durante y después de la pandemia.

#### *La importancia de la autopercepción de las innovaciones*

La innovación se considera un tema central para la gestión y desarrollo de organizaciones, tanto en el sector empresarial como en las Organizaciones de la Sociedad Civil. Esto se debe a que la innovación se ha convertido en una herramienta clave para el logro de objetivos y la competitividad. De acuerdo con la Guía de Oslo, una innovación se define como “la creación de un producto, proceso o servicio nuevo o significativamente mejorado, incluyendo la combinación de productos, procesos y servicios que son nuevos para la organización que los implementa”. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2005, p. 12).

En las últimas décadas, la literatura ha identificado diversas categorías de innovación, desde la innovación incremental a la innovación disruptiva. Según Berrone, Patiño, and Pérez (2016), la innovación incremental es aquella que se relaciona con mejoras en la eficiencia, la calidad y los costos, mientras que la innovación disruptiva se refiere a la creación de nuevos mercados. Por otro lado, se han identificado distintas tipologías de innovación, como la innovación de producto, de proceso y de servicio. (OECD, 2005). A lo largo de la literatura, se han identificado varias formas de innovación, como la innovación de diseño, la innovación de marketing, la innovación organizacional y la innovación tecnológica. (Dodgson, Gann, & Salter, 2009).

Los conceptos de innovación y su categorización y tipologización deben ser considerados en el contexto de las organizaciones del tercer sector en México. Esto se debe a que el tercer sector ha sido un actor clave en el desarrollo de la economía social mexicana (Cabrero, 2016) y aunque estas innovan, lo que hacen podrían no percibirse directamente como una innovación tradicional por alguien externo o incluso por la misma organización. Es por eso por lo que, si se quiere que las OSC sigan innovando para contribuir al desarrollo económico y social de México, se necesita visualizar más su papel como innovadores, desde innovadores en nuevas prácticas como en aspectos de educación e impacto social. Una manera de hacer lo anterior es primero entender por qué una organización podría adoptar, difundir, pero sobre todo reconocer una innovación.

El proceso de decisión para adoptar o rechazar innovaciones, según la teoría de la difusión de innovaciones de Everett Rogers (2003), es un marco conceptual esencial para comprender cómo las personas y organizaciones adoptan nuevas ideas, prácticas o tecnologías. Este proceso es crítico para las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) enfocadas en la educación, ya que afecta directamente su capacidad para implementar innovaciones con éxito. La teoría de Rogers se basa en la premisa de que la difusión de una innovación se produce a través de la interacción social y sigue un proceso de cinco etapas para adoptar o rechazar una innovación: conocimiento, persuasión, decisión, implementación y confirmación. (ver Figura 1).

Para las OSC educativas, comprender el proceso de decisión para adoptar innovaciones es fundamental. Como señala Rogers, una comprensión profunda de este proceso permite a las organizaciones identificar las barreras y facilitadores que influyen en la adopción de nuevas prácticas o tecnologías. Esto es esencial para adaptar estrategias de implementación y maximizar el éxito de las innovaciones. Uno de los beneficios clave de comprender el proceso de decisión para adoptar innovaciones es la reducción de la incertidumbre. Como menciona Rogers (2003), las personas y organizaciones tienden a ser cautelosas al adoptar cambios. Comprender este fenómeno permite a las OSC educativas abordar las preocupaciones y proporcionar información relevante para aliviar la incertidumbre de los adoptantes.

Por último, se puede considerar que dentro de las barreras y facilitadores para difundir una innovación sería útil repensar el proceso de decisión con un paso previo, la autopercepción de las innovaciones. (ver Figura 2). La autopercepción de las innovaciones es un paso clave ya que cuando los miembros de la organización reconocen y valoran las mejoras y cambios que se han implementado, están más dispuestos a respaldar y promover estas innovaciones de manera efectiva. Esto tiene un impacto significativo en la difusión exitosa de las prácticas innovadoras tanto interna como externamente.

## Metodología

Esta investigación utilizó como metodología el estudio de caso para hacer una primera aproximación hacia el tema de innovaciones que las OSC implementaron en los procesos educativos que acompañan. Según Yin (2018), los estudios de casos son una forma de investigación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no están claramente definidos. Esta técnica nos fue útil para nuestra investigación porque permitió una exploración profunda y detallada de un fenómeno particular, lo que a menudo lleva a un conocimiento más completo y detallado del mismo.

Según Yin (2018), los estudios de casos también son útiles para generar teorías, ya que permiten a los investigadores explorar la relación entre diferentes variables y cómo interactúan en un contexto particular. De igual manera, Yin señala que son particularmente valiosos en áreas donde se desea comprender la complejidad del fenómeno investigado, como en los casos de organizaciones, sistemas sociales y políticos y en nuestro caso aplica muy bien para las Organizaciones de la Sociedad Civil en México. Específicamente en esta investigación el estudio de caso incluyó a tres: el Patronato Nacional de Alfabetización y Extensión Educativa, A.C., el Centro Comunitario Santa Fe, y Un Kilo de Ayuda A. C.

Se llevaron a cabo tres entrevistas vía remota (a través de la plataforma Zoom) entre el 22 de febrero y el 8 de marzo de 2023, con representantes de las organizaciones antes mencionadas como se señala a continuación: Paulina Garza, Subdirectora de Relaciones Institucionales en Un kilo de ayuda (22 de febrero); Claudia Marín, Directora General en Patronato Nacional de Alfabetización y Extensión Educativa (1 de marzo); y Lorena Farrés, Directora Ejecutiva en Centro Comunitario Santa Fe (8 de marzo). Se tuvo como base un cuestionario semiestructurado previamente diseñado con el objetivo de conocer el alcance que las modificaciones y adaptaciones que se desarrollaron para cumplir con su misión a partir de las restricciones derivadas por la pandemia por COVID en 2020, así como la existencia de un registro del proceso y la percepción del término innovación.

## Resultados

A continuación, y para tener un mejor entendimiento del contexto del estudio se proporciona información clave de las 3 OSC utilizadas en el caso de estudio.

### *Un Kilo de ayuda*

Organización de la sociedad civil fundada en 1982 por el Lic. Ávalos Hernández, con el objetivo de lograr que las infancias mexicanas menores a cinco años tengan un desarrollo completo, buscan potenciar el desarrollo infantil mediante un acompañamiento integral en los niveles físico, intelectual y emocional, en los primeros años de vida. Se ha realizado diferentes estrategias, como productos y tarjetas con causa, sus esquemas de apoyo se han diversificado, como: redondeo, donación de los centavos restantes al siguiente número entero; suma un peso o más, donar \$1.00 peso o más a tu cuenta en favor de la causa; alcancías, cooperación en efectivo en las alcancías colocadas en distintos puntos; y carreras deportivas. Su misión es “alcanzar verdadera libertad al asegurar el desarrollo máximo de las capacidades físicas, intelectuales y emocionales de la primera infancia”.

Para cumplir han creado un Modelo Integral para el Desarrollo Infantil Temprano (MIDIT) que se compone de las siguientes etapas: a) Evaluación del estado nutricional, en donde se registran medidas de peso, talla/longitud y se realiza un seguimiento longitudinal; b) Valoración del neurodesarrollo y estimulación temprana; c) Impartición de talleres de capacitación y consejería para el desarrollo infantil, así como la entrega de un paquete nutricional que coadyuven a la alimentación saludable.



La Institución cuenta con ocho Centros, en tres estados para el Desarrollo Infantil Temprano (CDIT) en el país. Además, cuenta con el apoyo de diversas organizaciones especialistas en nutrición. Además de alianzas con órganos de gobierno estatal y federal. De acuerdo con su informe anual del 2020, la cobertura de su programa llegó a 19,353 familias y 21,743 niñas y niños de hasta cinco años y 498 mujeres embarazadas en 442 comunidades rurales e indígenas de alta y muy alta marginación. Con el fin de incidir en la inseguridad alimentaria, entregaron 248,274 paquetes nutricionales.

#### *Centro Comunitario Santa Fe*

Asociación civil que trabaja para transformar comunidades vulnerables en comunidades florecientes, mediante una red de apoyo a las familias que les permita desarrollar sus capacidades y explorar su potencial. Se fundó en 2005 en atención a las necesidades de las personas con rasgos de vulnerabilidad en la zona poniente de la ciudad de México. El CCSF ofrece atención psicológica a mujeres y niños víctimas de violencia intrafamiliar y/o adicciones; así como actividades deportivas y culturales. Con el acompañamiento de Fundación Merced para su fortalecimiento Institucional en 2007, se diseñó su modelo de intervención y la primera planeación estratégica.

Su misión es “promover la dignidad y las capacidades de las personas, en comunidades en desarrollo, a través de una atención integral, logrando el compartir fraterno entre familias y comunidades plurales”. El modelo de atención de la Institución se centra en cuatro ejes: 1) Psicosocial, enfocado en atención a problemas familiares, emocionales, escolares y de conducta, así como temas contextuales como inseguridad y violencia; 2) Salud, centrado en salud física, emocional y acompañamiento nutricional; 3) Educación, considerando atender la deserción escolar y el rezago educativo; y 4) Desarrollo y orquesta, propiciando un espacio para el desarrollo de actividades artísticas y culturales. De manera transversal se toman como pilares: el enfoque en fortalezas, trato digno hacia la población beneficiaria, aceptación incondicional y la multidisciplinariedad. Con ello se busca atender a los objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas como: educación de calidad, salud y bienestar y reducción de desigualdades.

El impacto de la organización se permitió medir a partir de un estudio cuantitativo, en 2015, donde se obtuvo como resultado que existe una percepción de mejora en la calidad de vida en las áreas como: salud, educación, psicosocial y desarrollo. Además de una mejora en el manejo de las relaciones de pareja, familia y, un desarrollo laboral más favorable.

De acuerdo con su informe anual 2021, en términos generales se lograron 66,071 intervenciones, con el apoyo de 1,011 prestadores de servicio social y voluntarios, cuyo trabajo acumuló 329,286 horas. En relación con agentes externos, contó con 84 aliados y 499 donantes. A lo largo de su trayectoria, el CCSF ha sido reconocido por diferentes entidades, obtenido diferentes reconocimientos.

#### *Patronato Nacional de Alfabetización y Extensión Educativa, A.C (PNAEE)*

Asociación civil, fundada en 1944, los Hermanos Maristas junto con un grupo de egresados crearon 54 Centros de Alfabetización para niños y adultos en respuesta al 41% de analfabetismo que existía en el país. En 1959, el Patronato evolucionó en su respuesta iniciando grupos escolares para niños sin posibilidades de inscripción en ninguna escuela y se constituyó formalmente como Asociación Civil, y en 1997, cambió la estructura del PNAEE, incluyendo la intención fundacional del Patronato, es decir, responder a las necesidades de alfabetización y de rezago educativo.

Desde 2003 se impulsó -en conjunto con la Universidad Marista- la creación de la Licenciatura en Educación Media Superior Intercultural y la Maestría en Enseñanza Media Superior y Superior, con el objetivo de ofrecer una oportunidad de educación para los egresados de los Bachilleratos Comunitarios y, al mismo tiempo, formar docentes especializados para la realidad cultural de los jóvenes en las comunidades indígenas que responden a las necesidades educativas de niños y jóvenes que viven en zonas marginadas. El PNAEE opera en tres estados de la República Mexicana y su misión es apoyar la educación de niños y jóvenes que viven en zonas marginadas a través de la promoción de proyectos educativos sustentados en un modelo integral y liberador enfocado en mejorar sus comunidades a través del impulso educativo.

El PNAEE trabaja bajo los siguientes ejes de acción: a) Apoyo a escuelas de educación básica y media superior de comunidades de alta marginación, b) promoción de la educación media superior en comunidades indígenas; c) Formación de docentes de comunidades indígenas; d) Apoyo a programas de atención de niños indígenas con discapacidad. Algunos de los logros obtenidos son: apoyar a más de 12 mil niñas, niños y jóvenes de comunidades de escasos recursos impactados en educación básica y media superior; 5,721 jóvenes originarios de comunidades indígenas impactados a través de Bachilleratos Comunitarios desde 2014; 13 comunidades indígenas impactadas beneficiadas en los últimos 7 años; más de 450 jóvenes indígenas egresados de la Licenciatura y Maestría en Educación Media Superior Intercultural; 24 maestros egresados de la LEMSI laborando en los Bachilleratos Comunitarios; y alrededor del 50% de jóvenes egresados de los Bachilleratos Comunitarios continúan su educación superior.

#### *Análisis de datos de las entrevistas*

A partir de los datos obtenidos en las entrevistas se utilizaron dos métodos para hacer un análisis cualitativo. Esto se hizo con el fin de encontrar una serie de categorías que nos permitieron organizar la información recopilada, en sintonía con el objetivo de investigación. Como primer método se realizó una categorización de forma análoga o de manera tradicional junto con el uso de teoría fundamentada. Este proceso manual e iterativo realizado entre los tres coautores permitió ir refinando las categorías de acuerdo con los hallazgos detectados y permitió generar las siguientes cinco categorías generales: 1) el enfoque en los usuarios, 2) cambio de cultura en las organizaciones, 3) mejora en los procesos, 4) adaptación de nuevas tecnologías y por último 5) el entendimiento y alcance del concepto de innovación en las organizaciones. (ver Figura 3).

Como segundo método se utilizó el software Atlas. Ti para investigación cualitativa. Una diferencia con el primer método fue el poder utilizar la Inteligencia Artificial (IA) para generar las categorías y entender su interacción (ver Figura 4). Las categorías principales obtenidas fueron: 1) cambio organizacional, 2) comunicación, 3) diversidad, 4) educación y 5) educación virtual. El análisis con IA arrojó que las organizaciones se han adaptado a las circunstancias de la pandemia, implementando cambios en la comunicación y el diálogo con las comunidades beneficiadas. Han utilizado distintas plataformas y canales virtuales para mantener una mejor comunicación y también han trabajado en fortalecer la confianza y la cultura organizacional, permitiendo mayor flexibilidad en el manejo del tiempo. Así mismo las tres OSC han tendido a migrar hacia lo digital y han incorporado metodologías y análisis externo para replantear su modelo de intervención. En general las organizaciones están enfocadas en potenciar la tecnología y superar los desafíos y brechas identificados durante la pandemia.

## *Hallazgos principales*

Tras realizar las entrevistas, se analizó y sistematizó la información obtenida mediante el esquema (ver Figura 5) para identificar la manera en que se concibe la innovación en las OSC. Para clasificar los aspectos de innovación en la labor educativa de las organizaciones se establecieron los siguientes rubros: innovación dentro de la organización e innovación centrada en el usuario, teniendo como punto de encuentro aspectos tecnológicos.

Respecto a la innovación centrada en la organización, obedece a procesos dentro de la misma, como la que se dio entre colaboradoras y colaboradores; la redefinición de procesos, con el apoyo de herramientas tecnológicas; y por último, y a modo de síntesis de los dos previos, un cambio en la cultura organizacional, es decir, se identifica que las adaptaciones realizadas a partir de la pandemia, pueden permanecer y con ello modificar de manera contundente no sólo las actividades cotidianas, sino a nivel estructural.

Por otra parte, en la innovación centrada en el usuario se encontraron los siguientes hallazgos: a) hubo mayor facilidad para detectar problemas entre las personas beneficiarias, no siempre relacionadas con aspectos educativos, sino con otras como: necesidades alimentarias o de acompañamiento psicológico, que invariablemente repercuten en el primero y que dieron pauta al desarrollo de nuevas actividades y proyectos en atención a los mismos; b) se pudieron utilizar diferentes medios de comunicación digital, que anteriormente no se habían considerado, como las redes sociales y el uso de plataformas virtuales, que permitieron continuar con los servicios educativos que ofrecen y en algunos casos ampliarlos hacia poblaciones distintas; c) se desarrollaron espacios de diálogo, que permitían dar un acompañamiento más cercano, y sobre todo propiciar una escucha activa, que abordaba aspectos no sólo relacionados con lo educativo, sino con las experiencias que se presentaban por el confinamiento.

Como eje de las categorías anteriores se encuentran aspectos como: a) la tecnología, a través de la cual los procesos de comunicación a nivel interno y externo, se vieron modificados por la inserción de herramientas poco conocidas por las organización y la población beneficiaria; b) la digitalización, con el trabajo a distancia hubo una reducción considerable de papelería y muchos de los procesos de sistematización, seguimiento, registro de asistencia y materiales de apoyo a la docencia, se volvieron digitales, lo que facilitó su manejo y acceso; c) se detectó la escalabilidad de muchos de los proceso y actividades, en comparación con el periodo previo a la pandemia.

## *Puntos de encuentro*

Derivados del confinamiento, el Patronato Nacional de Alfabetización y Extensión Educativa, A.C., el Centro Comunitario Santa Fe, y Un Kilo de Ayuda A. C., como otras organizaciones se vieron obligadas a adoptar el trabajo vía remota lo que implicó adquirir nuevas herramientas tecnológicas que permitieran continuar operando. Con ello los canales de comunicación se expandieron, lo que les permitió tener una mayor capacidad de escucha e interacción con las personas que integran la población beneficiaria, debido a la inmediatez de éstas, así como a la “informalidad” y anonimato que en algunos casos permiten.

En palabras de Lorena Farrés, después de que se oficializa el confinamiento y con ello el cierre de las instalaciones del CCSF:

Lo que hicimos fue poner un letrero fuera de la Institución indicando que se cancelaban clases hasta nuevo aviso y nos pusimos a investigar de qué manera teníamos más contacto con nuestros usuarios si era por WhatsApp, si era por mail... y nos dimos cuenta de que era por Facebook.

Las palabras de entrevistada expresan claramente la adopción inmediata de la página institucional de Facebook, al referirse a que se trataba del medio de mayor contacto con las personas usuarias para seguir desarrollando sus actividades con la población beneficiaria y cumplir con los objetivos institucionales adaptándose a las nuevas restricciones, y se rescata el hecho de identificar un incremento considerable en el número de visitas a las sesiones en vivo, así como un alcance en el más amplio en el perfil demográfico del público habitual.

Por su parte en Un Kilo de Ayuda, con la experiencia del trabajo comunitario y la capacitación constante a sus colaboradores, tuvieron la capacidad para ajustar su modelo con facilidad:

“Todo el modelo de intervención en campo se adaptó a un esquema de sana distancia... tuvimos que mutar el modelo hacia uno de mínimo contacto aprovechando voluntarios locales que nos apoyaban en las acciones de entregas de alimento, que ellos mismos visitaban a las familias para entregar de manera escalonada el alimento”.

Sobre las palabras de Paulina Garza, destaca el uso de la palabra “mutar” para hacer referencia a los ajustes o cambios que se imponían por la pandemia. La mutación desde el punto de vista de la biología obedece más a un cambio detonado por factor que altera la composición del ADN o la esencia, de manera espontánea y es de remarcar que las adaptaciones se concebían de esa manera.

Por su parte, para Claudia Marín, directora del Patronato Nacional de Alfabetización y Extensión Educativa, A.C., debido a que las actividades de las oficinas centrales no con relación directa con la población beneficiada, el cambio más sustancial tuvo que ver con la incorporación del trabajo a distancia:

“Sabemos que la población que atendemos no la atendemos directamente nosotros el Patronato, lo hacen los profesores con quienes nosotros tenemos contacto directo, entonces tenemos la flexibilidad de trabajar a distancia y eso es uno de los cambios más importantes de la Institución a partir de la pandemia...”

Claudia refiere a uno de los factores trascendentales que, derivados del confinamiento, el comenzar a trabajar de manera remota, en este caso al tratarse del centro operativo de la misma, este cambio pudo percibirse como algo drástico, pero al mismo tiempo “distante” debido a que el trabajo directo con la población beneficiaria se concentraba a operativo.

Para efectos de esta investigación se consideró el factor tecnológico como eje para poder categorizar las modificaciones que se realizaron en las organizaciones, por una parte, encontramos aquellos que se presentaron fuera de ellas entendidos como las relaciones con las personas beneficiarias, donantes, público en general y otros stakeholders. En relación con las personas beneficiarias es importante destacar que los tres casos el nivel de comunicación incrementó, debido al uso de diferentes canales, lo que les permitió descubrir necesidades en la población beneficiaria que les permitieron tomar decisiones respecto al rumbo en debían encaminar sus acciones alineados con sus objetivos.

## Conclusión

Es necesario reconocer los cambios que se dieron en las organizaciones, identificar cuáles de ellos obedecen a un proceso de innovación y clasificarlos como tal para poder sistematizarlos y darles seguimiento, con el objetivo de mejorar sus prácticas educativas y a nivel interno.

La autopercepción es esencial para reconocerse como agentes de cambio en el tercer sector. De la misma manera parece importante reconocer la innovación en otras Instituciones similares, para poder contar con un referente que les permita visualizarse en un plano más cercano al de los innovadores de acuerdo con la teoría de la difusión de las innovaciones. (Rogers, 1962).

Es necesario que la innovación en las organizaciones no dependa de un agente externo, como lo fue la pandemia, sino que se asuma como un proceso iterativo. De esta forma se pueden comenzar a generar procesos de innovación de manera planeada y estructurada que garanticen la actualización de las organizaciones, el desarrollo de nuevos indicadores y ofrecer servicios educativos acorde a las necesidades contextuales y de las personas usuarias, entre otros.

Existe una escasa familiarización con el concepto de innovación en el tercer sector. Más que formular una nueva definición, es necesario volverla más flexible, cercana y comprender su significado en los diferentes contextos, entendiendo que las OSC tienen una naturaleza diferente.

## Referencias

- Berrone, P., Patiño, J. A., & Pérez, C. (2016). Innovation typology: Incremental, radical, and disruptive. *Technological Forecasting and Social Change*, 106, 58-68. doi: 10.1016/j.techfore.2015.08.003
- Cabrero, O. (2016). Los retos del tercer sector mexicano. *Revista Iberoamericana de Economía Social*, 4(1), 7-22.
- Centro Comunitario Santa Fe. (2021). Informe Anual 2021. Ciudad de México: CCSF.
- Dodgson, M., Gann, D. M., & Salter, A. J. (2009). The drivers of innovation: A systematic review. *International Journal of Management Reviews*, 11(1), 65-85. doi: 10.1111/j.1468-2370.2008.00245.x
- Franke, N. & Schmid, P. (2020). The Covid-19 crisis and the third sector: The challenges of a digital transformation. *International Journal of Social Economics*, 47(8), 1131-1148.
- Khan, S. (2020). The impact of Covid-19 on the third sector: An analysis of challenges, opportunities and the need for digital innovation. *International Journal of Social Economics*, 47(8), 1068-1088.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2005). Manual de Oslo, guía para la recolección e interpretación de datos sobre innovación (3ª ed.). París: OCDE.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. Sage publications.
- Navarro Pérez Abreu, A. B. (2012). ABCD arte: programa de educación no formal a partir del arte: estudio de caso en el centro comunitario Santa Fe. [Tesis de maestría inédita]. CDMX: Universidad Iberoamericana.
- Un kilo de ayuda. (2020). Informe 2020. Ciudad de México: Un kilo de ayuda.

# Anexos

**Figura 1.**

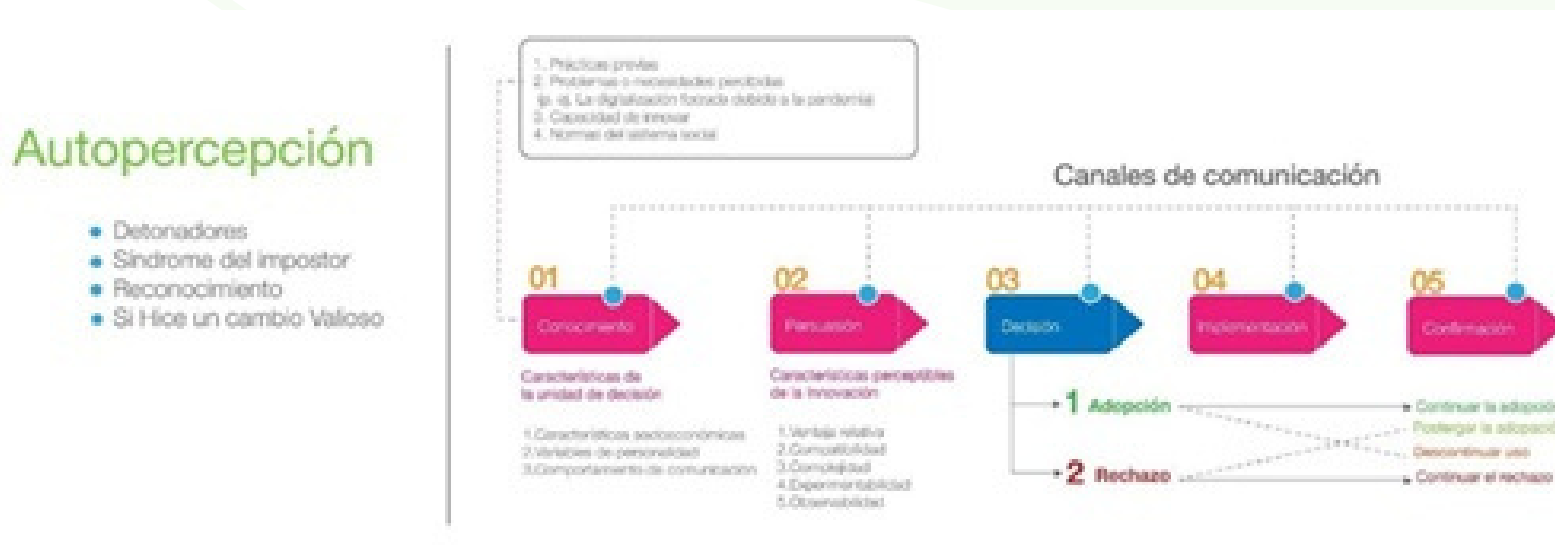
Proceso de decisión para adoptar o rechazar las innovaciones.



Elaboración propia

**Figura 2.**

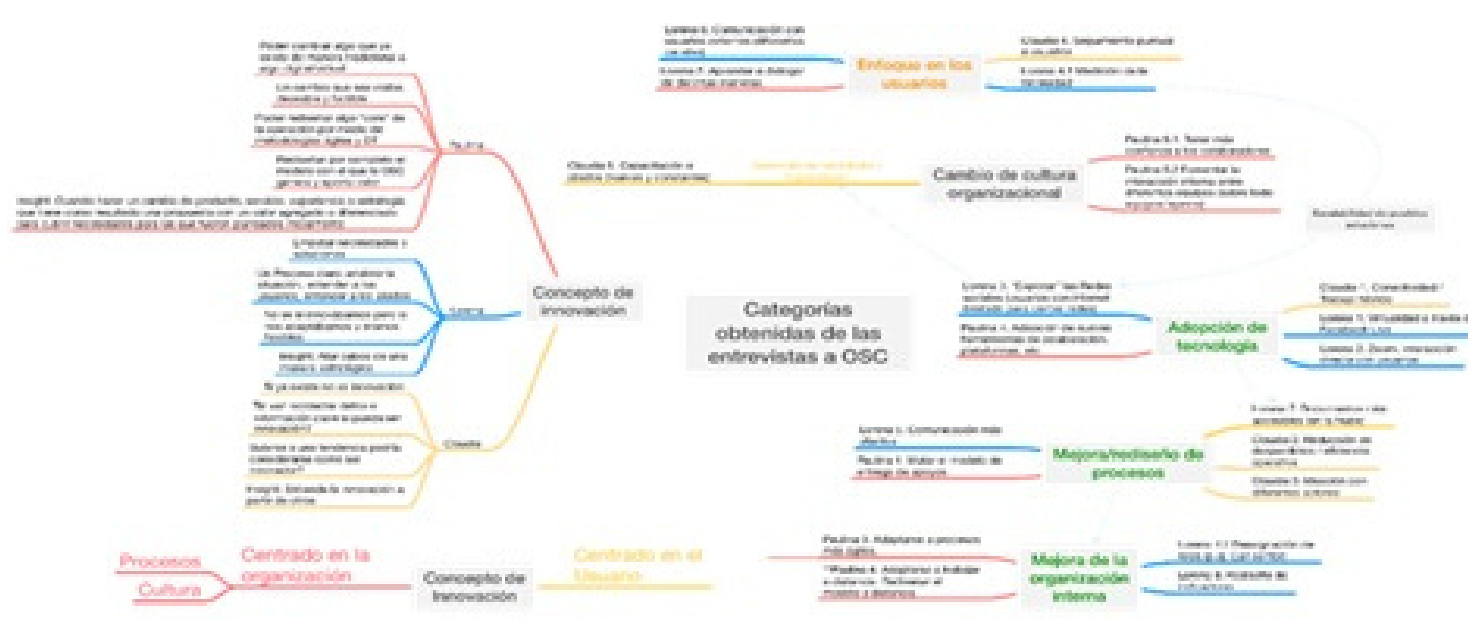
Propuesta para extender el proceso de decisión para adoptar las innovaciones.



Elaboración propia

**Figura 3.**

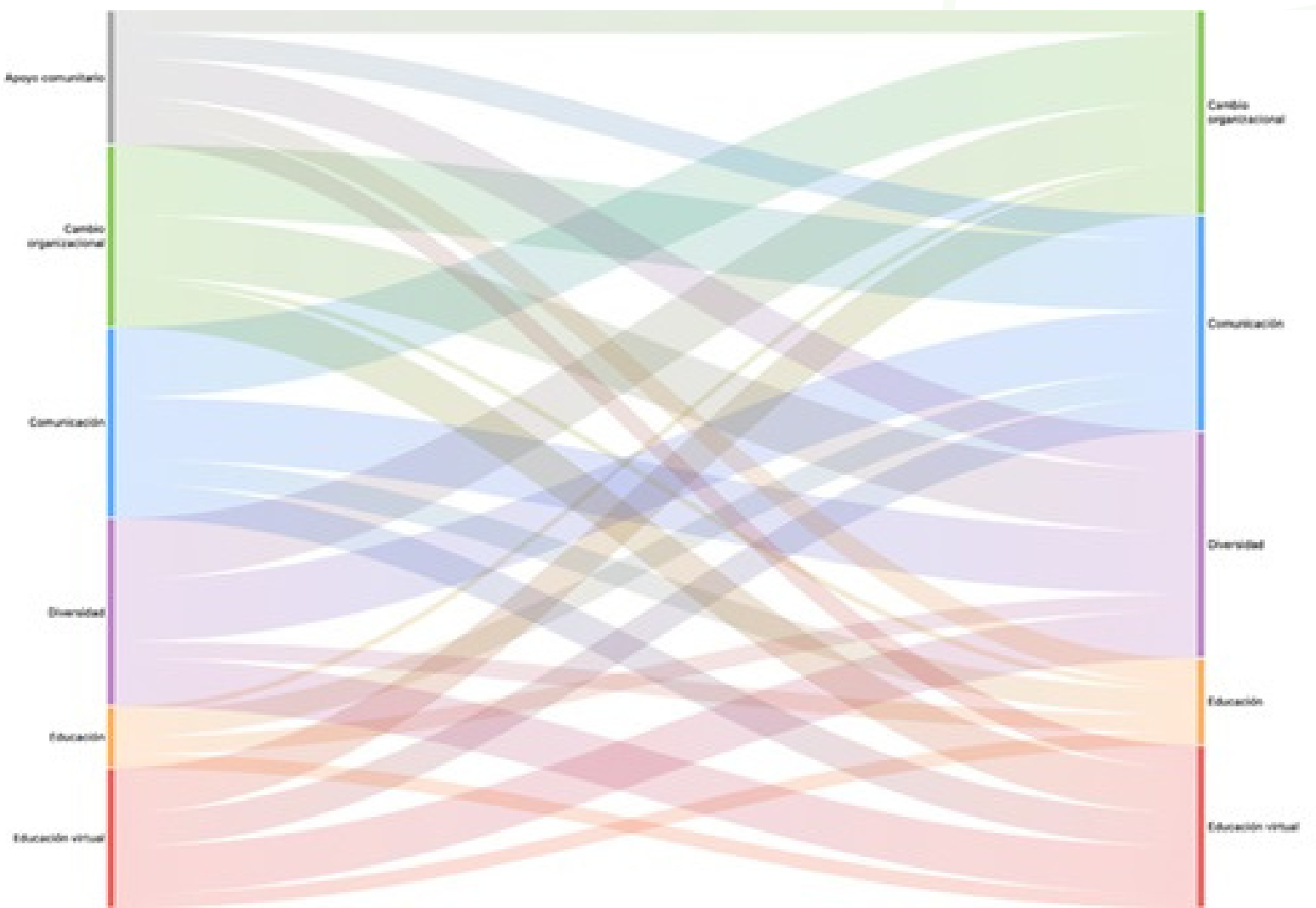
Resultados de las categorías obtenidas a través de un método análogo



Elaboración propia

**Figura 4.**

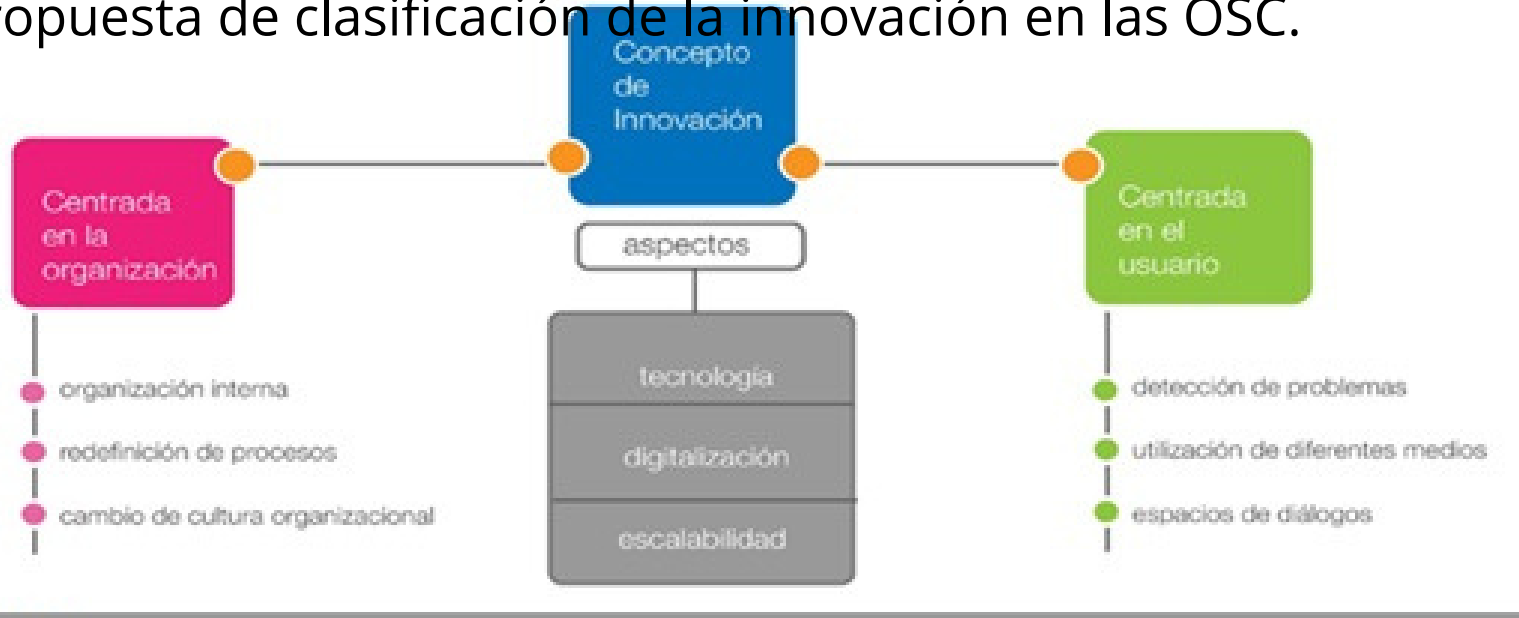
Resultados de las categorías obtenidas a través del software Atlas. Ti junto con herramientas de Inteligencia Artificial.



Elaboración propia

**Figura 5.**

Propuesta de clasificación de la innovación en las OSC.



**Resultados**  
Agilidad en los procesos

Elaboración propia



## 8.- EL USO DEL VIDEO DIDÁCTICO EN EL AULA DE TERCERO DE PRIMARIA

Cindy Lizeth Luna Pineda  
Rosamary Selene Lara Villanueva

### Introducción

La enseñanza del campo formativo lógico matemático es una de las actividades más complejas que enfrenta el sistema educativo mexicano y por consiguiente el docente de cualquier nivel educativo, así como el proceso del aprendizaje del alumno cuando aprende matemáticas dentro del currículum escolar en educación básica y en específico en primaria.

De acuerdo con el Índice Internacional de Alumnos (PISA por sus siglas en inglés) de la OCDE 2018, se indicó que en México existía un rezago educativo que se ha mantenido constante durante varios años en diversas áreas, siendo el campo formativo lógico matemático, donde el desempeño de los alumnos es menor comparado con otros países pertenecientes a la OCDE.

Los estudiantes mexicanos no son capaces de realizar las tareas de matemáticas más elementales. Lo confirma un estudio de CONEVAL del año 2023, donde se señaló que, en México, 3 de cada 5 personas tenía rezago educativo, lo que representa aproximadamente un 19.4% de la población, equivalente a 23.5 millones de personas y de acuerdo con resultados mostrados por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU), referente a la evaluación diagnóstica del ciclo escolar 2023-2024, señaló que se ningún grado de nivel básico respondió correctamente más del 60% de las preguntas en el apartado de habilidades matemáticas.

En México, la educación de calidad es un derecho fundamental para todos, el cual está contemplado y garantizado en el artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917), donde los principios fundamentales bajo los que se rige son: la universalidad, equidad, logro (aprendizaje efectivo), suficiencia, calidad de la oferta y mejora constante.

### Sustento teórico

Según Díaz-Barriga (2010), existen diversas propuestas que enfatizan la necesidad de innovar los métodos de enseñanza. El origen de estos señalamientos es muy diverso, surgen como una expresión sobre las deficiencias del sistema educativo derivadas de los resultados de pruebas internacionales y locales. Por lo tanto, se entiende que la educación es una necesidad social que requiere ser atendida, ya que el progreso de cualquier sociedad está determinado por su sistema educativo y al mismo tiempo debe de responder de manera rápida y efectiva a las necesidades de los estudiantes, haciendo uso de diversos recursos, entre ellos los virtuales.

Asimismo, la sociedad de la información requiere que se desarrollen nuevos enfoques educativos que se adapten a los procesos de enseñanza y aprendizaje que demandan las tecnologías y las áreas científicas. Del mismo modo, durante los últimos 30 años ha aumentado el interés por comprender cómo funciona el cerebro en el proceso de aprendizaje y utilizar esta información para mejorar y proponer nuevas formas de enseñanza.

Los expertos en el tema sugieren que un programa que integre la mente, el cerebro y la educación podría explorar evidencias convergentes para proponer modelos cognitivos que ayuden a mejorar la enseñanza. (Battro, Fischer y Léna, 2016). Asimismo, Díaz-Cabriales (2021), señala que los docentes deben conocer el impacto de los principios de las neurociencias aplicadas al aprendizaje para diseñar y ejecutar sus planeaciones didácticas. Por ello, dentro de la educación primaria, se buscan estrategias innovadoras que sean efectivas durante el proceso de enseñanza y que al mismo tiempo se adapten al funcionamiento del cerebro de los alumnos, dependiendo de su edad y nivel cognitivo.

Según Mora (2013), se sabe que una buena educación produce profundos cambios en el cerebro que contribuyen a mejorar los procesos de aprendizaje y al mismo tiempo el desarrollo de ser humano, por ello, desde un enfoque integrador se recurre al área transdisciplinaria llamada neuroeducación, que tal como afirman Guillen (2017) y Mora (2013), esta nueva visión de la enseñanza basada en el cerebro, combina la neurociencia, encargada del estudio del desarrollo, funciones y estructura cerebrales, la pedagogía, encargada del estudio del arte y la ciencia de la enseñanza (educación) y la psicología, orientada al estudio de los procesos mentales que son los responsables de la cognición y la conducta (mente).

Cuyo objetivo de acuerdo con Mora (2014) y Caballero (2019), es proponer y mejorar las prácticas pedagógicas y al mismo tiempo promover aprendizajes significativos, valorando y mejorando la preparación del docente y ayudando a facilitar el proceso de quien aprende.

En este sentido, las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) también han venido a cambiar la forma de transmisión del conocimiento, jugando un papel importante, brindando y desarrollando diversas herramientas en el ámbito educativo que la escuela moderna demanda como principio de la formación y desarrollo holístico del estudiante.

Un ejemplo de estas TIC aplicadas al contexto educativo son, los videos didácticos, cuyo propósito es hacer el aprendizaje más efectivo y atractivo en los diversos niveles escolares, debido a que aborda de manera creativa las explicaciones, haciendo uso de colores vivos, escenarios y personajes animados. De acuerdo con Caballero (2019), desde las neurociencias, el cerebro infantil responde positivamente a los estímulos visuales y las narraciones contadas emocionalmente, lo que se refleja en un mayor compromiso y atención por parte de los alumnos.

En este mismo orden de ideas, una de las materias más importantes son las matemáticas, campo formativo que está presente en todos los niveles educativos de México. De acuerdo con los Aprendizajes Clave para la Educación Integral (2017), las habilidades y conocimientos en matemáticas permite que los niños, niñas y adolescentes adquieran competencias básicas, así como aprendizajes sólidos que ayudan a mejorar sus capacidades intelectuales y cognitivas, entre ellas el razonamiento y la comprensión, el pensamiento lógico- crítico y la organización mental, objetivos que deben alcanzar durante su formación académica. Para Vargas (2013), aprender matemáticas puede resultar desafiante, debido a la naturaleza de la materia, al mismo tiempo, representa un esfuerzo mental que deriva en cambios en los procesos cerebrales (atención, memoria, análisis, toma de decisiones, razonamiento) que favorecen las capacidades cognitivas de forma gradual.

Para Juárez (2018), el camino hacia la construcción del aprendizaje de las matemáticas conduce a desarrollar en los alumnos ciertas competencias para resolver problemas de forma autónoma, que le permitan al estudiante afrontar situaciones que plantea una sociedad del conocimiento. Por lo tanto, el enfoque de las matemáticas en educación primaria debe de promover que los alumnos comprendan y resuelvan problemas en la medida de lo posible, contextualizados a su nivel cognitivo.

De acuerdo con Bolio y Lara (2021), existen diversos estudios realizados en el campo matemático que sugieren que la implementación de herramientas tecnológicas, como el video didáctico favorecen los procesos de enseñanza de las matemáticas, generando cambios positivos en el aprendizaje.

De igual manera Meza y Moya (2020), mencionan que el proceso de aprendizaje puede ser lento y progresivo, pero con la implementación de las TIC y la neurociencia se tiende a aumentar los procesos cognitivos, en otras palabras, la combinación de estas dos áreas, las TIC y la Neuroeducación, pueden lograr que el aprendizaje sea significativo, basándose en los conocimientos que ya posee el individuo y los que adquiere en el transcurso del aprendizaje transmitidas con las TIC, es decir que se integra nueva información a la base epistémica que el alumno ya posee. Caballero (2017), considera que durante el proceso de enseñanza se utilizan varios sentidos de forma simultánea, por lo tanto, las metodologías y la didáctica deben de ser orientadas a lo multisensorial para comprender, interiorizar y memorizar mejor.

Vale la pena señalar que lo importante no es tener un exceso de información, sino tener la capacidad y habilidad para seleccionarla, presentarla y que sea procesada de forma adecuada.

Tomando en cuenta la importancia de las TIC y la neuroeducación se planteó la siguiente experiencia de aprendizaje, haciendo uso de un video didáctico para enseñar el tema de fracciones, del campo formativo lógico matemático a 28 alumnos con edades promedio de 8 y 9 años, los cuales, cursaban el tercer año de primaria, en una escuela pública, con la intervención educativa de la Observadora Participante Activa (OPA) y el apoyo y presencia de la docente del grupo.

### *Objetivo*

Utilizar el video didáctico como herramienta para enseñar fracciones con denominador dos, cuatro y ocho para expresar relaciones parte-todo, medidas y resultados de repartos, así como familiarizar a los estudiantes con la escritura numérica de fracciones.

### **Metodología**

Para esta experiencia, se determinó que, de acuerdo con el tipo de investigación e intervención, el enfoque fuera de corte cualitativo, según Denzin y Lincoln (2012), la investigación cualitativa, en casi todas sus formas puede ser multimetódica, puesto que en ella se encuentran la observación, entrevistas, etnografía y participación.

El diseño que se implementó fue la investigación-acción, se refiere al abordaje general que se habrá de utilizar en el proceso de investigación, donde habrá una inmersión en el ambiente, una estancia en el campo, recolección de datos, análisis y generación de teorías. Desde el punto de vista de Denzin y Lincoln (2012), la investigación-acción es la forma de desarrollar teoría y conocimientos válidos orientados a promover el cambio social positivo, apunta a resolver problemas específicos en un contexto dado, a través de una investigación democrática en la cual los investigadores profesionales colaboran con los interesados locales para formular soluciones a problemas importantes para ellos. Esta intervención no se limitó a ser un ejercicio teórico o abstracto en papel, sino que se involucró una práctica real, es decir, se ejecutó y se aplicó en un entorno escolar real.

Se trabajó dentro de una escuela primaria pública, turno vespertino, en el aula de clase de un grupo de tercero con 28 niños, así como con la maestra en pedagogía quien era la docente titular del grupo y la Observadora Participante Activa (OPA), quien asumió el papel de interventora y facilitadora en la intervención, al ser un proceso educativo se llevó a cabo la investigación-acción participativa o cooperativa, donde de acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), los participantes (alumnos, docente e investigadora) necesitaron interactuar de forma constante con el contexto, desde el planteamiento de la planeación neurodidáctica hasta la elaboración del reporte final.

Para el registro de la información, se optó por cuatro técnicas de recogida de datos en investigación cualitativa, que de acuerdo con Angrosino (2012), son (a) la observación, la cual nos permite comprobar de manera sistemática y formal los aspectos que caracterizan la investigación, por la naturaleza de la investigación se recurrió a la observación participante, (b) el diario de campo, en este caso fue un diario del investigador que se laboró durante el proceso de acción, (c) guía de observación, el cual sirvió para registrar las acciones importantes y (d) el audio-grabación, que sirvió como respaldo de la información recabada.

### *Procedimiento*

Se implementó el modelo de Kemmis y Mactaggart (1992), que muestra las cuatro fases del proceso de la Investigación-acción: diagnóstico, planeación, acción – observación y reflexión. La presentación de las etapas en esta investigación es secuencial y cada una busca lograr el objetivo planteado.

La experiencia educativa implicó llevar a cabo una revisión o diagnóstico de la problemática en cuestión, se diseñó un instrumento que fue validado por expertos, para identificar las fortalezas y debilidades respecto a la temática de fracciones.

Después, se procedió a la planeación, que consistió en el diseño del plan de acción, en este punto se trabajó en la adaptación de las propuestas de enseñanza con los contenidos curriculares dentro de la planeación didáctica semanal, con la implementación de las metodologías activas, entre ellas el Aprendizaje Basado en Problemas, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y el aula invertida donde se contempla el uso de las TIC para la presentación de contenidos.

El video que se usó se titula “Fracciones para niños, aprende las fracciones con pizza-Introducción”. El cual tiene una duración de 4 minutos y 13 segundos, temporalidad adecuada para la edad de los niños y sus tiempos atencionales. Se utilizó un video que se encuentra en el siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=c9cTljBqFTw&t=95s>. Publicado por Smile and Learn en la plataforma YouTube. Cuya descripción menciona que es un vídeo educativo para practicar matemáticas, en concreto para aprender la explicación de las fracciones, con el que se aprenderán conceptos básicos despertando el interés por la asignatura. Este vídeo pertenece a la colección de Matemáticas para niños. Recomendado para Educación Primaria. Es importante señalar que esta actividad solo fue una parte muy pequeña de las dinámicas planeadas durante toda la implementación de la estrategia neurodidáctica perteneciente a la tercera fase de acción.

Para la fase de acción se llevó a cabo la implementación del plan de acción, los participantes realizaron las actividades programadas y se desarrollaron las estrategias diseñadas para abordar el tema de fracciones. Al mismo tiempo se llevó a cabo la observación, donde se registró todo lo acontecido en el aula de clases, mediante el uso de los instrumentos de recolección de datos (la observación con el diario de campo, guía de observación y el audio-grabación). Estas herramientas permitieron obtener datos empíricos e información concreta respecto a la experiencia.

La reflexión, por su parte, trató de analizar desde una perspectiva crítica, los resultados obtenidos de la experiencia y de la acción en general, identificando los nuevos retos a afrontar.

## **Resultados**

De acuerdo con Mayer (2005) y Paivio (1990), en su teoría del aprendizaje, presuponen que, para favorecer la capacidad de construcción de representaciones mentales, las tecnologías digitales poseen muchas posibilidades, gracias a sus formatos de multi-representación, ya que puede influir en la organización de modelos mentales, la conceptualización y la asociación de conceptos para la resolución de problemas. Por ello, la combinación entre el uso estratégico de las TIC y la neuroeducación posee un potencial para abrir camino a un aprendizaje efectivo y duradero, no solo en matemáticas, sino en diversos campos formativos.

A partir de la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en este caso específico, el video didáctico como herramienta convergente entre la neuroeducación, desde un enfoque pedagógico efectivo en el proceso de enseñanza del tema de fracciones en niños de tercero de primaria, se puede decir que fue una herramienta que ayudó a aumentar el interés y la motivación a la hora de presentar los contenidos, gracias a la combinación de los diferentes elementos visuales y auditivos.

Durante la proyección del video, los alumnos activaron múltiples sentidos. También se observó la comprensión de conceptos teóricos cuando los estudiantes respondieron de forma precisa y detallada a las preguntas de refuerzo en un ejercicio de participación. Se visualizó una mayor atención sostenida y memorización, ya que durante la dinámica estuvieron involucrados diversos procedimientos mentales que promovieron la capacidad de pensamiento crítico, la observación, la comparación, el análisis, la deducción e interpretación, así como la explicación y el compromiso de los alumnos. Según Campos (2010), estos conocimientos teóricos implican una comprensión de la realidad basada en la experiencia educativa.

Desde esta perspectiva, Dewey (1998), sugiere que una experiencia va más allá de ser un proceso cognitivo, enfatiza la importancia de percibir conexiones y patrones y como el conocimiento se integra mediante estas experiencias, ya que se agrega un significado mayor, cuando los estudiantes se involucran activamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

A través del video, los estudiantes pueden pausar, retroceder y avanzar de acuerdo con su comprensión, involucrando así a los alumnos durante su proceso de aprendizaje, esta estrategia está respaldada por la neuroeducación ya que es una interacción activa. Durante el proceso de reproducción del vídeo estimula áreas cerebrales relacionadas con el razonamiento, orientándolos a la solución de problemas, así como la mejora de comprensión de los conceptos matemáticos. Dicho de otra forma, las neurociencias sustentan que la información que es representada en diversos formatos sensoriales es procesada en áreas cerebrales diferentes, lo que ayuda en la comprensión integral de los contenidos, por ello los videos son herramientas valiosas, que, haciendo uso de ilustraciones con animaciones y recursos visuales refuerzan la formación de diversas conexiones neuronales y favorece la memoria a largo plazo.

De ahí, la importancia de usar metodologías activas, en las que se combine el uso de las TIC en el desarrollo de actividades, donde el centro sea la construcción de significados, mediante un proceso constructivo y activo para el estudiante.

Asimismo, la creación de experiencias de aprendizaje deben de ser dinámicas, activas, atractivas y enriquecedoras, siendo crucial que los docentes hagan uso de estos recursos virtuales de manera guiada y con fines pedagógicos, asegurando que los alumnos se involucren en las actividades para consolidar la comprensión de la temática, que aborden de manera creativa las explicaciones haciendo uso de colores vivos, escenarios y personajes animados, en este entendido, Caballero (2019), destaca que con las neurociencias, el cerebro infantil responde positivamente a los estímulos visuales y las narraciones contadas emocionalmente, lo que se refleja en un mayor compromiso y atención por parte de los alumnos desde la experiencia directa de las aulas de clase.

## **Conclusión**

La interdisciplinariedad entre los recursos virtuales y la neuroeducación permitieron optimizar la atención, comprensión y retención de información. El aprendizaje se construye a través de una gama muy amplia de información para que esta adquiera un significado, por lo tanto, fue primordial ayudar a los alumnos a despertar su interés, explicar y fortalecer nuevos contenidos y adquirir aprendizajes significativos mediante estrategias innovadoras.

Es necesario recordar que los niños desde los siete años comienzan a entender los conceptos teóricos o abstractos, por lo tanto, las actividades dentro del aula de clase deben de promover el pensamiento conceptualizado y la comprensión profunda de los contenidos. De ahí que la neuroeducación puede ser una herramienta imprescindible que los docentes pueden utilizar para formar alumnos capaces de superarse y potencializar sus aprendizajes en el proceso educativo.

Por lo tanto, uno de los grandes desafíos de los docentes es modernizar las estrategias didácticas y actualizar sus propuestas educativas, incluyendo a las TIC con propósitos educativos y que estas puedan cobrar sentido por sí solas, para lograr conducir de manera eficaz el aprendizaje y desarrollar las competencias de los alumnos, proponiendo actividades motivadoras o significativa según sus intereses, sin dejar de lado que el fin, es el aprendizaje y no el entretenimiento.

## Referencias

- Angrosino, M. (2012). Etnografía y observación participante en investigación cualitativa. Ed. Morata.
- Battro, A., Fischer, K., Léna, P. (2016). El cerebro, el lenguaje y la matemática. Cerebro educado. Ensayos sobre la Neuroeducación, pp. 321-337. Gedisa editorial.
- Bolio, R., Lara, R. (2021). El video didáctico en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática en el nivel secundaria. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 4(2), 223,231.
- Campos, A. (2010). Neuroeducación, uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. La educación. Organización de los Estados Americanos. Revista digital, 1-14.
- Caballero, M. (2017). Neuroeducación de profesores y para profesores. Pirámide
- Caballero, M. (2019). Neuroeducación en el currículo. Enseñar en el aula inclusiva. Pirámide.
- Consejo de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), (2023). El CONEVAL presenta las estimaciones de pobreza multidimensional 2022. México. Sitio web: [https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/2023/Comunicado\\_07\\_Medicion\\_Pobreza\\_2022.pdf](https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/2023/Comunicado_07_Medicion_Pobreza_2022.pdf)
- Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos (1917). Artículo tercero. (última reforma de 15 de mayo 2023). México. Sitio web: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Dewey, J. (1998). Democracia y educación. Una introducción a la filosofía de la educación. Morata.
- Díaz Barriga, Á., (2010). El docente y los programas escolares. Lo institucional y lo didáctico. Pomares.
- Diaz-Cabriales, A. (2021). Libro de neuroeducación de la teoría a la práctica. El Modelo de Planeación Neurodidáctica (MOPLANE). Asociación normalista de docentes investigadores.
- Guillen, J. (2017). Neuroeducación en el aula. De la teoría a la práctica.
- Hernández, R., Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGrawHill
- Juárez, M., Aguilar, M. (2018). El método Singapur, propuesta para mejorar el aprendizaje de las Matemáticas en Primaria. Números, 98, 75-86.
- Kemmis, S., Mactaggart, R. (1992). ¿Cómo planificar la investigación acción? Laertes.
- Mejora Continua de la Educación (Mejoredu), (2023). Evaluación diagnóstica para las alumnas y los alumnos de educación básica 2023. México. Sitio Web: <https://www.mejoredu.gob.mx/evaluacion-diagnostica-2023>
- Meza, L., y Moya, M. (2020). TIC y Neuroeducación como recurso de innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Rehuso, 5(2), 85-96. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1684>
- Mora, F. (2013). Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama. ¿Qué es la neuroeducación? Alianza.
- Mora, F. (2014). ¿Cómo funciona el cerebro? Alianza Editorial
- OECD. (2019). Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA). PISA 2018-Resultados. Septiembre 5, 2023, de OECD Sitio web: [https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018\\_CN\\_MEX\\_Spanish.pdf](https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_MEX_Spanish.pdf)
- Smile and Learn- Español. (1 abril de 2019). Fracciones para niños- Aprende las fracciones con pizza - Introducción (Archivo de video). YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=c9cTljBqFTw&t=95s>
- Vargas, R. (2013). Matemáticas y neurociencias: una aproximación al desarrollo del pensamiento matemático desde una perspectiva biológica. Revista Iberoamericana de Educación Matemática, (36), 37-46

## 9.- LA GESTIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA (RSU) DESDE LA PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TIJUANA, B.C.

Alma Angelina Ponce Quintana  
Isaac Cruz Estrada

### Introducción

Históricamente, las Instituciones de Educación Superior (IES) a través de la generación y difusión de conocimientos socialmente pertinentes, legitiman su misión en la sociedad. No obstante, desde finales del siglo pasado, el crecimiento exponencial de matrícula en universidades de América Latina ha propiciado una tendencia hacia la “mercantilización de la educación superior”, caracterizada por focalizar el proceso académico – formativo del alumno en las competencias laborales, dejando en segundo plano, la función social originaria de la universidad, orientada hacia la formación ética, cultural y humanista. Ante tal escenario, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (1998), en la Conferencia Mundial de la Educación Superior en el siglo XXI, expresó que la sociedad actual transita por una profunda crisis de valores; por ello, la educación superior tiene el enorme desafío de transformarse para la mejora de la calidad de la enseñanza, la investigación y la pertinencia de los planes de estudios; de modo que, reoriente el rumbo de las universidades “hacia su deber ser”, forjando una visión de universidad socialmente responsable, que haga frente a las necesidades sociales, en un ambiente incierto y en constante cambio. De este manifiesto fundamentalmente, se fortaleció el enfoque de responsabilidad social universitaria (RSU), como factor clave de desarrollo de la función social de las IES y su inclusión en las políticas estratégicas de gestión administrativa y académica, a nivel Institucional.

La RSU busca articular transversalmente las tres funciones sustanciales de la universidad (docencia, investigación y extensión) con su misión. Sin embargo, las universidades tradicionalmente tienden a homologar el término de responsabilidad social a “extensión solidaria” o “función social”, confiriendo gran parte de las actividades y acciones relacionadas, al departamento de vinculación y extensión. (Vallaey, 2018). Esta concepción confusa y errónea de responsabilidad social, influye en la percepción del estudiante en lo relativo al nivel de importancia que tiene la adquisición de una formación en responsabilidad social en su trayectoria académica universitaria, pues en este marco de referencia, las percibe como actividades complementarias y opcionales. Por ello, la RSU en lo que corresponde al proceso formativo de los estudiantes, no debe limitarse solamente a educar para el empleo, sino también para la vida; por tal motivo, es importante la articulación transversal de la responsabilidad social en la vida académica de los estudiantes, afín que trascienda posteriormente tanto a su vida profesional como personal.

Desde esta óptica, la investigación se realizó en una Universidad privada de la Ciudad de Tijuana, Baja California. Las interrogantes principales que guían el trabajo, con base en el planteamiento anterior descrito, son: ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de licenciatura sobre la gestión de RSU aplicada por la Universidad privada, en los ámbitos organizacional, educativo, cognitivo y participación social? ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de los resultados relativos a la aplicación de la RSU en la Institución educativa?, teniendo como objetivo general, evaluar la percepción de los estudiantes de licenciatura sobre la gestión de responsabilidad social universitaria de una universidad privada, en las dimensiones organizacional, educativa, cognitivo y participación social, que permita establecer un plan de acción para mejorar los resultados de RSU de la institución educativa.



En los objetivos específicos, se identifica la percepción de los estudiantes de licenciatura sobre la gestión de responsabilidad social en los ámbitos organizacional, educativa, cognitivo y participación social, de la institución educativa privada en la que realizan sus estudios. Así mismo, se analiza la percepción de los estudiantes acerca de los resultados en la aplicación de la RSU en la institución educativa privada, con el propósito de proponer un plan de acción para mejorar los resultados de RSU de la institución educativa considerada en la investigación.

### **Sustento Teórico**

La responsabilidad social (RS) para Vallaey (2008), es una respuesta a una modernidad poco sostenible en el contexto global, “un nuevo modo de gestión de las organizaciones que se basa en estándares éticos internacionalmente reconocidos para la promoción de buenas prácticas, tanto en la administración interna de la organización, como en su vínculo con la sociedad”. (p.204). Por tanto, la RS busca que las organizaciones se reconstruyan a partir de la articulación de su gestión con la ética, de modo que se entretengan con el entorno social de manera natural, participando de forma proactiva en beneficio del bien común.

A diferencia de la responsabilidad social empresarial (RSE), que tiene su ámbito de aplicación en el desarrollo económico sostenible, la RS en las universidades se sustenta en su función social. (Olarte y Ríos, 2015). Por esta razón, la RSU cobra realmente sentido cuando se institucionaliza y se incrusta en la vida cotidiana de los espacios educativos universitarios, con la finalidad que se manifieste con sentido de convicción en la actuación de todos los miembros de la comunidad del campus, más que como una normatividad impuesta. (Vallaey, 2008). De acuerdo con el autor, vivenciar experiencias socialmente responsables desde el seno universitario, influye en los estudiantes, como una toma de conciencia vinculada a la voluntad ética de hacer lo correcto, que liga intrínsecamente a la ética y a la eficacia; por ello, la RS tiene una dimensión epistemológica fundamental, la cual se requiere profundizar desde el contexto académico.

Por otra parte, el enfoque de RS es visto como “política de gestión transversal de toda la universidad, al igual que el proceso de calidad”. (Vallaey, 2018, p. 36). Por ello, el autor destaca la necesidad de permear la vocación transformadora de las universidades en los procesos de planificación estratégica institucional. En este sentido, la gestión universitaria constituye una fuente de formación ética, social y sustentable, para quienes conviven diariamente en la comunidad universitaria, pues induce a la generación de códigos de conducta que regulan tanto las relaciones interpersonales del campus como de los grupos de interés con quienes interactúa. (Vallaey, de la Cruz, y Saisa, 2009).

Bacigalupo (2008), define la gestión universitaria socialmente responsable como “el manejo de impactos sociales de la universidad”. (p. 57). Las IES como cualquier otra organización, producen impactos positivos o negativos a la sociedad y al entorno; en este sentido, Vallaey (2016), sostiene que la RSU comprende la gestión de cuatro tipos de impactos, derivados de su operación cotidiana:

- Impacto organizacional, derivado de la gestión institucional (gestión de talento humano y medioambiente).
- Impacto educativo, procedente de la gestión de la formación académica impartida a los estudiantes.
- Impacto cognitivo, devienen de la producción y difusión de conocimiento socialmente pertinente, desde sus centros de investigación, que subyace a sus decisiones académicas.

- Impacto social, producto de sus relaciones con el entorno (de extensión, participaciones sociales, económicas y políticas), promueve un desarrollo más humano y sostenible.

Tomando como origen el análisis previo de los impactos generados por los ámbitos de gestión universitaria, es posible la formulación y articulación de políticas estratégicas institucionales. (Vallaey, 2008). La definición de dichas políticas serviría como marco referencial para la integración de programas o modelos de gestión de RSU, de acuerdo con las características inherentes de cada universidad. Desde este contexto, Túnnez y Valarezo (2012) resaltan que “asumir la responsabilidad social como modelo de gestión de la organización equivale a socializar el comportamiento de esa entidad”. (p.86).

Finalmente, para la óptima implementación de la responsabilidad social en las universidades, además del diseño de políticas institucionales, se requiere de un modelo integral de gestión de RSU con indicadores, adaptado a la naturaleza específica de cada IES, orientado a la evaluación de los impactos derivados de la gestión diaria, mediante el involucramiento de todos los grupos de interés a quienes afecta.

## **Metodología**

La investigación corresponde a un estudio descriptivo y correlacional, la estrategia metodológica utilizada es de corte cuantitativo. Según lo expresado por Hernández-Sampieri, Fernández, y Baptista (2014), los estudios correlacionales “pretenden conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular”. (p.94). En este caso, se buscó evaluar la gestión de responsabilidad social de la Universidad privada, desde la percepción de los estudiantes de licenciatura, considerando los ámbitos de, participación social, cognitiva, organizacional y educativa; analizar, además, la relación existente entre dichos ámbitos con la satisfacción de los estudiantes de licenciatura, respecto a los resultados de la gestión de responsabilidad social obtenidos por la Institución privada.

La población se integró por 1151 estudiantes de segundo y tercer año, de dieciséis programas académicos de licenciatura. En este caso, se omitieron los alumnos de primer año debido a que no conocen a plenitud los procesos de gestión de responsabilidad social que se siguen en la Universidad Privada. Para obtener el tamaño de muestra, se utilizó la fórmula estadística obtenida en (Fischer y Espejo, 2017), con base a un 95% de confianza y 4% de error admitido, resultando una muestra de 395 encuestas. Finalmente, se logró la aplicación de 433 encuestas, que están dentro del margen de confianza y error estimado.

La recolección de datos se realizó mediante un instrumento electrónico diseñado en Google Formularios, tipo encuesta estructurada, elaborada tomando referentes de enfoques y modelos teóricos propuestos por varios autores que sustentan la RSU. El cuestionario final quedó compuesto de seis dimensiones de 30 reactivos en total; en el primero se encuentran datos sociodemográficos; en el resto de las dimensiones se utilizó la escala de Likert en cinco niveles, para determinar el nivel de acuerdo o desacuerdo de los estudiantes de programas académicos de licenciatura, sujetos de estudio.

Cabe hacer notar que la encuesta fue sometida a un análisis de fiabilidad para determinar su consistencia interna por dimensión, usando el procedimiento estadístico alfa de CRONBACH. Se obtuvieron valores de 0.94 en la dimensión de gestión organizacional; 0.84, en gestión educativa; 0.79 en gestión cognitiva; 0.74 en gestión de participación social y de 0.88 en la dimensión de resultados de gestión de RSU; lo que indica que los ítems de los reactivos analizados son aceptables.

Tocante al procesamiento de la información, se utilizó el programa estadístico SPSS, a través del cual, se aplicó tratamiento a los datos procedentes de la encuesta electrónica estructurada aplicada a los estudiantes de licenciatura, sujetos de estudio.

## **Resultados**

Los resultados sociodemográficos corresponden a 433 estudiantes de licenciatura procedentes de dieciséis programas académicos de la Universidad privada, unidad de estudio. Se destaca que, la edad mínima de los estudiantes universitarios que participaron fue de 18 años y la máxima de 46 años. Respecto al género de los estudiantes universitarios muestreados, el 62.4% corresponden al género femenino y 37.6% al género masculino.

### *Análisis Descriptivo*

Se describen los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de licenciatura para evaluar la gestión de RS de la Universidad privada, por dimensión:

En el ámbito de gestión de RS, que corresponde a la dimensión organizacional (Figura 1), el aspecto más valorado por los estudiantes universitarios fue las buenas prácticas de la Universidad privada en lo que respecta a equidad de género, inclusión de personas con capacidades diferentes, raza, orientación política o sexual y estrato social. En contraste, las acciones concretas de cuidado al medioambiente, tales como campañas, pláticas de especialistas, conferencias, proyectos, entre otros, fue el ítem menos valorado por los estudiantes muestreados.

De acuerdo con los resultados exhibidos en la Figura 2, acerca de la gestión de RS en la dimensión educativa, los estudiantes otorgaron un alto nivel de acuerdo, a la práctica de exigencia de integridad en proyectos académicos y de investigación, conforme lo establecido en el código de ética de la universidad privada, objeto de análisis. La puntuación más baja en este rubro fue el ítem asociado con el desarrollo de proyectos en algunas de las materias cursadas, que se vinculan a propuestas de solución de problemas socioeconómicos o de tipo ambiental del entorno.

Tocante a la gestión de RS, en la dimensión cognitiva (Figura 3), los estudiantes de licenciatura reconocieron que la mayoría de los profesores promueven el pensamiento analítico, crítico y creativo, en las experiencias de aprendizaje aplicadas en sus clases, otorgando a este reactivo un alto nivel de acuerdo.

No obstante, la generación y difusión de conocimientos realizada por la Universidad privada, en beneficio a la región y sociedad en general, fue el elemento con menor nivel de acuerdo, en opinión de los estudiantes.

Siguiendo con la dimensión de participación social (Figura 4), se aprecia que el elemento con mayor nivel de acuerdo entre los estudiantes de licenciatura que aplicaron la encuesta fue el ámbito de gestión asociado con la suscripción de convenios de la Universidad privada, con organismos del sector social, de gobierno y empresas que promueven el desarrollo social, económico y la sustentabilidad de la región. Sin embargo, el elemento con menor índice en nivel de acuerdo, fue el involucramiento en campañas de voluntariado, servicio social comunitario u otros proyectos con fines sociales, participación ciudadana o ambientales.

Finalmente, respecto a los resultados de gestión de RS de la Universidad privada (Figura 5), el ítem que obtuvo un mayor índice de satisfacción de los estudiantes universitarios fue la aseveración “estoy satisfecho con los resultados de la gestión de RS de la universidad, que aportan a mi formación personal y profesional: actitud crítica, principios de equidad e inclusión, valores éticos, conciencia ambiental, respeto al ser humano y la aplicación del conocimiento en contextos reales”. No obstante, la intervención de los estudiantes de licenciatura en acciones de participación social para el desarrollo de la comunidad, promovidas por la universidad privada, obtuvo el menor índice de satisfacción.

### *Análisis Inferencial*

Se empleó la técnica estadística de análisis de regresión múltiple, mediante el programa estadístico SPSS 20, para examinar la relación existente entre las dimensiones de gestión organizacional (GO), gestión educativa (GE), gestión social del conocimiento (GSC) y gestión de participación social (GPS) con el nivel de satisfacción de los estudiantes de licenciatura respecto a los resultados de gestión de RS de la Universidad privada. De este modo, se obtuvo como resultado 0.842, con un coeficiente de determinación de ( $r^2$  corregido= 0.706), concluyendo que los resultados de gestión de RSU de la Institución privada, en las dimensiones organizativa, educativa, cognitiva y social, son altamente significativos para que el estudiante de licenciatura perciba con mayor eficiencia la inclusión de la RSU en su proceso académico - formativo del plan de estudios que cursa en la Universidad privada empleada como unidad de estudio.

Posteriormente, las variables predictoras empleadas en el análisis de regresión múltiple (GO, GE, GSC Y GPS), se sometieron a un análisis de varianza, con la variable dependiente (Resultados de la gestión de RSU), para verificar el nivel de significancia de la correlación usando la prueba estadística ANOVA. Para este caso, se obtuvo un nivel de significancia de 0.01; por tanto, es estadísticamente significativo. Este resultado corresponde a la correlación positiva entre la satisfacción de los estudiantes de licenciatura referente a los resultados de gestión de RSU, con las variables independientes (Gestión de RSU en las dimensiones organizacional, educativa, cognitiva y social). Por lo tanto, las acciones realizadas en RSU tienen un efecto al interior, que pretende sea comunicado entre la comunidad universitaria como parte de la identidad de la institución.

### **Conclusión**

Los resultados derivados del análisis descriptivo y correlacional, expuestos en la presente investigación, permiten inferir que, existe una correlación entre las políticas Institucionales y las acciones en RS de la Universidad privada, las cuales afectan positiva o negativamente los ámbitos de gestión educativo, social, organizativo y cognitivo, del campus universitario, que son percibidas por los estudiantes de forma transversal. Esta reciprocidad muestra la importancia de la gestión RS en las dimensiones organizacional, educativa, social y cognitiva, para el alcance de niveles altos de satisfacción de los estudiantes en su proceso académico - formativo, del programa de estudios que cursan, en la universidad privada objeto de estudio.

En este sentido, los hallazgos sustentan de algún modo los cuestionamientos actuales por parte de diversos sectores de la sociedad, intelectuales y de organismos internacionales, en torno a la exigencia de procurar que las IES ejerzan un rol más proactivo con propuestas de solución a los principales problemas que aquejan a la sociedad. Por otra parte, uno de los desafíos que enfrentan las universidades hoy en día, son los cambios acelerados en las áreas de la ciencia y la tecnología; por tal motivo, deben comprometerse a transformarse continuamente, en aras de la pertinencia social.

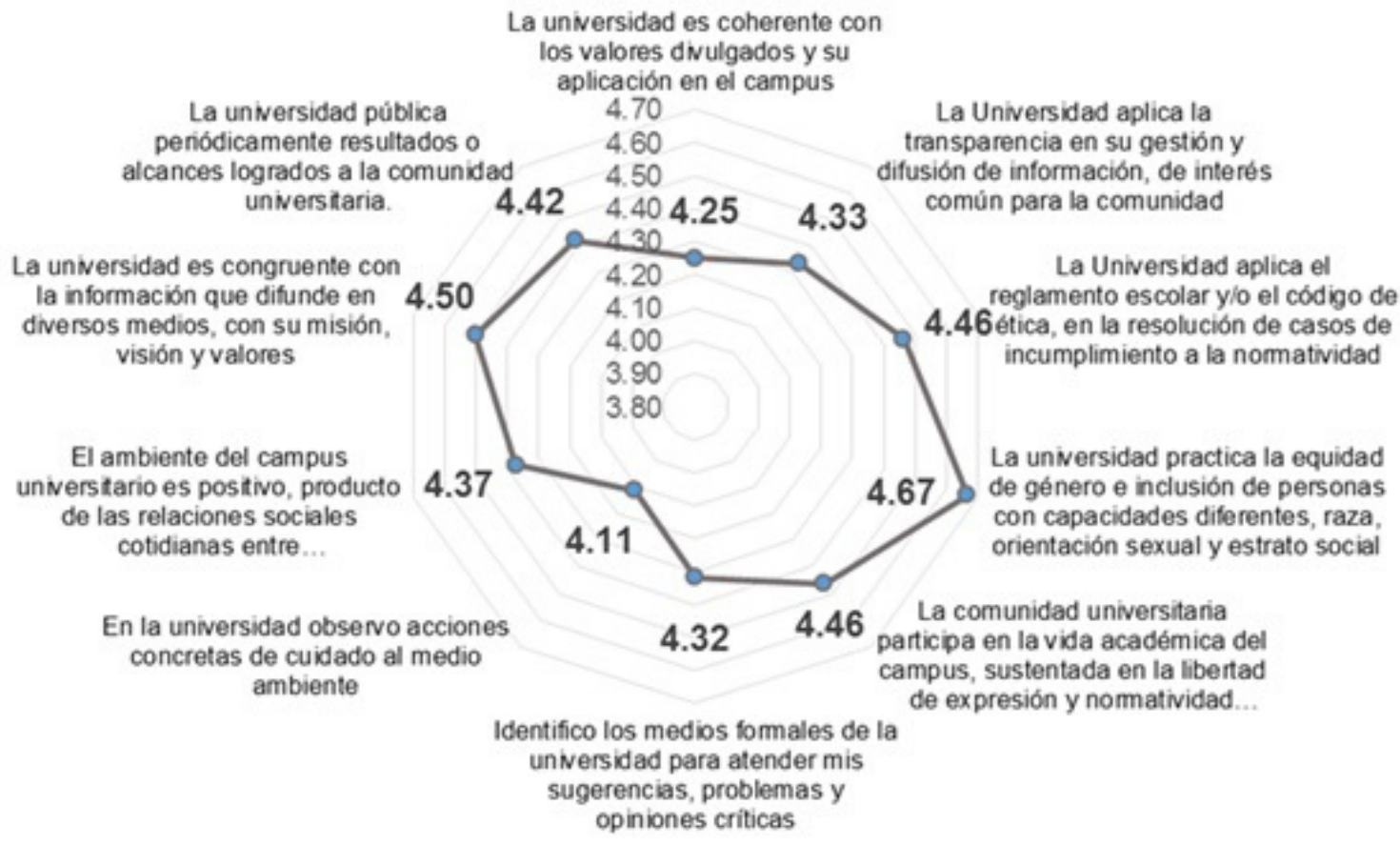
En este contexto, uno de los beneficios de este ejercicio investigativo para la Universidad Privada, es la oportunidad de incorporar herramientas de planeación estratégica, el desarrollo de políticas institucionales de gestión de RSU que conlleve a la formulación de programas de acción en materia de responsabilidad social, con base en las características intrínsecas de la organización educativa, que favorezca el fortalecimiento e interacción de la comunicación dialógica con sus partes interesadas, la transparencia y rendición de cuentas; pero sobre todo, la mejora continua de los resultados del impacto de su gestión diaria, asumidos de modo responsable y ético tanto en su contexto interno como en su entorno social.

## Referencias

- Bacigalupo, L. (2008). La Responsabilidad Social Universitaria: Impactos institucionales e impactos sociales. *Educación y sociedad*, 53-52.
- De la Cruz, C., y Sasia, p. (2008). La responsabilidad de la universidad en el proyecto de construcción de una sociedad. *Educación Superior y Sociedad, Nueva Época*, 17-52.
- Fisher, L., y Espejo, J. (2017). *Introducción a la investigación de mercados*. McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill.
- Olarte, D., y Ríos, L. (2015). Enfoques y estrategias de responsabilidad social implementadas en Instituciones de Educación Superior. *ANUIES*, 19-40.
- Quinche, F. (2017). Una mirada crítica a las teorías predominantes de la responsabilidad social corporativa. *Investigación y reflexión*, 159-158.
- Ramallo, M. (2015). La evaluación de la Responsabilidad Social Universitaria *Debate universitario*, 25-37.
- Túñez, J., y Valarezo, K. (2012). RSC: Reputación, Sostenibilidad, Compromiso. *Chasqui*, 61-66.
- UNESCO. (1998). *Conferencia Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y acción*. UNESCO.
- Vallaes, F. (2008). El movimiento de la "Responsabilidad Social Universitaria": una nueva filosofía de gestión ética e inteligente para las universidades. *Educación Superior y Sociedad*, 191-219.
- Vallaes, F. (2016). *Introducción a la Responsabilidad Social Universitaria (RSU)*. Universidad Simón Bolívar.
- Vallaes, F. (2018). Las diez falacias de la Responsabilidad Social Universitaria. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 34-58.
- Vallaes, F., de la Cruz, C., y Sasia, P. M. (2009). *Manual de primeros pasos en responsabilización social universitaria*. Mc Graw Hill.

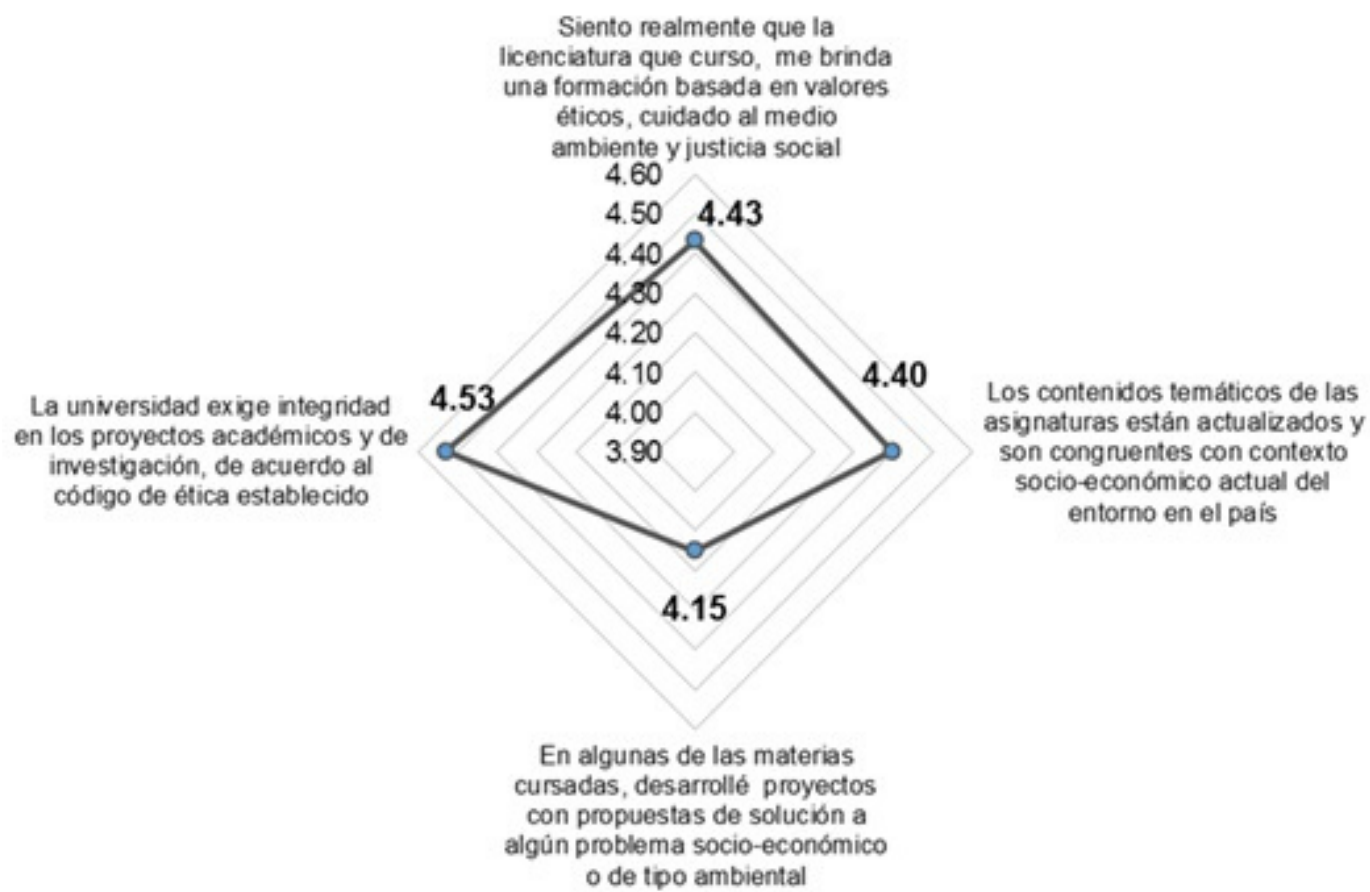
# Anexos

**Figura 1.**  
Gestión de RSU: Dimensión Organizacional



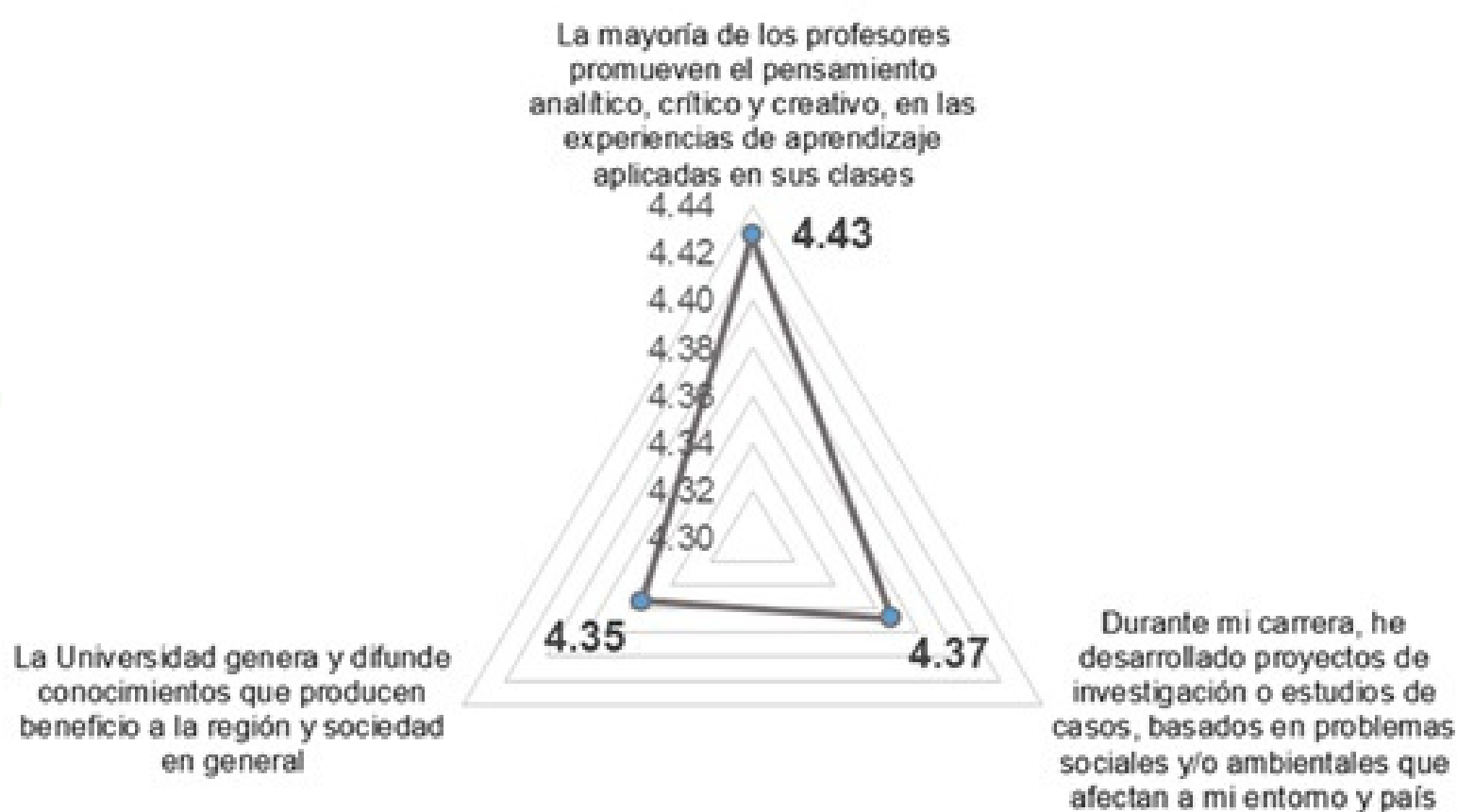
Fuente: Elaboración propia, 2021

**Figura 2.**  
Gestión de RSU: Dimensión Educativa



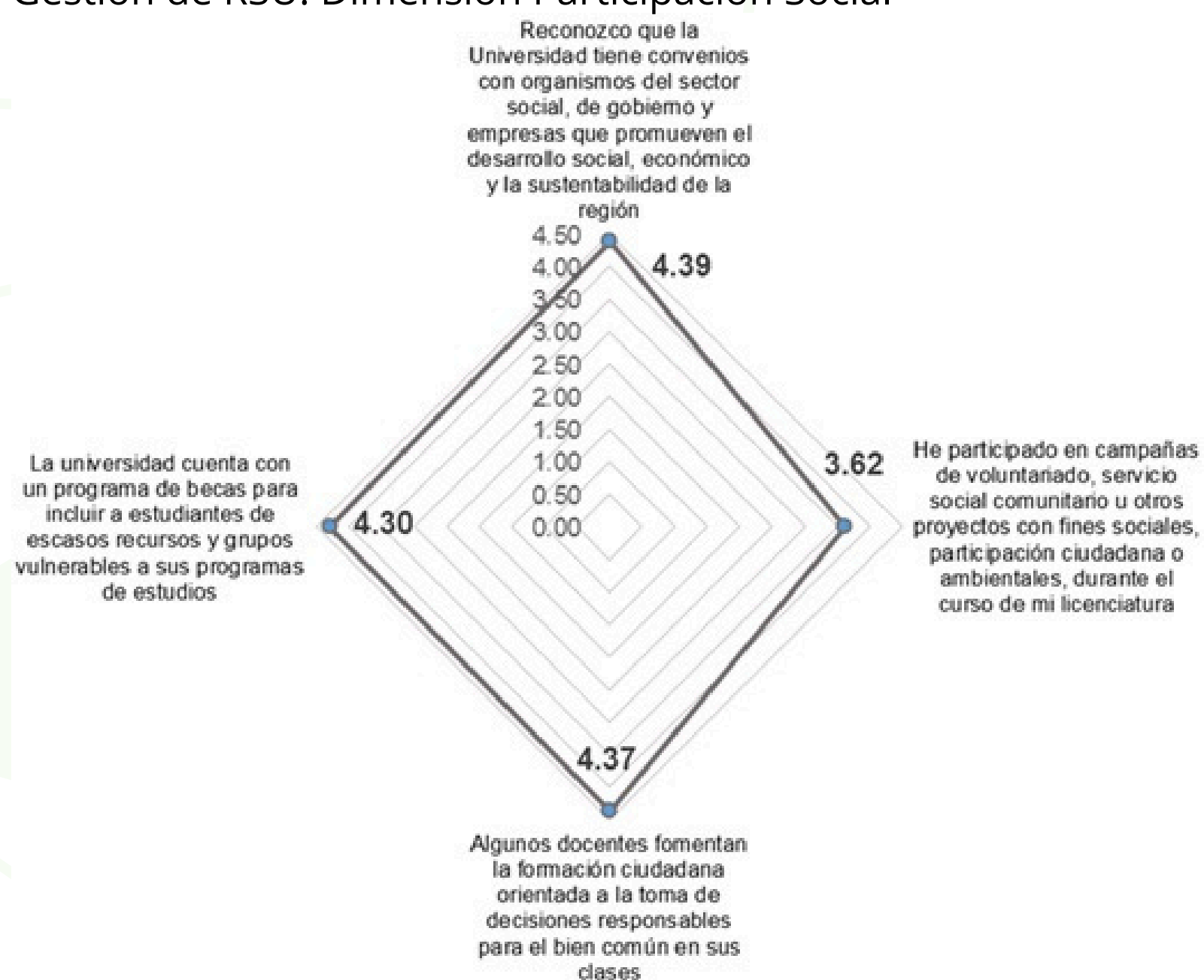
Fuente: Elaboración propia, 2021

**Figura 3.**  
Gestión de RSU: Dimensión Cognitiva



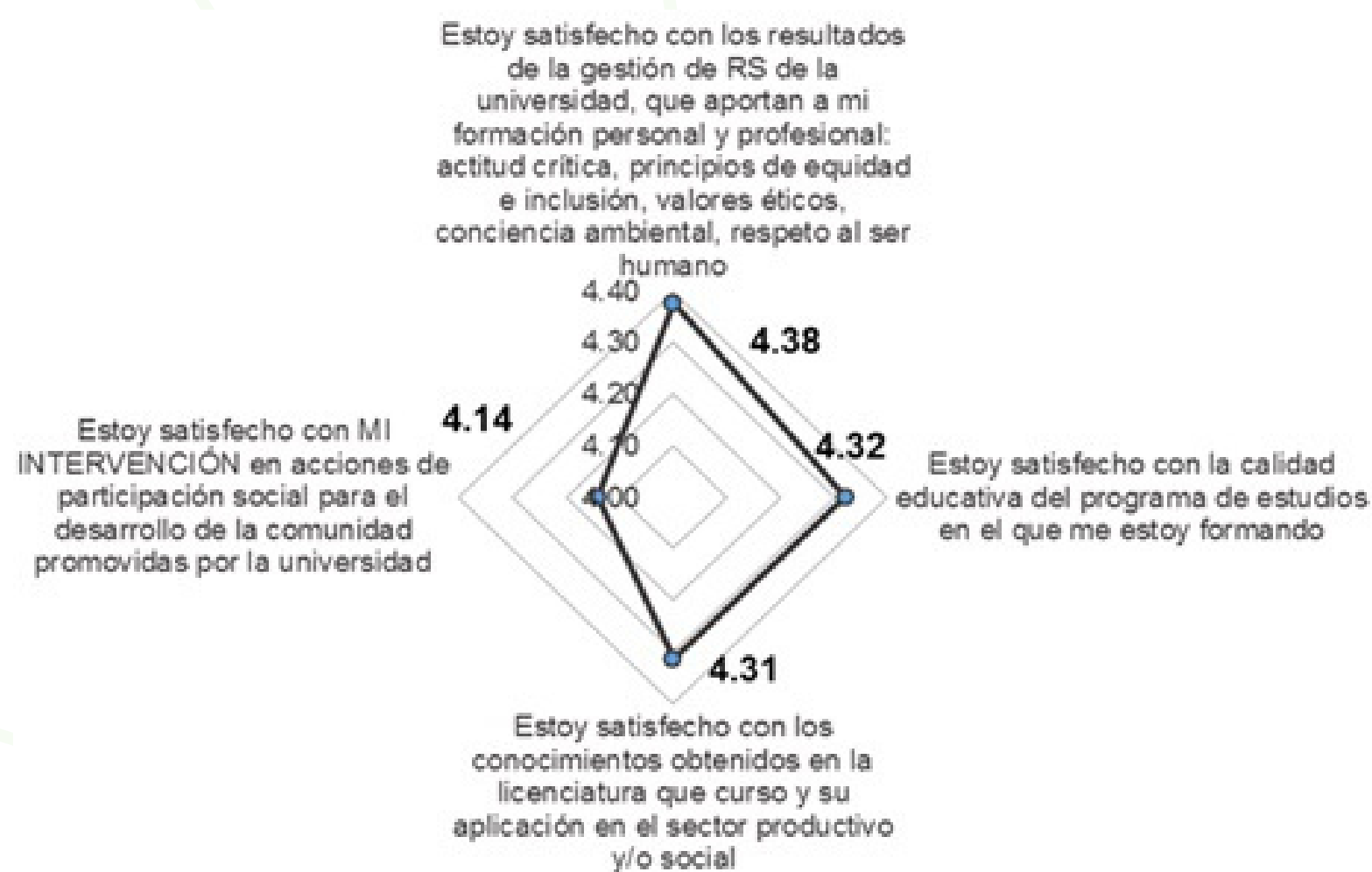
Fuente: Elaboración propia, 2021

**Figura 4.**  
Gestión de RSU: Dimensión Participación Social



Fuente: Elaboración propia, 2021

**Figura 5.**  
Grado de satisfacción de los estudiantes de licenciatura con los resultados de la gestión de RSU de la Universidad Privada



Fuente: Elaboración propia, 2021



**Tabla 1.**

Plan de acción estratégico para mejorar los resultados de RSU de la Universidad Privada

<b>Objetivo general:</b> Articular líneas estratégicas de acción de RSU en los ejes del Plan de Desarrollo de la Institución Educativa (PDI), que favorezca la integración de un sistema de gestión de indicadores de RSU.
<b>Alcance:</b> Comprobar la congruencia entre el discurso Institucional en materia de gestión de RSU y su aplicación en el quehacer diario en todas las áreas funcionales del campus, mediante una metodología participativa de los grupos de interés afines.
<b>Secuencia general del plan de acción estratégica</b> Identificar las líneas estratégicas existentes en los ejes del PDI de la universidad privada afines a los ámbitos de gestión de RSU en las dimensiones organizacional, participación social, educativa y cognitiva. Analizar el alcance de las líneas estratégicas existentes que faciliten la identificación de ámbitos de RSU no considerados en el PDI. Diseñar líneas estratégicas de RSU complementarias e incluirlas dentro del PDI Integrar un tablero de control que comprenda los indicadores por ámbito de gestión de RSU más relevantes y de interés general para la comunidad universitaria.
<b>Proceso de evaluación para determinar los impactos de la gestión en materia de RSU</b> Aplicar el modelo de evaluación de RSU propuesto por Vallaey, de la Cruz y Saisa (2009), centrado en la metodología del aprendizaje organizacional, participación social y el ciclo de mejora continua compuesto de cuatro fases: Compromiso. Aplicación de instrumento autodiagnóstico para recolección de datos de tipo cuantitativo (resultados) y cualitativo (expectativas de sus grupos de interés). Cumplimiento, ejecución de proyectos, iniciativas y plan de mejora de RSU. Rendición de cuentas.
<b>Periodicidad evaluación de impactos de gestión de RSU</b> Establecer periodos de evaluación afines al sistema de planeación y evaluación institucional

## 10. ACCIONES Y ESTRATEGIAS POLÍTICAS, SOCIALES Y EDUCATIVAS PARA LA INFANCIA TEMPRANA EN MÉXICO

Rosamary Selene Lara Villanueva  
Maricela Zúñiga Rodríguez  
María Guadalupe Veytia Bucheli

### Introducción

Según los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de 2018, invertir en el desarrollo de la primera infancia es crucial, ya que ayuda a mitigar el impacto negativo en el desarrollo cognitivo, emocional y en la salud de los niños y niñas de 0 a 3 años. Esto ha sido respaldado por investigaciones tanto nacionales como internacionales. (Heckman, 2009).

Por lo tanto, implementar estrategias efectivas y acciones de gobernanza que garanticen una atención integral y adecuada en un marco de derechos, que incluya justicia, equidad e inclusión, puede proteger la infancia. Esto se logra a través de un acompañamiento cuidadoso y la provisión de servicios de calidad en un entorno armónico que fomente sus capacidades.

En la actualidad, estas políticas han cobrado relevancia en la creación de acciones sociales y educativas, impulsadas por las agendas de los gobiernos en América Latina, para desarrollar estrategias de protección integral que aborden diversas áreas como la salud, educación y desarrollo cognitivo y socioemocional. Esto busca superar las desigualdades y la inequidad derivadas de la pobreza, siendo la niñez el grupo más vulnerable.

El documento titulado "Estrategias de protección a la primera infancia en la experiencia internacional", publicado por el CIPPEC (Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento) (De Achiaval y Aulicino, 2015) en Argentina, resalta, a través de investigaciones y políticas públicas en América Latina, que muchos países han colocado la infancia como prioridad en sus agendas. Reconocen la necesidad de proteger a este grupo etario para asegurar el ejercicio pleno de sus derechos y el desarrollo de la sociedad en general. Sin embargo, persisten múltiples desafíos, tales como la diversidad de contextos sociales, políticos y económicos que influyen en las políticas elegidas y los avances hacia sistemas integrales en cada país, lo que puede complicar el seguimiento de estas políticas.

Además, en 2015, se incluyó el desarrollo infantil temprano en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), reafirmando su relevancia a nivel internacional con el objetivo de que todos los países intensifiquen sus esfuerzos para garantizar una niñez saludable. (RPP, 2018).

Para alcanzar estas metas de desarrollo y protección de calidad, es esencial que las instancias gubernamentales e institucionales implementen acciones políticas, sociales y educativas que aseguren a los niños y niñas en la infancia temprana un futuro prometedor en la sociedad y en su vida adulta.

Esta ponencia forma parte de los trabajos realizados en la línea de investigación sobre educación inicial, centrada en la equidad e inclusión educativa en el marco del proyecto Nacional para la Formación en la Educación Inicial y Gestión de Instituciones Educativas, en el cual participan 16 instituciones de educación superior en México.

El objetivo general de este trabajo es: Describir y analizar las acciones y estrategias políticas, sociales y educativas implementadas para garantizar una educación inicial que beneficie a la primera infancia, así como la necesidad de formar profesionales especializados para atender esta etapa.

### **Sustento teórico**

Desde una perspectiva de derechos, el programa "Un buen comienzo: Programa para la educación de las niñas y los niños de 0 a 3 años" (2017) sostiene que, basándose en nuevas perspectivas científicas como la neurociencia y teorías sobre el aprendizaje infantil, es fundamental el desarrollo de los niños; el acompañamiento emocional, el contexto educativo y las prácticas de crianza son esenciales para orientar una propuesta pedagógica a través de intervenciones específicas que generen experiencias de aprendizaje.

Desde el embarazo y durante los primeros años de vida, es vital considerar el inmenso potencial que representa atender integralmente a la infancia, donde se desarrollan las habilidades y capacidades fundamentales que les servirán a lo largo de su vida. Esto es crucial para que se conviertan en adultos y ciudadanos saludables, responsables y productivos. (RPP, 2018).

### **Metodología**

Para llevar a cabo este trabajo, se utilizó la estrategia de Mapeamiento Informativo Bibliográfico (André, 2011), que se refiere a una competencia informativa para identificar los contenidos más relevantes de una obra científica o filosófica. Se realizó un registro escrito basado en información de organismos internacionales, documentos oficiales a nivel nacional y artículos de investigación. La organización de la información permite ejercitar la lectura crítica y es un recurso importante para su categorización. Las preguntas que guían este trabajo son:

- ¿Cómo influyen las acciones y estrategias políticas en la atención a la primera infancia en la calidad de los servicios educativos para niños y niñas de 0 a 3 años?
- ¿De qué manera las estrategias sociales y educativas han impactado el desarrollo integral de la primera infancia, y cómo la formación de profesionales puede ser un aspecto crucial en la calidad de la atención?

*De este modo, se organizó en tres categorías de análisis:*

- Acciones políticas y sociales para favorecer la primera infancia
- Acciones educativas: su impacto en el desarrollo cognitivo, físico y emocional de la primera infancia
- Perspectivas sobre la profesionalización de los agentes educativos

### **Resultados de las categorías de análisis**

#### *1. Acciones políticas y sociales para favorecer la primera infancia*

Desde el marco de una política de derechos y siguiendo las recomendaciones de la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño (ONU, 1989), se presenta una nueva concepción de la niñez, considerando a los niños como personas dignas y con un rol activo en su propio proceso de desarrollo integral.

México reconoce que los niños y niñas de 0 a 3 años deben comenzar su educación desde su nacimiento. Una atención digna e integral al desarrollo infantil está respaldada por investigaciones científicas en neurociencia, aprendizaje infantil y otras perspectivas del desarrollo humano y educativo. Desde su nacimiento, los niños y las niñas tienen la oportunidad de iniciar un proceso de acompañamiento emocional que fomente el apego y el vínculo con sus familias, a través de prácticas de crianza efectivas y la creación de ambientes enriquecidos donde puedan desplegar todo su potencial. (SEP, 2017).

La Secretaría de Educación Pública (SEP, 2017) propone, a través del programa "Un buen comienzo", orientaciones generales para el trabajo sistemático de los agentes educativos, con el objetivo de potenciar las capacidades e iniciativas de los niños y niñas de 0 a 3 años y establecer una crianza compartida con las familias. Esto incluye capacitación para agentes educativos y otras instituciones que ofrecen educación inicial. En este contexto, en 2019, se modificó el Artículo 3º de la Constitución, declarando que la educación inicial es obligatoria.

A raíz de lo anterior, se determinó que la SEP establecería principios rectores y objetivos en un documento llamado Política Nacional de Educación Inicial, que formaría parte de la Estrategia Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia (ENAPI), elaborada por la Comisión de Primera Infancia del Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA, 2023), bajo la Secretaría de Gobernación. El ENAPI representa un cambio en las políticas dirigidas a la niñez de 0 a 5 años.

Además, el documento de SIPINNA (2021), Estrategia Nacional de Atención a la Primera Infancia, se convierte en una herramienta para guiar a las autoridades y otros actores responsables en la implementación de un sistema integral de protección para los niños y niñas. Todas las atenciones se engloban en los siguientes ámbitos: salud y nutrición; educación y cuidados; protección y bienestar.

Con el cambio de gobierno (2018-2024), se han introducido modificaciones en materia educativa y legal, emprendiendo reformas constitucionales y dando paso a una nueva iniciativa en el currículo de educación básica con la Nueva Escuela Mexicana. Esta iniciativa busca afianzar una política de equidad, inclusión y mejora continua de la educación, enfocándose en el logro educativo de niñas, niños, adolescentes y jóvenes para promover el desarrollo humano integral desde los primeros años de vida. En este proceso, se ha impulsado una mejora en la educación inicial y en el desarrollo integral de la infancia, buscando potenciar todos los aspectos del desarrollo de infantes de 45 días a 2 años y 11 meses en un ambiente armonioso y rico en experiencias formativas y afectivas, según el Plan Sectorial de Educación. (2020). Esto ha sido un avance significativo para la sociedad al integrar esta educación obligatoria en el sistema educativo. (Campillo, s/f).

Liddiard y Pérez (2019) destacan que todas estas iniciativas han reconocido las múltiples y diversas necesidades, que deben concretarse en acciones específicas que incluyan la educación no formal o no escolarizada. Esto permitirá proponer proyectos pedagógicos y socioeducativos que beneficien a grupos específicos en la sociedad, como familias, niños y madres trabajadoras, representando un gran paso para la sociedad mexicana y el mundo, ya que asegurar la protección de la infancia es un aspecto esencial de los derechos humanos desde el nacimiento.

En palabras de Heckman (2009), “Aquellos que buscan reducir los déficits y fortalecer la economía deben realizar inversiones importantes en la educación durante la primera infancia”. Esto indica que una inversión mayor en la atención a la infancia temprana, como parte de una estrategia efectiva, puede disminuir los riesgos para los niños y niñas que se encuentran en situaciones desfavorecidas. Además, puede ayudarles a desarrollar habilidades que les permitan tener éxito en la escuela, su carrera y en la vida. Esta estrategia es aplicable en muchos países, especialmente en aquellos con altos niveles de pobreza y desigualdad económica, social y educativa.

Por otro lado, la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes (última reforma del 20 de junio de 2018) establece que un sistema de cuidados y acciones para atender a la infancia debe evolucionar hacia un enfoque más integral. Esto abarca desde el ámbito privado, como lo es la familia, hasta un sistema público, proponiendo un trabajo conjunto en la crianza compartida. Su objetivo es proporcionar los recursos, servicios y medios necesarios para favorecer el desarrollo infantil, protegiéndolos y brindándoles oportunidades para crecer en entornos de armonía y seguridad, como establece la ley.

Con las acciones prioritarias del gobierno federal mexicano, se busca garantizar los derechos de la niñez y la adolescencia a través del Programa Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes 2021-2024. Se resaltan estrategias prioritarias y acciones concretas centradas en ofrecer atención especializada a todos los niños, niñas y adolescentes, destacando la importancia de registrar el nacimiento como un elemento fundamental de manera universal, oportuna y gratuita, para reconocer plenamente su personalidad jurídica.

Además de promover acciones para erradicar la pobreza en niños de 0 a 5 años, se implementan mecanismos de coordinación para el bienestar de sus madres, padres y cuidadores principales, mediante el cumplimiento de la ENAPI, fortaleciendo los lazos de trabajo entre los distintos niveles de gobierno.

Una acción significativa se llevó a cabo en 2019, en colaboración con la Dirección General del Registro Nacional de Población e Identidad (RENAPO), donde se impulsó el registro oportuno de nacimientos en comunidades remotas, gracias al uso del software SIRABI (Sistema Integral de Registro de Actos Basado en Individuos). Este sistema permite el registro de niños y niñas de manera remota y se ha implementado en cuatro estados de la República Mexicana (Hidalgo, Jalisco, Nayarit y Nuevo León), beneficiando a alrededor de 300,000 menores. A medida que otros estados adopten este programa, se espera que más niños y niñas en el país se vean favorecidos.

Según UNICEF (2022), México se encuentra entre algunos países de América Latina que han implementado experiencias exitosas en la atención a la primera infancia, junto a Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador y Perú. Estos países abordaron los siguientes desafíos identificados:

1. Aumentar la cobertura y efectividad de los programas dirigidos a las poblaciones más vulnerables.
2. Garantizar la inclusión del juego como herramienta esencial de aprendizaje en las instituciones educativas.
3. Generar evidencia rigurosa y precisa sobre las condiciones humanas y materiales en los servicios de educación inicial existentes.

Verificar cómo las autoridades educativas aseguraron la continuidad educativa de niños y niñas hospitalizados, convalecientes o en tratamientos médicos prolongados que provienen de familias en situación de pobreza.

1. La creciente necesidad de servicios de atención y educación para la primera infancia, con el objetivo de mejorar la calidad y equidad en la educación inicial y básica.
2. La demanda de ampliar la cobertura en atención integral para los niños y niñas que viven en condiciones de alta vulnerabilidad, a través de la capacitación de familias y cuidadores en prácticas de crianza adecuadas.
3. La necesidad de servicios de atención y educación para la primera infancia, enfocándose en mejorar la calidad y equidad de la educación inicial y básica, especialmente para los niños y niñas en comunidades rurales, alejadas y pueblos indígenas.
4. La transformación de programas de formación que presentan limitaciones curriculares y contenidos desactualizados, que han sido desarrollados en esfuerzos aislados sin intervención intersectorial, hacia un nuevo sistema de capacitación orientado a los cuidadores responsables de la crianza de los niños pequeños.
5. Los conocimientos y prácticas en los procesos de orientación a cuidadores, que van más allá de las interacciones cotidianas para atender las necesidades de los niños.
6. Acciones educativas y su impacto en el desarrollo cognitivo, físico y emocional de la primera infancia.

Un aspecto relevante que se plantea en este estado de la cuestión es la calidad de atención en los servicios y centros destinados a la primera infancia. Según Belsky (2011), este es un factor crucial en la búsqueda de una atención integral, resaltando que no es la cantidad de atención que se brinda a los niños lo que influye en su desarrollo, sino la calidad. Esto implica que quienes proporcionan atención no materna deben ser atentos, estimulantes y capaces de satisfacer adecuadamente las necesidades de los infantes. Por lo tanto, es fundamental formar expertos en el cuidado, educación y desarrollo infantil desde los primeros años. El objetivo no es reemplazar la crianza de los padres, sino promover una crianza compartida que garantice un servicio efectivo y un desarrollo integral óptimo.

Así, asegurar la calidad en los servicios de cuidado se convierte en una preocupación central para lograr resultados positivos en el desarrollo temprano, siempre que esta intervención se realice con altos estándares de calidad.

A nivel internacional, otros esfuerzos también se reflejan en el documento “La primera infancia importa para cada niño”, publicado por UNICEF. (Rebello, 2017). Este informe destaca que el periodo entre la concepción y el inicio de la educación escolar ofrece una oportunidad crucial para influir en el desarrollo cerebral de los niños, enfatizando que durante los primeros años de vida se forman conexiones neuronales de manera acelerada, algo que no se repetirá en el futuro.

En concordancia, Black et al. (2017) indican que el cerebro infantil crece de manera exponencial, determinando el desarrollo temprano del niño. Este proceso implica un desarrollo interactivo y maduración de habilidades perceptivas, motrices, cognitivas, lingüísticas, socioemocionales y de autorregulación. Para lograrlo, los niños necesitan una nutrición adecuada, protección contra daños y estimulación positiva, lo que incluye oportunidades de aprendizaje temprano.

Además, se subraya que el crecimiento infantil requiere aportes nutricionales específicos que son esenciales para una atención integral y un desarrollo adecuado de la estructura ósea, músculos y el cuerpo en general. Los niños requieren un mayor aporte proteico en comparación con los adultos. La alimentación materna es crucial desde el nacimiento hasta los seis meses, seguida de una alimentación complementaria que sea sana y equilibrada. Si no se proporciona adecuadamente, los efectos de la mala nutrición en un entorno de pobreza representan un riesgo significativo para un desarrollo cognitivo deficiente, lo que limita la capacidad de los niños para aprender, razonar y resolver problemas.

En este contexto, el desarrollo cognitivo durante la primera infancia es crucial para el adecuado desempeño en los años posteriores y en las etapas escolares. Los niños y niñas que alcanzan un desarrollo cognitivo óptimo tienden a construir habilidades y personalidades robustas, como lo indica la Organización No Gubernamental (ONG) Unidos contra el Hambre en su sitio web (s.f.), que aboga por acciones prioritarias para que los gobiernos de diversos países que enfrentan estos desafíos implementen políticas, mecanismos de protección y oportunidades para la primera infancia.

Además, la pandemia de COVID-19 ha revelado, especialmente en América Latina y el Caribe, que los niños, niñas y adolescentes son los más vulnerables. El cierre de escuelas y servicios de atención a la primera infancia afectó gravemente el aprendizaje y desarrollo integral de millones de estudiantes.

Según López-Boo et al. (2018, citado en Attanasio y Rajan, 2020), existe una fuerte relación entre las prácticas parentales y el nivel socioeconómico. Por diversas razones, los niños y niñas provenientes de hogares más pobres suelen recibir prácticas parentales de menor calidad, lo que impacta negativamente su desarrollo. En entornos familiares menos cariñosos y protectores, donde no se brindan la atención y los cuidados adecuados, surgen estas relaciones desfavorables, lo cual es preocupante por sus consecuencias a largo plazo.

Las precarias condiciones socioeconómicas que dejó la pandemia también afectaron el cuidado y la nutrición adecuada de los infantes. La pobreza aumentó, junto con los niveles de desigualdad, y las oportunidades educativas se vieron rezagadas, dejando a muchos hogares en situaciones de abandono donde los infantes no recibieron la atención necesaria.

En este sentido, Vargas y Rodríguez (2019) sugieren que es fundamental facilitar el acceso a recursos, programas y estrategias que las instituciones ofrecen, para implementarlos en el desarrollo de los niños y niñas. Así, los agentes educativos juegan un papel crucial al proporcionar diversos elementos que potencien el desarrollo de los infantes desde los 11 meses hasta los cinco años.

Por otro lado, Black et al. (2017) destacan que el desarrollo infantil es el resultado de un conjunto multidimensional de factores biológicos y ambientales, que incluyen la desnutrición y la pobreza. Sin embargo, la calidad de las interacciones entre el cuidador y el niño, la estimulación cognitiva, el acceso a recursos y la protección contra la violencia también influyen significativamente en un crecimiento saludable hacia la adultez. Se recomienda que los centros de atención infantil ofrezcan guías educativas a los padres y tutores para promover una crianza integral.

En esta línea, Violantel y Soto (2014) afirman que la primera infancia es una responsabilidad que involucra a la familia, la sociedad y el Estado, siendo un tema que debe ser abordado a nivel gubernamental, especialmente en contextos latinoamericanos y argentinos donde la economía no garantiza la autonomía y responsabilidad individual en la crianza y educación de los infantes.

Finalmente, se resalta "La agenda de la infancia y la adolescencia 2019-2024", que señala que en México existen grandes rezagos. Por ejemplo, el 12% de los niños y niñas menores de cinco años sufren desnutrición crónica; solo el 30% recibió lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida y el 65% no tiene acceso a libros infantiles, lo que puede influir negativamente en los bajos niveles de lectura y escritura en la primaria. Se proponen metas para combatir el maltrato, la violencia, la migración, la malnutrición y asegurar que todos los niños y niñas accedan a la educación. Estas metas están programadas para alcanzar avances en 2024. (UNICEF, 2018).

## *Perspectivas sobre la profesionalización de los agentes educativos*

Estas consideraciones sitúan al Estado, es decir, a las entidades gubernamentales y a las instituciones educativas de formación profesional, ante la urgente necesidad de asegurar los derechos de la infancia en relación con aspectos fundamentales. Esto incluye la formación profesional de especialistas en educación inicial, específicamente de los agentes educativos, quienes desempeñan un papel crucial en ofrecer y salvaguardar la seguridad, afectividad y calidad en la atención de los programas para la primera infancia. (Restrepo y García, 2021). Así, los agentes educativos son los protagonistas en promover acciones de cuidado, educación, bienestar y afectividad para los menores.

Además, la Agenda Regional para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia (Aleyda, 2020) sugiere que los profesionales y el personal encargado de la atención de la primera infancia deben contar con un marco de competencias y procesos de certificación. Este marco debe integrarse en los currículos de formación profesional inicial y capacitación continua, sirviendo como referencia para definir perfiles y los procesos de certificación y homologación de competencias. El desarrollo emocional y social, el conocimiento del proceso de desarrollo infantil, el liderazgo adaptativo y el manejo de herramientas para fomentar interacciones positivas y relaciones colaborativas con los padres son esenciales. En este contexto, América Latina y el Caribe deben generar información sobre la efectividad de las prácticas pedagógicas de calidad en esta etapa.

Finalmente, se aconseja a los actores públicos y privados involucrados en el cuidado de la primera infancia mantener un espacio de intercambio regional que facilite la transferencia y adaptación de marcos de actuación, retroalimentando así las políticas públicas nacionales y mejorando la toma de decisiones en todos los niveles.

En México, se están implementando diversas acciones con instituciones de educación superior para la formación de profesionales expertos en educación inicial, dado que existe una necesidad evidente de caracterizar un perfil profesional en este ámbito. Se observa una diversidad de perfiles, principalmente educadoras de preescolar, quienes han desempeñado funciones educativas en servicios de atención infantil, comúnmente conocidos como guarderías.

Con el Programa Un buen comienzo (SEP, 2017), se ha diseñado una guía para orientar el trabajo del agente educativo en educación inicial, cuyas funciones incluyen acompañar el desarrollo y aprendizaje de los niños de 0 a 3 años, proporcionando una intervención intencionada, organizada y sistemática para atender las necesidades y colaborar con los padres para continuar el aprendizaje en casa.

No obstante, Juárez-Hernández et al. (2021) indican que...

Las instituciones formadoras de docentes dentro del sistema educativo mexicano de la Secretaría de Educación Pública (SEP), como las escuelas normales y la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), son instituciones de educación superior, públicas y nacionales, que cumplen con el requerimiento de la Ley General de Educación de que los docentes de educación inicial y preescolar posean una licenciatura. (Diario Oficial de la Federación, 1993). Las escuelas normales son responsables de la formación inicial de los maestros de educación básica en el país, además de ofrecer programas educativos como diplomados, especializaciones, maestrías y doctorados para capacitar, actualizar y desarrollar profesionalmente a los docentes. (p. 425).



Dicha autora, observa que aún no queda claro cuáles serían las condiciones de las y los agentes educativos de educación inicial para tener un pleno reconocimiento profesional y laboral, debido a la asignación de plazas laborales que se convocan para docentes de niveles educativos de preescolar hasta media superior, pero que todavía no se incluyen a docentes o a especialistas en educación inicial; esta sería una de las acciones y estrategias que impulsen medidas de incorporación laboral y el reconocimiento profesional en asignación de un salario digno y acorde, mismas que son necesarias concretizar en este sector de profesionales que egresa de las instituciones de educación superiores donde se oferta esta formación.

Por supuesto que la figura del docente de educación inicial es reciente, tal como lo mencionan Murrieta, et al (2019), la formación profesional la ofertan algunos de los estados de la República, como son Durango, Puebla y Yucatán. Aunque Puebla, como se señala, ha sido una entidad pionera en esta formación.


Por tanto, la caracterización de un perfil profesional acorde a los nuevos tiempos y con la fundamentación científica que sostiene la necesidad de atender a la población infantil de 11 meses a tres años de edad, se pone en marcha el proyecto de Educación Inicial liderado por la Universidad Autónoma de Tlaxcala, para integrar equipos multidisciplinarios en el marco de un trabajo interinstitucional de Educación Superior, para diseñar un plan de estudios que forme especialistas que den rumbo a los propósitos del acuerdo Educativo Nacional plasmado en el artículo 3° Constitucional y en la reciente Ley General de Educación (2019) prevé que: “en educación inicial, el Estado, de manera progresiva, generará las condiciones para la prestación universal de ese servicio”. (Plan Sectorial de Educación 2020). Hasta la fecha, se ha avanzado en la implementación de la licenciatura en Educación inicial, en el cual participan 16 universidades públicas, se ha diseñado y aprobado la maestría y actualmente se encuentra el proceso de diseño curricular del Doctorado en Educación Inicial y Gestión de las instituciones.

En la actualidad, con la nueva reforma reciente de Educación básica, se han establecido el Programa de formación educación inicial no escolarizada 2023-2028, se propone fortalecer la formación de agentes educativos de la modalidad no escolarizada de educación inicial, mediante intervenciones formativas graduales y progresivas, que, desde un enfoque de formación situada, reconozcan sus saberes y conocimientos, así como contribuyan a la conformación de comunidades de aprendizaje que acompañen, a partir de la reflexión, en el fortalecimiento de la crianza. (MEJOREDU, 2023).

En términos generales, se puede señalar que hay que trabajar las siguientes competencias profesionales: El desarrollo de competencias sociales, emocionales, pedagógicas y tecnológicas que son clave seguir invirtiendo en la formación.

## **Conclusión**

La imperiosa necesidad de legitimar las acciones políticas, sociales y educativas que se han generado como parte universal a los derechos fundamentales de la niñez, tienen que ser vigilados por las instancias gubernamentales de los países que han declarado el compromiso y la responsabilidad de velar por la protección, seguridad y atención integral de la primera infancia, así como asegurarse de establecer estrategias que den resultados efectivos; la inversión económica es un factor relevante para alcanzar los objetivos de la equidad, la inclusión y la desigualdad, que durante muchos años, ha mermado la capacidad de las instituciones sociales y educativas para actuar con calidad.



Mediar los recursos, materiales e insumos entre el estado, la familia y las organizaciones, puede evitar un rezago y profundizar el riesgo de tener una infancia vulnerable y con un futuro desalentador, ya que los primeros años de vida, son fundamentales en su vida.

También, es importante que se continúen con políticas educativas para la formación de docentes en educación inicial, como de los y las agentes educativas y que se vean favorecidas sus condiciones. De tal manera, que no se queden rezagados de los beneficios sociales y económicos al incrementar el nivel de profesionalización.

Además, hay que considerar que las iniciativas con presupuesto económico deben ser vigiladas y asegurarse de los beneficios y favorecer la formación profesional de agentes educativos, fortalecer las capacidades en la atención especializada, intervenir en los procesos de acompañamiento e impulsar la investigación, la cual es una imperiosa necesidad.

En suma, los principales retos para las políticas educativas de primera infancia son la falta de recursos, la desigualdad en el acceso a los servicios, la falta de formación docente especializada y la falta de coordinación interinstitucional. Sin embargo, existen oportunidades para mejorar la calidad de la educación y atención a la primera infancia, como la implementación de programas integrales, la participación de las familias y la colaboración entre diferentes sectores y actores sociales.

## Referencias

- Aleyda, B. (2020). 8 recomendaciones para mejorar la calidad de la educación para la primera infancia. CAF Banco de Desarrollo de América. <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/09/8-recomendaciones-para-mejorar-la-calidad-de-la-educacion-para-la-primera-infancia/>
- André C., F. (2009). A prática da pesquisa e mapeamento informacional bibliográfico apoiados por recursos tecnológicos: impactos na formação de professores. [Tesis doctoral] Faculdade de Educação Universidade de Sao Paulo. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-15122009-095048/publico/Claudio Andre Tese Doutorado 2009 FEUSP Conteudo Final.pdf>
- Armus, M., Duhalde, C., Oliver, M. y Woscoboink, N. (2012). Desarrollo emocional. Clave para la primera infancia, una aproximación al desarrollo emocional temprano. UNICEF. Fundación Kaleidos
- Attanasio, O. y Rajan, R. (2020). El cementerio invisible del COVID-19: pérdidas intergeneracionales para la niñez y adolescencia más pobre y medidas para abordar una pandemia de desarrollo humano. #COVID19 | Serie de Documentos de Política Pública. PNUD LAC C19 PDS No. 26. <https://www.unicef.org/lac/informes/el-cementerio-invisible-del-covid-19>
- Belsky J. (2011). Los servicios en la primera infancia y su impacto en los niños pequeños. En: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Bennett J, ed. tema. Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia. Recuperado de <https://www.encyclopedia-infantes.com/cuidado-infantil-educacion-y-cuidado-en-la-primera-infancia/segun-los-expertos/los-servicios-en-la>
- Black, M. M., Lo, S., Das, P., y Horton, R. (2017). Advancing Early Childhood Development: from Science to Scale. The Lancet, 389 (10064), 8–9. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31774-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31774-3)
- Campillo, M. (9 de noviembre de 2023) MUXED, Mujeres Unidas por la Educación. <https://www.muxed.mx/blog/educacioninicial>
- De Achaval, O. y Aulicino, C. (2015). Estrategias de protección a la primera infancia en la experiencia internacional. Documento de trabajo número 145. CIPPEC. <http://cippec.org/primerainfancia>
- ENIM, INSP, y Unicef México (2016). Encuesta nacional de niñas, niños y mujeres 2015- encuesta de indicadores múltiples por conglomerados 2015, informe final. <https://mics-surveysprod.s3.amazonaws.com/MICS5/Latin%20America%20and%20Caribbean/Mexico/2015/Final/Mexico%202015%20MICS Spanish.pdf>
- Estrategia Nacional de Atención a la Primera Infancia (ENAPI) (2020). <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/539066/ENAPI-DOF-02-03-20-.pdf>
- Heckman, J., (2017). La inversión en el desarrollo durante la primera infancia: Reduce déficits y fortalece la economía en La ecuación de Heckman. [https://heckmanequation.org/www/assets/2017/01/F\\_080613\\_HeckmanSpanishOne\\_0.pdf](https://heckmanequation.org/www/assets/2017/01/F_080613_HeckmanSpanishOne_0.pdf)
- Juárez- Hernández, C., Farfán, E., Alanís, C., Olivo, M. A. & Torres, R. (2021) Cap. 12 La formación de docentes de educación inicial en México: historia del presente. En Juárez- Hernández, C, Rodríguez, M. & Soler, C. (Coord.) Estado de la Formación de maestros de educación inicial: una lectura desde las universidades pedagógicas de Argentina, Colombia, Cuba, Ecuador, Honduras y México. Universidad Nacional de Educación UNAE, Universidad y Pedagógica Nacional.
- Ley General de Educación (DOF). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; Estados Unidos Mexicanos. Nueva Ley DOF; 30-09-2019, [citado el 13-05-2023] Disponible en versión, PDF. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- MEJOREDU (2023). Programa de formación educación inicial no escolarizada 2023-2028. <https://www.mejoredu.gob.mx/programas-de-formacion-continua/educacion-basica/programa-de-formacion-educacion-inicial-no-escolarizada-2023-2028>

Murrieta, R., Ajuria, M. & González, M. (2019). Características del perfil profesional del docente inicial: Preparación Pedagógica y valoral. [Ponencia] Congreso Nacional de Investigación sobre Educación Normal. Playas de Rosarito, B.C. <http://www.antiguo.conisen.mx/memorias2019/memorias/1/P077.pdf>

Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)

ONG. Acción contra el Hambre (s.f). Desarrollo físico y motor en la infancia: ¿Cómo afectan la malnutrición y desnutrición? <https://www.accioncontraelhambre.org/es/desarrollo-fisico-motor-infancia#:~:text=La%20primera%20infancia%20abarca%20desde,a%20gatear%20y%20caminar%2C%20etc.>

Rebello, P. (2017). La Primera Infancia importa para cada niño. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). [https://www.unicef.org/peru/sites/unicef.org/peru/files/2019-01/La\\_primera\\_infancia\\_importa\\_para\\_cada\\_nino\\_UNICEF.pdf](https://www.unicef.org/peru/sites/unicef.org/peru/files/2019-01/La_primera_infancia_importa_para_cada_nino_UNICEF.pdf)

Restrepo, Y. y García J. (2021). El agente educativo en la garantía de la protección integral de la primera infancia. El Ágora USB, 21(1). 386-398. Doi: 10.21500/16578031.4597

Registro Nacional de Población (10 de septiembre de 2023) Acciones de coordinación entre Renapo y registros civiles de las entidades para el registro de nacimiento universal, gratuito y oportuno. <https://www.gob.mx/segob%7Crenapo/articulos/acciones-de-coordinacion-entre-renapo-y-registros-civiles-de-las-entidades-para-el-registro-de-nacimiento-universal-gratuito-y-oportuno-344896?idiom=es>

RPP (8 de noviembre de 2018) ¿Qué es la infancia temprana y por qué es tan importante en nuestros hijos? <https://rpp.pe/peru/actualidad/que-es-la-infancia-temprana-y-por-que-es-tan-importante-en-nuestros-hijos-noticia-1228830?ref=rpp>

Secretaría de Educación Pública (06 de julio de 2020) Plan Sectorial de Educación (2020-2024). DOE, Diario Oficial de la Federación. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5596201&fecha=06/07/2020#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596201&fecha=06/07/2020#gsc.tab=0)

Secretaría de Educación Pública (2017). Aprendizajes clave para la educación integral. Educación inicial: Un buen comienzo. Programa para la educación de las niñas y los niños de 0 a 3 años. México: SEP. <https://info-basica.seslp.gob.mx/programas/departamentos-educativos-programas/educacion-inicial-departamentos-educativos-programas/aprendizajes-clave-para-la-educacion-integral-educacion-inicial-un-buen-comienzo/>

SIPINNA (2023). Sistema Nacional de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes. <http://sipinna.hidalgo.gob.mx/pdf/SESIONES/5ta-sesion-csem.pdf>

UNICEF México (2018). La Agenda de la Infancia y la adolescencia 2019-2024. <https://www.unicef.org/mexico/informes/la-agenda-de-la-infancia-y-la-adolescencia-2019-2024>

\_\_\_\_\_ (2019). Para cada niña y niño, un desarrollo adecuado. Informe anual 2019. <https://www.unicef.org/mexico/para-cada-ni%C3%B1a-y-ni%C3%B1o-un-desarrollo-adecuado>

\_\_\_\_\_ (2022). Experiencias innovadoras de aprendizaje y educación para la primera infancia en América Latina y el Caribe. <https://www.unicef.org/lac/media/37031/file/Experiencias-innovadoras-educacion-inicial.pdf>

\_\_\_\_\_ (s.f.). Primera Infancia. Los primeros años de vida son determinantes en el desarrollo de niñas y niños. <https://www.unicef.org/mexico/primera-infancia>

Vargas, H. y Rodríguez, R. (2019). Acción educativa del maestro en la primera infancia. En E. C. Ceballos (Ed.), Acciones educativas en la escuela para la primera infancia, pp. 33-44. Editorial Unimagdalena. <http://www.jstor.org/stable/j.ctvzb7m13.5>

Violantel, R. y Soto, C. (2014). Aportes para el Desarrollo Curricular. Didáctica de la Educación inicial. Instituto Nacional de Formación Docente. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL002481.pdf>

### Introducción

El actual documento es resultado de una investigación, acerca del beneficio del aprendizaje de la Lengua de Señas Mexicana (LSM) en la escolaridad básica, media superior y superior. Es importante, ya que además de ser favorecedora su enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de sociedades incluyentes, impulsa de otra manera la programación cerebral como parte de la nueva forma de descolonizar el aprendizaje, todo ello acorde a la Nueva Escuela Mexicana en 2023.

El focalizar el lenguaje oral como medio exclusivo de la activación cerebral en la escuela, lleva a generar ideas confusas de que con solo el favorecer la expresión verbal se logran agilizar áreas de pensamiento y reflexión, así como lo realiza la función de la escritura y la lectura, lo que en el caso infantil es difícil lograr en edades tempranas – e incluso en la educación superior –, debido a que se carece por parte del sujeto, de interconexiones entre los elementos biológicos y la psicología interpersonal, debido a la falta de práctica.

A partir de la experiencia en el uso, manejo y dominio de la LSM se logra evidenciar que los movimientos en esa tarea de la gimnasia cerebral o Brain gym, prepara el encéfalo en todas las edades, dirigiéndolo a una tarea intencionada, la que es la comunicación gesto-visual, la que a la par de la función oral, lleva al individuo a ser activo en todas sus áreas neurológicas, que dejan de quedar sujetas a la prominencia del hemisferio (H) dominante del sujeto, lo que permite reconocer las funciones autónomas y simultáneas como acciones de los Hs cerebrales que trabajan en paralelo hacia un mismo objetivo.

A través de la investigación fundamentada en la experiencia (Mann y Vandegrift, 2021) que la definen como la que se vive al interior de las instituciones, es una manera de recuperar los aprendizajes obtenidos en el campo, como catedrático de LSM en el nivel de educación superior en la escuela Normal, y la indagación documental, la que es definida según Alfonso (1995, citado por Rizo, 2015) como “el procedimiento científico y sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema” (pág. 22), es que se propone esta lengua como generadora de dos conceptos de interés, la inclusión de los sujetos con discapacidad en sociedades cada vez más preparadas y por otro el favorecer la interconexión cerebral de todas las áreas funcionales del cerebro humano.

El documento tiene un objetivo específico, el que es mostrar la importancia de la LSM en la escolaridad como parte de una sociedad cada vez más incluyente y a su vez con beneficios tácitos de su incorporación al planteamiento curricular.

Se concluye con la idea de que la LSM es una fuente generadora de excelentes resultados académicos como parte de una enseñanza intencional, más allá de los simples movimientos físicos articulados en sintonía.

## Sustento teórico

La función neuronal activa varias zonas del encéfalo que cumplen funciones específicas. Para el proceso de aprendizaje en el estudiantado, una de las herramientas que cobra mayor relevancia es el lenguaje oral. Es de conocimiento que el área de Wernicke y Broca, así como la circunvolución angular, son partes del hemisferio izquierdo en la que se localizan y es en la que se da función a estas, las que confluyen a la comprensión del significado de las cosas. (Rosselli, Ardila y Bernal, 2015).

El favorecer la función oral en la educación, es como Serrano (2013) expone, genera un efecto de prominencia en el que las tareas cognitivas se centran en el proceso de atención, en el que se beneficia en términos de activación mental, el desarrollo de estructuras conceptuales, los que para la escuela son de amplia importancia ya que a través de ello se hace énfasis en la atención, la concentración y la memoria, que se reconocen presentes en el uso de la escritura y la lectura, ya que como menciona Bernabeú (2017), son las principales tareas neuropsicológicas que alimentan los procesos de aprendizaje, y que cobran relevancia en relación a los programas de estudio en la escolaridad obligatoria, media superior y superior.

Entonces el promover el uso de esta zona cerebral trae consigo otros beneficios, según Sperry (s/f) citado por Roselli y Ardila (1995), como lo son el leer, el escribir, el comprender el lenguaje, el pensamiento lógico y el analítico.

Sin embargo, en la actualidad, el mundo de hoy trae consigo alternativas de interacción diferentes en las que el sujeto plantea retos ante las formas de organizar la información, lo que le lleva a tener que hacer uso de diversidad de maneras de consumir los datos en la era postmoderna, ya sea por la vista, el gusto, el olfato, el oído o el tacto, estilos diferentes con las que todos los sujetos conviven.

Ante esta variación, es entonces que la movilidad de interconexiones neuronales debe ser activada de una forma diferente, en la que la oralidad como primer medio de aceleración cerebral queda desfasado, por lo que una condición es que el encéfalo active todos sus componentes de manera general, lo que es posible a través del ejercicio Brain gym o gimnasia cerebral como motor de esta condición.

Para Romero, Cuevas y Barbosa (2014), la gimnasia cerebral implica el uso del movimiento como puerta de ingreso, cuya meta es la de conectar y mejorar las redes neuronales de nuestros cerebros, que nos ayudan a conseguir objetivos vitales, y así también, una mejora a la excelencia personal. Entonces, es importante identificar que una manera de hacerlo y que favorezca varias esferas tanto sociales, culturales, intelectuales, comunicativas, así como funcionales, es la lengua de señas mexicana (LSM).

En la Ley General de las Personas con Discapacidad (LGDP, 2005), establecida en el Diario Oficial de la Federación (DOF):

La lengua de señas es la lengua de la comunidad de los sordos, la que además de poseer una sintaxis propia, gramática y léxico, una de sus características principales es que hace uso de movimientos intencionados con las manos, los que suman las expresiones gestuales, mirada intencional y movimiento corporal con función lingüística. (Art. 2 Fracc. XVII).

La que, en estudios realizados por el Instituto Nacional de Medicina de Salud de Estados Unidos, Thompson, Cotnoir, McKerchar, Tate y Dancho (2007) exponen que se favorecen las funciones ejecutivas en el cerebro, lo que ha quedado de manifiesto en estudios de niños en edad infantil.

El uso cotidiano del manejo de la LSM en las aulas facilita se generen varias mejoras en una diversidad de elementos. De inicio se favorece la inclusión escolar de estudiantado con discapacidad auditiva que son benefactores de este tipo de intercambio comunicativo, ya que permite utilizar a través de acciones intencionadas el desarrollo de una expresión de amplia visión, la que en el caso de los que carecen de esta lengua, fomenta la comprensión, la que, en la escuela, se impulsa de manera prominentemente auditiva.

Por otro lado, también se refuerzan las estructuras neurológicas del procesamiento de la información, ya que, en la tarea de articular señas, genera una labor de amplio interés, la que se reconoce como interpretación de la lengua de señas.

Para Peña y Magaña (2015) el llevar a cabo esta función implica un modelo de procesamiento de la información, ya que involucra el descomponer los elementos que componen el mensaje, des verbalizarlo, identificar sus elementos y la manera de entenderlo, reestructurarlo y de manera posterior, ejecutarlo. Lo que es un proceso mental de amplio esfuerzo cognitivo, ya que coloca en ejecución todas las áreas mentales, lo que conduce a nuevas circunvoluciones cerebrales.

Esta generación de conexiones nuevas, a través del ejercicio mental, pero más importante, con el objetivo de una comunicación visual, conlleva a la articulación de todo el sistema neurológico, lo que permite que el sujeto se encuentre listo para hacer frente a las decisiones propias ante el aprendizaje de una manera lo más articulada posible, lo que es viable desarrollar en cada una de las etapas de la vida humana, ya que no hay temporalidad para su adquisición.

Desde la neurolingüística, Gómez (2003) señala que este tipo de acciones, las que implican el movimiento y preparación de ambos hemisferios cerebrales, a través del braing gym, alistan a las funciones ejecutoras del sujeto, lo que le permite estar atento ante las situaciones propias de la rutina común, por lo que es entonces valioso el ejercicio de gimnasia cerebral, pero así también más allá de movimientos coordinados que buscan romper con la prominencia de uno de los hemisferios desarrollados por el perfeccionamiento del habla oral y/u en otros casos, como lo es la persona zurda, que se vean favorecidas todas las tareas que el cerebro es capaz de articular de manera autónoma y al mismo tiempo en esa búsqueda de interconexiones dendríticas y neuronales de toda la masa gris.

Por tanto, el manejo de la LSM como un medio de intervención neurolingüística apuesta al favorecer la memoria a largo plazo, la concentración, la capacidad de organización, la lógica, la secuencia, el pensamiento lineal y el lateral, la creatividad, la imaginación, una visión ampliada, pensamiento holístico, señas no verbales, la visualización del ser, etc. Es decir, un cerebro que funciona junto, simultáneo, en paralelo, al mismo tiempo y no por partes.

## Conclusión

La lengua de señas mexicana es una fuente generadora de excelentes resultados académicos, ya que su implementación desde la escolaridad básica favorece el perfeccionamiento procedimental y conceptual de las cosas que rodean el mundo, las que en muchas ocasiones son perceptibles únicamente a través de la comunicación oral como parte de una enseñanza intencional, la que nos invita a favorecer el desarrollo de la imaginación, que junto a la escritura y la lectura, es una tarea de la misma forma mental.

Sin embargo, más allá de simples movimientos articulados en sintonía, la LSM demuestra ser una manera excelente de generar una dinámica de interconexiones cerebrales, ya que impulsa al intercambio dendrítico y neuronal de toda la red mental, ya que la lengua de señas, pone en juego el intercambio de la palabra oral, la idea visual, la ejecución manual, la comprensión de la información, la reestructura cerebral y todo ello en un mismo momento, lo que conlleva a que el encéfalo trabaje de manera autónoma, en simultáneo y paralelo todas las áreas dirigidas a una tarea con un objetivo específico.

Por ello, la intención comunicativa en señas es la excelente herramienta de gimnasia cerebral, ya que articula todas las funciones neuronales y dendríticas en una sola tarea, lo que impulsa y promueve el que el encéfalo active sus áreas con una misma intención, en la que una idea moviliza todos los recursos mentales hacia la concreción y comprensión de los hechos y las cosas.

Es perceptible que esta lengua es un área de oportunidad en la escuela regular, por lo que la invitación es a su enseñanza, práctica y dominio en una sociedad cada vez de mayor evolución e inclusión.



## Referencias

- Bernabéu, E. (2017). La atención y la memoria como claves del proceso de aprendizaje. *Aplicaciones para el entorno escolar*. *ReiDoCrea*, 6(2), 16-23.
- DOF. (2005). Ley General de las Personas con Discapacidad. H. Congreso de la Unión. Obtenido de [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lgpd/LGPD\\_abro.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lgpd/LGPD_abro.pdf)
- Gómez, P. (2003). Optimicemos la educación con PNL. Programación Neurolingüística. Su aplicación práctica en el trabajo docente. Trillas.
- Mann, A., y Vandegrift, M. (2021). *Immersive Scholar: A Guidebook for Documenting and Publishing Experiential Scholarship Works*. NC State University Libraries.
- Peña, S., y Magaña, J. (2015). Lo que hace a un intérprete ser intérprete: técnicas y herramientas para los intérpretes de lenguas señadas y español. México.
- Rizo, M. (2015). Técnicas de investigación documental. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Romero, R., Cueva, H., y Barbosa, L. (2014). La gimnasia cerebral como estrategia para el desarrollo de la creatividad en los estudiantes. *Omnia*, 20(3), 80-91.
- Roselli, M., y Ardila, A. (1995). Roger Wolcott Sperry (1913-1994). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 27(1), 137-139.
- Roselli, M., Ardila, A., y Bernal, B. (2015). Modelo de conectividad de la circunvolución angular en el lenguaje: metaanálisis de neuroimágenes funcionales. *Revista de Neurología*, 60, 495-503.
- Serrano, M. (2013). De la cognición al discurso: el efecto de la prominencia cognitiva y la informatividad textual en el estudio de la variación de los sujetos pronominales. *ELUA*, 27, 275-299.
- Thompson, R., Cotnoir, N., McKerchar, P., Tate, T., y Dancho, K. (2007). Enhancing Early Communication through Infant Sign Training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(1), 15-23.

## 12. "DREAMING OF COLLEGE. INSERCIÓN ACADÉMICA Y PROCESOS IDENTITARIOS DE JÓVENES MIGRANTES DE RETORNO"

Claudia Salinas Boldo  
Pedro Antonio Be Ramírez

### Introducción

La historia de las relaciones de los mexicanos migrantes con los Estados Unidos ha estado marcada por decisiones políticas encaminadas a limitar el acceso y permanencia de los mexicanos en este territorio vecino.

En el caso particular de muchos jóvenes, por su condición migratoria, por falta de recursos o por ambas razones el acceso a la educación superior en el país vecino se ve coartado. Una alternativa para ellos la constituyó la Dream Act, ley anunciada por el presidente Barak Obama en 2014, y la cual condiciona la estancia legal al hecho de haber permanecido por cinco años o más en el país, previos a la puesta en marcha de dicha ley; no haber sido acusado de ningún delito; y contar con un expediente académico ejemplar. (Sierra y López, 2013)

En este contexto surge el concepto de dreamers, que Velasco (2014) define como:

...jóvenes que llegaron a Estados Unidos siendo niños y no cuentan con documentos que les permitan tener una estancia legal. Una parte espera regularizar su situación migratoria con la reforma 'Dream Act'. Otros han sido beneficiados con la Acción Diferida (Deferred Action for Childhood Arrivals, DACA 2012), la cual establece que, durante un período de dos años sujeto a renovación, los jóvenes pueden acceder a un empleo e incluso tener una licencia de conducir, lo cual no implica un estatus legal. Esto cambiará con la Acción Ejecutiva anunciada por el presidente Barack Obama el 20 de noviembre de 2014. (p.102)

Para los jóvenes que han retornado, los "otros dreamers" (Anderson y Solís, 2014), independientemente de que haya sido por una decisión personal o bien obligados por su circunstancia migratoria, después de haber pasado un período importante de sus vidas en los Estados Unidos, lo que desean es hacerse de un futuro en un país que, si bien es el suyo, no les resulta tan familiar como el país del que provienen. De acuerdo con Anderson y Solís (2014), autoras de "Los otros dreamers", desde el 2005, medio millón de jóvenes entre los 18 y 35 años han regresado a México después de haber vivido en Estados Unidos por cinco años o más.

### Sustento teórico

El presente estudio, analiza los casos de jóvenes universitarios que pueden ser catalogados como los "otros dreamers" (Anderson y Solís, 2014) y, a la vez, como estudiantes transnacionales y/o binacionales (Zúñiga, 2013), ya que se trata de jóvenes de padres mexicanos que, en algún momento de su infancia o adolescencia, migraron a los Estados Unidos o que nacieron ahí y realizaron parte de su trayectoria académica en el sistema escolar americano para, posteriormente, regresar a continuar con los estudios superiores a México, por razones que van desde la imposibilidad de seguir los estudios universitarios en los Estados Unidos debido a su situación migratoria y económica, hasta la vinculación emocional con el que ellos reconocen como su país, independientemente del lugar en el que haya ocurrido su nacimiento. El presente estudio, abordado desde una perspectiva cualitativa, se enfoca en explorar la experiencia de inserción académica de jóvenes estudiantes universitarios en situación de migración de retorno EUA-México, así como analizar aspectos de su identidad como individuos biculturales dentro del contexto educativo mexicano, particularmente de la frontera norte.

Sánchez y Zúñiga (2010), quienes han estudiado las “trayectorias escolares” de alumnos transnacionales de educación básica las definen como una “secuencia de eventos y sentimientos asociados a la escolaridad, así como las consecuencias de dicha secuencia”. (2010, página 8). Esta definición toma en cuenta tanto factores académicos como emocionales, ya que los autores sostienen que las secuencias migratorias, siempre van asociadas a sentimientos y a cierta pertenencia. Cabe mencionar que la pertenencia es un elemento importante en la conformación de la identidad del individuo, dimensión que se retoma en el presente trabajo.

Sánchez y Zúñiga (2010) encontraron que los estudiantes consideran como algo positivo su paso por el sistema escolar estadounidense, se ven a sí mismos como mexicanoamericanos y consideran la posibilidad de retornar al vecino país. Sin embargo, en su estudio, evidencian que su paso por la escuela mexicana no es tan afortunado, ya que tienden al fracaso escolar por la brecha lingüística y la inadaptación cultural. Por su parte, Escobar, Lowell y Martin (2010) destacan en su estudio que, a pesar del reto que el idioma y la cultura les plantea, los migrantes de retorno tienen aspiraciones educativas más altas que sus compañeros, y que sus habilidades en el idioma inglés no son aprovechadas por los profesores mexicanos.

No obstante, Zúñiga (2013) asevera que el hecho de que un alumno hable un idioma no significa que necesariamente lo lee y lo escribe, y que las autoridades educativas de México no ha diseñado ningún programa o modelo que permita a los estudiantes pasar de la english literacy a la spanish literacy; es decir, no existen planes ni estrategias enfocados para lograr un adecuado nivel de lectoescritura del idioma español en los estudiantes que provienen de un sistema en el que toda su comunicación, tanto oral como escrita, era en inglés.

Los otros dreamers, los jóvenes que retornan desean hacerse de una profesión y para ello ingresan en universidades tanto públicas como privadas de nuestro país. Sin embargo, este cambio de escenario tiene implicaciones tanto en lo social como en lo académico. El nivel de manejo del idioma es un factor decisivo en el proceso de adaptación. Sin duda, la presencia de alumnos transnacionales plantea diversos retos en el espacio educativo, tanto para los profesores, como para el resto de los alumnos y las autoridades escolares.

Para lograr la educación en contexto transnacional es necesario reconocer el hecho de que la lucha por la igualdad de oportunidades de acceso a las competencias es clave y después traducir el discurso en prácticas concretas; mejorar recursos humanos y materiales y luchar en contra de la discriminación por razón de origen cultural y social. También, de acuerdo con Garreta (2014) es atinado pensar en términos de “educaciones interculturales” atendiendo al hecho de que no existe una sola forma de llevar a cabo esta labor tan compleja. Por ello, el autor considera que la concreción del discurso en torno a la educación intercultural se encuentra en manos de los docentes que, por un lado, consideran que ya tienen demasiado trabajo y, por otro, no saben cómo llevarlo a cabo porque no han tenido la suficiente capacitación para ello. Es por ello por lo que debería ser considerado como una prioridad en la formación del profesorado.

Así como es necesaria la presencia de programas interculturales, Jacobo (2014) sostiene que el reto es contar con programas y un currículo enfocado en aprovechar las potencialidades, conocimientos y habilidades de los alumnos educados en el extranjero, con la finalidad de dar respuesta a las necesidades educativas que éstos tienen; solo así es posible la inclusión. Esta autora considera que estos alumnos afrontan, entre otros desafíos: adaptarse a otro idioma, enfrentar la discriminación, y aprender nuevos códigos culturales. Por ello, afirma que los alumnos biculturales tienen derecho a la identidad y no sólo en cuanto a la emisión y portación de documentos, sino también en relación con el respeto, al reconocimiento de su condición bicultural sino al hecho de poder ser considerados un recurso importante de aprendizaje integral para la comunidad escolar.

La meta de la educación intercultural trasciende la sola intención de “integrar” a los migrantes de retorno como un proceso unidireccional. Se trata de ver a estos estudiantes como una fortaleza y no como un problema, pues aportan a la comunidad elementos propios de la escolaridad transnacional, la cual, en palabras de Sánchez y Zúñiga (2010: 15) “...no se limita al aprendizaje de una segunda lengua, incluye la adquisición de una serie de competencias educativas igualmente valiosas para el futuro de los alumnos, como son la capacidad de leer y negociar códigos distintos y, en ocasiones, contradictorios; de establecer comunicación intercultural exitosa; de adaptarse a contextos locales diferentes, entre otros dominios del aprendizaje”.

Algunos estudios han indagado a los estudiantes minoritarios en el contexto norteamericano, por ejemplo, el realizado por De los Ríos (2013) describe el rechazo que suelen enfrentar los estudiantes y la referencia al sentimiento de encontrarse posicionados en un no-lugar ya que son segregados por la comunidad blanca. La autora destaca la importancia de crear currículos culturalmente relevantes y espacios académicos especialmente pensados para propiciar el intercambio entre alumnos de orígenes e identidades diversas, no como una forma de enfatizar las diferencias o compensar carencias sino de fomentar valores como el respeto, la apertura y la empatía en la comunidad escolar.

Por su parte, Arjona, Checa y Checa (2014) recalcan las dificultades que enfrentan los jóvenes estudiantes, miembros de minorías, para adaptarse a un entorno escolar culturalmente dominante y distinto al suyo. Una de estas dificultades es el rechazo con el que se enfrentan, por el hecho de ser diferentes y de no dominar los códigos del grupo cultural en el que se insertan. Asimismo, mencionan que la institución escolar juega un papel fundamental en estos procesos de adaptación, ya que se requiere superar el modelo asimilacionista para pasar al de la educación intercultural, cuya importancia se reconoce en el discurso, pero no se aplica en la práctica, pues no se realizan mayores esfuerzos, más allá de algunos eventos y jornadas culturales esporádicas que, al final, no tienen mayor trascendencia ni en la vida escolar ni en la convivencia de los alumnos.

García, Pulido y Montes (1993) advierten que cualquier discusión en torno al tema de la educación multicultural debe de incluir una reflexión acerca de lo que se está entendiendo por cultura, ya que detrás de cada discurso que se emite en nombre de la educación multicultural, se encuentra una concepción de cultura que resulta indispensable hacer explícita, para saber de qué posición específica estamos partiendo. No podemos estereotipar a los grupos o comunidades e incluso a los individuos, pues cada uno es complejo y participa en espacios e intercambios que van más allá de su cultura. Es necesario tratar de entender a las personas y a los grupos que estas integran en toda su complejidad.

## **Metodología**

Contexto. Este estudio, de naturaleza cualitativo-descriptiva se llevó a cabo en la Facultad de Idiomas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), campus Tijuana debido a la significativa presencia de estudiantes transnacionales en la licenciatura en enseñanza de lenguas. Si bien en el actual Plan de Desarrollo Institucional no menciona específicamente a los estudiantes binacionales y transnacionales, sus principios rectores pueden considerarse congruentes con las intenciones de la educación intercultural, misma que tendría que tomarse en cuenta por el hecho de ser una institución educativa de nivel superior que se encuentra ubicada en frontera. El perfil de egreso de la licenciatura anteriormente mencionada, indica que el aspirante deberá tener: capacidad para comunicarse correctamente de manera oral y escrita en español; manejo del idioma inglés en un nivel intermedio, en caso de no ser el idioma de instrucción; manejo del idioma de instrucción en un nivel intermedio avanzado; facilidad para captar y producir estructuras lingüísticas diferentes a las de la lengua materna y vocación para la docencia.

La Facultad de Idiomas de Tijuana cuenta con 12 Profesores de tiempo completo (PTC) que atienden a 823 estudiantes.

Los 8 alumnos entrevistados se caracterizan por haber pasado parte importante de sus vidas en “el otro lado”, antes de retornar a México, motivados todos por circunstancias diversas, para estudiar una carrera universitaria en la cual puedan hacer uso del conocimiento adquirido del idioma inglés, en el vecino país. Los participantes fueron seis mujeres y dos hombres, los cuales fueron elegidos con base en los siguientes criterios: a) Ser estudiante de la UABC, en cualquiera de sus tres campus y cursar una licenciatura en las facultades de idiomas, y b) Haber cursado en EUA uno o más ciclos escolares, durante su infancia o adolescencia.

Para contactar con los participantes, se contó con el apoyo de autoridades de la Facultad de idiomas en Tijuana. Se aplicó la técnica de entrevista a los estudiantes, a los que, además, se les explicó la naturaleza del estudio, así como la dinámica a seguir y las implicaciones de su participación. Las entrevistas fueron audiograbadas con consentimiento de los participantes, con la intención de realizar una recopilación, lo más fiel posible, de los datos proporcionados. La entrevista que se aplicó fue semiestructurada y la guía se elaboró con base en el cuestionario diseñado y utilizado por Domínguez (2015) en un estudio realizado con jóvenes universitarios mexicanos migrantes de retorno. Cabe mencionar que los participantes firmaron una carta de consentimiento informado, de la cual se les brindó una copia.

Si bien la guía de entrevista incluye una lista de datos solicitados a los participantes –edad, licenciatura elegida, semestre en curso, lapso vivido en el extranjero, estudios realizados ahí, nivel de inglés y español, entre otros-, así como de temas a tratar –identidad e inserción escolar-, se invitó a los participantes a ampliar sus respuestas, de tal manera que quedaran incluidas las dimensiones emocional y anecdótica de sus intervenciones.

En la presentación de los resultados se retoma la historia de una de las estudiantes y posteriormente, extractos de las entrevistas con el resto de los participantes, considerados como ilustrativos de las ideas planteadas. Los datos obtenidos fueron analizados a la luz de las dos dimensiones que integran el objetivo de esta investigación: la inserción académica y la identidad.

## **Resultados**

Los participantes estaban matriculados en la UABC como estudiantes de la Licenciatura en enseñanza de lenguas.

Se entrevistaron a 8 estudiantes, quienes realizaron sus estudios de nivel básico y medio superior en Estados Unidos. Su tiempo de estancia en este país varía entre los 7 y los 18 años. Cinco de ellos nacieron en México y los 3 restantes en Estados Unidos.

### *Una historia cualquiera: Daniela*

Daniela es estudiante de la Licenciatura en enseñanza de lenguas. Es mexicana de nacimiento. Vivió toda su infancia y parte de su adolescencia en Utah, pero volvió a México por voluntad propia para estudiar la universidad, ya que afirma que esto hubiera sido imposible en los Estados Unidos, debido a los altos costos de la educación superior. Ella desea ser profesionista para no quedarse “estancada como mis padres y trabajar por un saldo mínimo y vivir una vida sin futuro”.

## *Daniela y la inserción académica*

Daniela relata que, debido al desconocimiento del idioma inglés, fue víctima de acoso escolar en su infancia.

“Me acuerdo muy bien de un día, que la profesora nos estaba leyendo un libro y ese libro pues, dijeron un chiste en el libro. Y todos los niños se empezaron a reír y yo no entendía de qué se estaban riendo. Pero pues yo quería seguirle la cura [1] a los niños, entonces yo también me reí. Y nomás se me quedaron mirando y ¿tú de qué te ríes si tú no entiendes. Y me acuerdo de que me sentí muy mal y llegué a mi casa llorando...”

El hecho referido se convirtió en la motivación que la impulsó el aprendizaje del idioma: “yo solita, poco a poco y dándome de golpes aprendí a hablarlo”. Ella asegura que sus profesoras fueron muy pacientes con ella, algo que le ayudó mucho en su proceso de aprendizaje. Daniela habla spanglish y asegura que ésta es una práctica común en su escuela. Al preguntarle si el término le parece despectivo, ella no comprendió; por ello debí explicarle a que me refiero con eso.

Relata que las materias más difíciles han sido las de morfología y morfosintaxis, aunque no fue así en inglés: “Antes yo no sabía que un noun era un sustantivo. Y yo decía ¿Qué es un sustantivo? ¿Qué es un sustantivo? Sabía que era un verbo, porque se parece a la palabra en inglés, que es un verb. Verbo, verb, adjectiv, adjetivo. Todo eso, sabía eso, pero, sustantivo no se parece en nada a noun, así que yo decía ¿Qué es eso? ¿Qué es eso? Y eso fue lo que se me dificultó mucho, aparte de que encuentra el sufijo, el prefijo, el infijo, no sabía...”. Una vez más, Daniela habla de la paciencia con la que sus profesores le ayudaron a superar estas dificultades.

Ella habla del caso de Julia, una chica, migrante de retorno al igual que ella, que decidió dejar la escuela y volver a Estados Unidos debido a que su desempeño en el idioma español no era suficiente, lo cual le impidió aprobar satisfactoriamente las materias en la universidad además de que era blanco de burlas por parte del resto de los alumnos.

“No, ella no hablaba español. Cuando nos juntábamos a ella le hablaban español. Ella lo entendía, pero ella siempre hablaba inglés siempre, nunca te hablaba español. Claro, con su novio si tenía que hablarle español porque él no entendía el inglés, pero no se podían comunicar muy bien porque el español que tenía era pocho. Y había ciertas palabras que no usaba bien eh, no las usaba bien pues. Si eran palabras del futuro usaba palabras del pasado”

Daniela asegura que Julia era demasiado tímida para pedir ayuda a los profesores.

Por otra parte, ella afirma tener un nivel “excelente” en cuanto al uso informal del idioma español. No así con el uso formal del mismo, es decir, el que se requiere para realizar una exposición en clase, redactar un documento o interactuar en el contexto de una entrevista de trabajo. “Uso el lenguaje coloquial todo el tiempo”. Considera que le hace falta vocabulario, ya que sus amigos constantemente le están explicando el significado de palabras de uso cotidiano y suele ocurrir que no entiende muchas de las palabras que vienen en los textos que los profesores les piden leer: “tengo que meterme al internet para buscar las palabras. Y yo no puedo usar palabras...em...como quien dice de un grado mayor (...) yo no puedo usar un lenguaje que se vea bonito, vaya”.

[1] Modismo propio de la región norte de México, que implica una broma o el acto de bromear.

Daniela habla de necesidades educativas que la universidad, a su juicio, no cubre: “Pues la escuela en si nomás nos enseña como redactar ensayos, nos enseña lo que es puntuación... eh...toda la morfología de las palabras, como impartir una clase. Pero en sí, en sí, de cómo usar un lenguaje que no sea coloquial, eso si no nos enseñan (...) eso es algo que tendríamos que ir desarrollando mediante que vamos terminando la carrera”.

“Hay palabras que como las emplean en un texto académico, no las entiendo, o sea, puedo estar leyendo el texto y usan palabras que yo no entiendo y me pierdo y tengo que desglosar palabra por palabra por palabra en una sola oración. Hasta entender esa oración y entender las palabras y luego ya, como quien dice tengo que decodificar lo que la maestra me da y luego volverlo a codificar en algo que yo entienda. Y seguir a la siguiente oración hasta poder entender todo el párrafo. Es un proceso muy lento porque no puedo leer así todo corrido y entenderlo de una, no. Tengo que pararme, esta palabra significa esto, esta palabra significa esto, ah esta oración significa esto. Y si, es un poco difícil”.

Actualmente, asegura que ha ido olvidando la forma correcta de escribir algunas palabras en inglés. Esto le preocupa porque en el futuro desea dar clases y sabe que la ortografía es importante para esto. Nos dice que las materias que son de su agrado son: Desarrollo oral y Comprensión auditiva.

### *Daniela y la identidad*

Daniela relata una anécdota que, asegura, es clave para entender su decisión de regresar a México. Ella siempre quiso donar sangre a la Cruz Roja. Cuando finalmente surge la oportunidad, ella era estudiante de high school, y para hacerlo le requirieron su número de seguro social, cosa que ella no tenía por ser “mojada”, es decir, indocumentada.

“Eso fue como...me hizo realizar [2] ...ah, darme cuenta de que yo en realidad no pertenecía ahí. No era mi hogar. Y lo que yo quería era un lugar donde yo pudiera donar sangre. Y le dije a mi mamá: sabes que mamá, ya no estoy a gusto aquí, yo no soy de aquí, yo no tengo los mismos derechos de las personas que viven aquí y eso no me gusta. Yo quiero regresarme.”

### *Daniela dice que este país “es mi México”*

“Es que siempre en mi casa, siempre eh...tuvimos la cultura mexicana. Siempre me inculcaron que México es el hogar”. El contacto con la familia nunca se perdió y en la casa familiar las interacciones siempre fueron en español. Además, se conservaron costumbres como la de comprar en tiendas mexicanas y consumir comida típica. Asegura que dichas prácticas contribuyeron a que ella conservara su identidad latina. Asimismo, nos cuenta que nunca se sintió discriminada por el hecho de ser latina, pues en el área en la que vivía había muchos latinos también. Asegura que en Estados Unidos la discriminación se da por el color de la piel, pues se considera “mala” a la gente de piel morena o afrodescendiente. Hizo referencia a figuras de la vida política estadounidense, quienes consideran a los mexicanos como violadores, delincuentes y narcotraficantes. “Pero no todos los mexicanos son así”.

[2] Daniela, al querer expresar que se daba cuenta de algo, “inventó” la palabra “realizar”, con lo cual hizo referencia al verbo en inglés que es equivalente al “percatarse” o “darse cuenta” en el idioma español: to realize.

Pero la discriminación la sufrió también al llegar a México por ser “de rancho” –Daniela es originaria de San Quintín [3] - y por “no hablar bien” el español. Al hablar acostumbraba a agregar una “s” a verbos conjugados en la segunda persona del pasado –viste, tomaste-, lo cual era tomado como ocasión de burla por parte de sus compañeros quienes la llamaban “pocha” [4]. A Daniela no le gusta que en México exista la tendencia a discriminar a las personas de origen humilde.

### *Los otros dreamers y la inserción escolar*

Todos los jóvenes entrevistados son hijos de padres mexicanos y retornaron al país por decisión propia, pues no contaban con los recursos económicos necesarios para cursar una licenciatura en los Estados Unidos, además de que, en dos casos, los estudiantes manifestaron el deseo de volver a su país para reunirse con su familia y las que consideran sus raíces culturales.

Una de las mayores expectativas que se construyen en torno a los jóvenes estudiantes transnacionales tiene que ver con el manejo de los idiomas. Pero, como indica Zúñiga. (2013, p. 8).

“...asocian el habla con la lectoescritura y asumen la hipótesis de ‘si habla, luego lee y escribe’, lo cual es casi siempre falso”. Con respecto al idioma español, los jóvenes entrevistados consideran como “bueno” su nivel de competencia en expresión oral y lenguaje informal y “regular” en comprensión de lectura, redacción de ensayos y reportes de lectura. Califican de bueno a deficiente su vocabulario y de regular a deficiente su manejo de la morfología. Este nivel de desempeño en el idioma español les ha permitido a los estudiantes sostener conversaciones informales y comprender de manera general los contenidos de las asignaturas. Sin embargo, manifiestan inseguridad en torno a las siguientes tareas: exposiciones en clase, lecturas de textos académicos y redacción de ensayos y otras tareas. Esto debido a que reconocen que su ortografía es deficiente y su vocabulario es limitado.

En las entrevistas quedó en evidencia la inclusión de palabras en inglés durante el discurso: “... mi primer semestre fue un hell”; la invención de “nuevas palabras” en español: “anivelar”, “realizar”, “retractario”, y el desconocimiento de algunas palabras en español: “despectivo”.

Con excepción de una estudiante que considera como “proficiente” su manejo del inglés y otra que lo califica como “intermedio”, los jóvenes piensan que cuentan con un nivel “avanzado” de manejo del idioma inglés, lo cual consideran como la principal ventaja con respecto a sus compañeros de la licenciatura.

Se les pidió a los jóvenes que hicieran una comparación general entre su experiencia educativa en EUA y México, a lo cual respondieron que las que ellos consideran como “ventajas” del sistema educativo americano es que los profesores cuentan con horario de atención a los alumnos fuera de clase; que existe el servicio de tutorías y espacios para asesorías extra escolares; que pueden elegir sus materias; que existen más opciones de horarios y que tienen la opción de estudiar el idioma español como asignatura adicional.

[3] Área rural en Baja California.

[4] Este es el sobrenombre, a veces despectivo, con el cual se identifica a aquellas personas –biculturales y transnacionales- que adoptan ciertos elementos de la cultura estadounidense y cuyo discurso es una mezcla del idioma español con el inglés.



Dentro de las “desventajas” cuentan que se dan “demasiadas” oportunidades para aprobar los cursos:

“...allá cualquiera se puede graduar de la preparatoria y aquí no”; que el trato con los profesores y los compañeros es distante: “...son como conocidos, no como amigos”, “...cada quien a lo suyo”; que a los profesores les falta autoridad y que en el college “no se especializan”. Es decir, si se estudia en el college y después se ingresa a la universidad, el tiempo de formación se alarga, lo cual se considera como algo desventajoso.

Con respecto a su experiencia en la UABC, los jóvenes indicaron que para ellos estudiar en una universidad mexicana les reporta ventajas, por ejemplo: enfocarse desde un inicio al área de especialidad; el trato con el profesor y los compañeros lo consideran cercano; y que no haya oportunidades “extra” para aprobar las asignaturas. Si no se aprueban las evaluaciones no es posible obtener la puntuación correspondiente por medios alternativos como tareas o trabajos adicionales y que los estudios son gratuitos, razón principal para su retorno. Dentro de las desventajas refieren que no consideran que los profesores estén capacitados en docencia, ya que son especialistas en su disciplina, pero no en pedagogía; que los profesores no tienen tiempo para sus alumnos fuera de clase; que las instalaciones son deficientes; que el servicio de tutoría de la universidad no funciona adecuadamente y que no se dan clases de español: “Ya tienes que llegar sabiendo aquí español”.

El manejo limitado del idioma local es algo que los jóvenes entrevistados reconocen como un obstáculo para su desarrollo profesional, en especial porque ellos se están formando como docentes y consideran que, como profesores, requieren tener un manejo proficiente de ambos idiomas, pues su discurso hablado y escrito será modelo a seguir para muchos estudiantes.

Escobar, Lowell y Martin (2010) señalan que los estudiantes transnacionales “...parecen tener ciertas ventajas gracias a un cierto grado de bilingüismo...” (Escobar, Lowell y Martin, 2010, página 39). Si bien los jóvenes entrevistados consideran que la principal ventaja que tienen como transnacionales, es el conocimiento de un segundo idioma, también reconocen que su insuficiente manejo del idioma español es un factor que impacta negativamente en su desempeño académico. Al respecto, ellos opinan que su universidad tendría la responsabilidad de auxiliarles. En palabras de uno de nuestros entrevistados:

“...necesitan un espacio, una...pues un nuevo departamento se podría decir, porque UABC está dentro de las diez mejores universidades de México y que no tengan un programa [de apoyo para estudiantes cuyo manejo del idioma español es insuficiente], si se me hace poco retractario[1] de lo que quiere lograr UABC, o sea, yo sé que varios se vienen de Estados Unidos a estudiar a México porque pues allá las colegiaturas son de 300,000 a 500,000 dólares al año, o sea es muchísimo dinero, más cuando aquí pagas 3,000 pesos el semestre [...] UABC necesitaría un plan o un nuevo...un nuevo...¿cómo se llama? Departamento que haga eso [apoyar a los estudiantes cuyo manejo del idioma español es insuficiente] y pues no siento que sería retractario, sino como un paso adelante.”

Pero el idioma no es el único obstáculo para estos jóvenes, ya que como mencionan Sierra y López (2013), en su ingreso a las escuelas mexicanas se espera que estos estudiantes tengan ciertos logros educativos mínimos, acordes al grado del cual provienen y al cual aspiran, que muchas veces no tienen.

Una de las entrevistadas comentó que tuvo que presentar dos veces el examen de ingreso a la universidad, debido a que no contaba con muchos de los conocimientos que en éste se evalúan: "...cuando entré aquí, de hecho, se me hizo difícil como ya que tenemos que hacer un examen para entrar a lo que es la universidad, pues yo me puse a estudiar y empecé a hojear lo que era el examen y dije yo: 'no me sé muchas cosas de eso' y ahí en la prepa pues no te lo enseñan, es totalmente diferente. Entonces yo hice dos veces el examen para entrar..."

### *Los otros dreamers y la identidad*

Todos los participantes se identifican como mexicanos, inclusive aquellos que nacieron en los Estados Unidos. Ellos consideran que desde siempre contaron con un alto nivel de identificación con la cultura mexicana y esto se lo atribuyen al hecho de que en la casa familiar la comunicación siempre transcurrió en español, se mantuvo el contacto con los parientes que quedaron en México y se siguieron cultivando en casa tradiciones mexicanas tales como la preparación y consumo de comida típica y la celebración de fechas importantes para la cultura mexicana como el 16 de septiembre y el 5 de mayo. Esto difiere de lo encontrado por Escobar, Lowell y Martin (2010) quien sostiene que los estudiantes transnacionales tienen problemas para conservar los "bienes culturales" asociados a la familia, la salud mental y las relaciones interpersonales, y objeto lo encontrado por Sánchez y Zúñiga (2010) en estudiantes de educación básica, quienes se consideran como "mexicanoamericanos".

Los estudiantes entrevistados no consideran que spanglish sea un término despectivo. Indican que es una forma de describir la forma peculiar que adopta el lenguaje de las personas transnacionales, quienes hablan el idioma español combinado con muchas palabras en inglés, debido a que su manejo de aquél es poco fluido.

Al cuestionárseles acerca del acoso escolar o bullying del que suelen ser víctimas los estudiantes que dan muestra de pertenecer a otra cultura o que dejan en evidencia su limitado manejo del idioma local, ellos respondieron que en EUA nunca fueron víctimas de este fenómeno, algo que atribuyen al hecho de haber estudiado en escuelas con presencia mayoritaria de población latina, asiática y de otros grupos étnicos. Al respecto, una de las estudiantes comentó que el racismo en los Estados Unidos es más pronunciado hacia personas afrodescendientes que hacia personas de otro origen.

Con respecto a lo que sucede en México, los jóvenes mencionan que en su contexto actual si se dan burlas y bromas a propósito de la pronunciación de los compañeros que no tienen dominio insuficiente del español: "Te crees bien americana y traes el nopal en la frente". Sin embargo, esto no es interpretado como acoso o violencia, pues se considera como propio de la cultura mexicana: "...somos muy carrilludos [5] los mexicanos", "no, no es violencia", "...es la naturaleza del mexicano". Es decir, estos comentarios son catalogados como expresiones lúdicas que no conllevan la intención de dañar a quien las recibe sino de divertir al grupo.

En comparación con sus compañeros no-migrantes, los estudiantes entrevistados se consideran como "más liberales" y de "mente abierta". Sin embargo, cuando se les pidió que explicaran o ejemplificarán esto, no pudieron hacerlo o brindaban respuestas poco precisas: "Aquí tal vez la gente tiende a ser un poco más conservadora, y ahí son o pueden aceptar como ideas diferentes".

[5] Modismo propio de la región norte de México que hace referencia a la broma: "carrilla" , al acto de bromear: "echar carrilla" y a una forma de ser: "carrilludo" (bromista).

## Conclusión

La presencia de migrantes de retorno en aulas universitarias plantea retos que las instituciones educativas no siempre están en condiciones de abordar. Estos retos tienen que ver con la integración social de los estudiantes, pero también con su proceso académico.

Las bromas de los compañeros son algo a lo que suelen enfrentarse algunos de los jóvenes que regresan del “otro lado” con un nivel de español inferior al de sus compañeros no migrantes. Pero el problema que esto les genera trasciende el nivel de lo social y toca lo académico, pues el uso de nuestro idioma a nivel puramente coloquial impedirá el adecuado desenvolvimiento de estos jóvenes en espacios que le demanden un nivel de comunicación propio de un profesionalista. Todo esto en detrimento de su desempeño laboral.

La universidad, y con más razón aquellas ubicadas en contextos de frontera, tendrían que asumir el compromiso de la educación intercultural como parte de un plan de desarrollo orientado hacia la construcción de una sociedad más justa y democrática. No se trata de limitarse a brindar a toda la población estudiantil las mismas oportunidades sino de facilitar los espacios, medios y condiciones que les permitan a todos aprovechar esas oportunidades por igual.

Los jóvenes transnacionales demandan una atención integral por parte de la institución que les acoge. Piden espacios en los cuales se les apoye en su camino hacia un mejor manejo del idioma español, pero también solicitan orientación para poder reintegrarse a una cultura con la que siempre se han sentido tan profundamente identificados.

Si bien es importante reconocer las necesidades educativas especiales que caracterizan a los estudiantes migrantes de retorno, también es necesario recordar que lo que define a la educación intercultural es la inclusión de toda la comunidad académica, desde la creación de currículos “culturalmente relevantes” (De los Ríos, 2013) hasta la implementación de acciones encaminadas a visibilizar la presencia de alumnos transnacionales en las aulas, como elementos que aportan una diversidad susceptible de ser aprovechada para el mejor aprendizaje de todos.

La universidad cuenta con la responsabilidad de formar profesionalistas de calidad que sepan responder a los retos que el mundo actual plantea. Uno de esos retos es el que representa una sociedad cada vez más diversa. La presencia de migrantes de retorno en las aulas universitarias es una realidad que nos obliga a cuestionar nuestro quehacer como instituciones al servicio de la calidad educativa. Más allá de, simplemente, integrar a los que vuelven, se trata de darles la bienvenida a la educación superior brindando las condiciones que les permitan concluir su formación profesional con éxito y aplicando las acciones que sean necesarias para aprovechar la riqueza que ellos ofrecen a partir de su experiencia como estudiantes transnacionales.

## Referencias

- Anderson, Jill y Nin Solís (2014). Los otros dreamers. México: Jill Anderson & Nin Solís  
<http://www.losotrosdreamersthebook.com/read-me-1/>
- Arjona, Ángeles; Checa, Juan Carlos y Francisco Checa (2014). Inmigración y acceso a la universidad. Modelo interactivo de análisis. *Gazeta de Antropología*, 30 (2), artículo 04.  
[http://www.gazeta-antropologia.es/wp-content/uploads/GA-30-2-04-Angeles-Arjona\\_JC-Checa\\_F-Checa.pdf](http://www.gazeta-antropologia.es/wp-content/uploads/GA-30-2-04-Angeles-Arjona_JC-Checa_F-Checa.pdf)
- De los Ríos, Cati (2013). A curriculum of the borderlands: High school chicana/o-Latina/o studies as Sitios y Lengua", *The Urban Review*, 45, 58-73  
<http://link.springer.com/article/10.1007/s11256-012-0224-3#page-1>
- Escobar, Agustín; Lowell, Lindsay. y Susan Martin (2010). Diálogo binacional sobre migrantes mexicanos en Estados Unidos y México. Reporte final. CIESAS/Georgetown University  
<http://www.cisan.unam.mx/migracionRetorno/ABRIL%2026-%20INFORME%20FINAL%20dialogo%20binacional%20ESP2.pdf>
- Franco, Martha Josefina (2014). Los estudiantes inmigrantes: sujetos emergentes del derecho a la educación, *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 44(1), 93-131.  
[http://www.cee.iteso.mx/BE/RevistaCEE/t\\_2014\\_1\\_05.pdf](http://www.cee.iteso.mx/BE/RevistaCEE/t_2014_1_05.pdf)
- García, Javier; Pulido, Rafael y Montes del Castillo, Ángel (1993). La educación multicultural y el concepto de cultura. Una visión desde la antropología social y cultural, *Revista de Educación*, 302, 83-110.  
<http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/34439/1/GarciaCastano1993b.pdf>
- Garreta, Jordi. (2014). La interculturalidad en el sistema educativo: logros y retos. *Gazeta de Antropología*, 30 (2), artículo 3.  
<http://www.gazeta-antropologia.es/?p=4561>
- González, Roberto (2013). *Chicano education in the era of segregation*. UNT Press.
- Jacobo, Mónica (2014). De ida y de vuelta: el impacto de la política migratoria estadounidense en México y su población retornada. *Carta Económica Regional*, 26 (114), 66-91.  
<http://cartaeconomica.cucea.udg.mx/administracion/uploads/articulo1104.pdf>
- Kincheloe, Joe L. y Shirley R. Steinberg (2012). *Repensar el multiculturalismo*. Octaedro.
- Sánchez, Juan. y Zúñiga, Víctor. (2010). Trayectorias de los alumnos transnacionales en México. Propuesta intercultural de atención educativa. *Trayectorias*, 12 (30), 5-23.  
[trayectorias.uanl.mx/30/pdf/alumnos\\_transnacionales.pdf](http://trayectorias.uanl.mx/30/pdf/alumnos_transnacionales.pdf)
- Sierra, Susana Evelyn. y Yara Amparo López. (2013). Infancia migrante y educación transnacional en la frontera México-Estados Unidos. *Revista sobre la infancia y la adolescencia*, 4, 28-54.  
<http://polipapers.upv.es/index.php/reinad/article/view/1461>
- Universidad Autónoma de Baja California. Plan de Desarrollo Institucional 2023-2027.  
<https://comunicacioninstitucional.uabc.mx/pdi>
- Velasco, Laura (2014). Organización y liderazgo de migrantes indígenas en México y Estados Unidos. El caso del FIOB. *Migración y desarrollo*, 23, 97-125.
- World Bank Group. (2011). *Learning for all. Investing in people's knowledge and skills to promote development*. World bank.  
[http://biblioteka-krk.ibe.edu.pl/opac\\_css/doc\\_num.php?explnum\\_id=201](http://biblioteka-krk.ibe.edu.pl/opac_css/doc_num.php?explnum_id=201)
- Zúñiga, Víctor; Hamann, Edmund T. y Juan Sánchez (2008). Alumnos transnacionales: las escuelas mexicanas frente a la globalización. Faculty publications: Department of teaching, learning and teacher education, 97  
<http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1095&context=teachlearnfacpub>
- Zúñiga, V. (2013). Migrantes internacionales en las escuelas mexicanas: desafíos actuales y futuros de política educativa. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*, 40, 1-12.

### Introducción

El Sistema Nacional de Tutorías Académicas -SiNaTA- es una estrategia institucional diseñada para planificar, organizar y operar con el fin de fomentar el desarrollo de competencias, ayudar a los alumnos a resolver problemas académicos, promover su autonomía y formación integral, así como mejorar su rendimiento académico a través de una adecuada orientación, tanto personalizada como grupal. Esto permitirá que los estudiantes asuman un papel más activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, favorezcan la creación y recreación del conocimiento, y desarrollen habilidades, destrezas y actitudes en los ámbitos académico y tecnológico, lo que fortalecerá su permanencia en la Educación Media Superior. Se contempla que la tutoría académica, en sus diversas modalidades (individual y grupal), impulse actividades que mejoren el aprovechamiento escolar en colaboración con los padres de familia.

Con un enfoque de la Nueva Escuela Mexicana, fundamentado en la socioformación, así como en la corriente humanista y los enfoques de las etapas madurativas de Erik Erikson y el Conectivismo, se presentan los siguientes propósitos:

- Contribuir al desarrollo académico de los jóvenes, promoviendo una educación de excelencia, inclusiva, pluricultural, colaborativa y equitativa durante su tiempo en el Nivel Medio Superior como parte de su trayectoria formativa.
- Proporcionar a los jóvenes el apoyo académico y afectivo necesario, así como fomentar la motivación imprescindible para su formación integral mediante atención personalizada que refuerce su permanencia escolar.

*Los objetivos generales son:*

- Ofrecer a los jóvenes el apoyo académico, afectivo y los estímulos necesarios para su formación integral a través de la atención personalizada durante su permanencia en la escuela.
- Contribuir al logro de los propósitos educativos de los jóvenes, promoviendo un aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo de su trayectoria formativa en el nivel Medio Superior.

El SiNaTA abarca las siguientes dimensiones: afectivo, académico y vocacional, con el objetivo de fortalecer la permanencia de los estudiantes. La acción tutorial es un elemento fundamental en la actividad docente, concebida como parte integral de la educación. Involucra una relación individualizada con el educando en la estructura y dinámica de sus actitudes, aptitudes, conocimientos e intereses.

La relevancia del SiNaTA radica en la concientización de la función del Docente-Tutor, quien asume los propósitos de su acción tutorial dentro de un marco general enriquecido con información valiosa para el alumnado, con el objetivo de ofrecer una orientación integral al alumnado tutorado.

## Sustento teórico

En relación con la educación centrada en el estudiante, cuyo objetivo es que este se convierta en un constructor activo, crítico y reflexivo de su propio proceso de aprendizaje, se busca que adquiera un conocimiento situado con un sentido relacional. Esto implica considerar situaciones cotidianas y aplicar experiencias personales, promoviendo así el aprendizaje autónomo.

Además, el papel del docente es fundamental para fomentar la creación de ambientes de aprendizaje y situaciones educativas que se alineen con el enfoque de competencias. Esto incluye favorecer actividades de investigación, trabajo cooperativo y la resolución de problemas, entre otros.

Para fortalecer esta propuesta se toman en cuenta los saberes educativos recomendados por la UNESCO (Delors, 1996):

- **Aprender a ser:** Implica adquirir conocimientos que permitan al estudiante desarrollar su personalidad, autonomía y responsabilidad.
- **Aprender a conocer:** Consiste en reflexionar sobre el propio proceso de aprendizaje, siendo consciente de las estrategias necesarias para aprender, lo que incluye valores como la curiosidad y el deseo de estar siempre informado.
- **Aprender a hacer:** Se refiere a la capacidad del estudiante para enfrentar diversas situaciones en los ámbitos laboral, profesional y personal.
- **Aprender a convivir:** Implica asumir retos y desafíos relacionados con la cohesión y la equidad social, aprendiendo a convivir respetando diferencias e identidades. El espacio escolar debe ser un lugar propicio para programar experiencias de socialización y manejo de valores.

Por ello, la tutoría colabora estrechamente con la socioformación, que consiste en trabajar de manera colaborativa con distintos actores educativos, sociales y organizacionales para mejorar las condiciones de vida mediante la resolución de problemas contextuales, apoyándose en la metodología de proyectos. Este enfoque tiene un impacto en la convivencia, la paz, el emprendimiento, la calidad de vida, el desarrollo cultural, científico y tecnológico, y la sostenibilidad ambiental. (Tobón, 2012).

### *Enfoque humanista*

La psicología humanista es una corriente que surge en la década de los 60 en Estados Unidos como parte de un movimiento cultural, representando un compromiso hacia el desarrollo de la humanidad. Se origina como una respuesta al conductismo y al psicoanálisis.

Este enfoque sostiene la necesidad de alcanzar un estado humano, según Foucault, iniciando el proceso en el cuidado de uno mismo y de los demás. Desde una perspectiva genealógica, el cuidado de sí se entiende como un conjunto de prácticas mediante las cuales un individuo establece una relación consigo mismo, convirtiéndose así en el sujeto de sus propias acciones. (Garcés, Giraldo, 2013).

La relevancia de la orientación humanista en el Sistema Educativo Nacional radica en resaltar la dimensión colectiva de la vida humana. Es decir, todos formamos parte de una comunidad de seres humanos interconectados, reconociendo la existencia, coexistencia e igualdad de todos.

El humanismo actúa como una herramienta para fomentar la cercanía y construir una visión compartida. Por esta razón, la NEM alienta a que cada estudiante participe de manera auténtica en los diversos contextos en los que se desenvuelve. Al mismo tiempo, las orientaciones educativas refuerzan la conexión de los alumnos con la realidad cotidiana para abordar colectivamente los problemas que enfrenta el país. Esto obliga al Estado a asegurar una educación que promueva la igualdad entre hombres y mujeres, garantizando que ambos tengan el mismo acceso al conocimiento y al derecho a la educación.

### *Enfoque psicológico*

A lo largo del tiempo, diversos psicólogos han profundizado en el estudio del aprendizaje y los métodos educativos, con el objetivo de que los estudiantes desarrollen sus habilidades cognitivas. Entre ellos destacan teorías de figuras como Jean Piaget, Lev Vygotsky, Albert Bandura y David Ausubel, entre otros.

Jean Piaget plantea un enfoque constructivista, que se centra en cómo entendemos y explicamos los procesos de aprendizaje.

Lev Vygotsky fue pionero en cuestionar cómo el entorno sociocultural influye en el desarrollo cognitivo infantil. Introdujo los conceptos de zona de desarrollo próximo y aprendizaje por andamiaje, sugiriendo que las actividades compartidas permiten a los niños interiorizar las estructuras de pensamiento y comportamiento de su entorno social.

Albert Bandura, en su teoría del aprendizaje social, enfoca su estudio en los procesos de aprendizaje que surgen de la interacción entre el aprendiz y su entorno, especialmente en el contexto social.

David Ausubel, con su teoría del aprendizaje significativo, defiende la idea de que aprender es un proceso cognitivo complejo, no meramente memorístico. Aprender implica dar sentido a lo nuevo y relacionarlo con el entorno de manera coherente.

### *Etapas madurativas de Eric Erikson*

El desarrollo psicosocial según Eric Erikson (Psicoactiva 2023) identifica en la adolescencia una crisis de Identidad versus Confusión de identidad, donde los jóvenes forman grupos sociales y modelos de liderazgo, lo que puede generar confusión. La pubertad y la adolescencia se caracterizan por un crecimiento físico rápido y una madurez psicosexual que despierta intereses en la sexualidad y en la formación de la identidad sexual. La integración psicosexual y psicosocial en esta etapa es fundamental para la formación de la identidad personal.

Adolescencia: Este período representa una transición entre la niñez y la adultez, incluyendo cambios significativos en el cuerpo y en la manera en que los jóvenes se relacionan con el mundo.

Los numerosos cambios físicos, sexuales, cognitivos, sociales y emocionales que ocurren durante esta etapa pueden provocar expectativas y ansiedad tanto en los jóvenes como en sus familias. Comprender lo que se puede esperar en las distintas etapas puede favorecer un desarrollo saludable a lo largo de toda la adolescencia y los inicios de la adultez.

Juventud: El concepto de juventud, que proviene del término latino "inventus", se refiere al periodo que transcurre entre la infancia y la adultez. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha establecido que la juventud abarca desde los 15 hasta los 25 años, aunque no hay límites exactos al respecto.

Es importante señalar que "ser joven" constituye un grupo social de individuos, y cada sociedad tiene su propio "tipo de jóvenes". Este concepto varía según las regiones e incluso dentro de un mismo país, debido a factores como la herencia, el clima, la salud, la alimentación, la clase social y cultural, el nivel de actividad física o intelectual, la educación y otros. (IMJUVE 2017).

## **Metodología**

El programa de tutorías para la DGETI se inició en 2004 para abordar problemas de rendimiento escolar y cuestiones personales mediante el acompañamiento del tutor hacia el tutorado, promoviendo así la permanencia en la institución.

El objetivo original fue mejorar la calidad de la educación media superior mediante la acción tutorial, apoyando al educando en su esfuerzo por alcanzar una mayor eficiencia terminal. Se buscó implementar estrategias que reduzcan la deserción y la reprobación, además de fortalecer los aspectos cognitivos y emocionales del aprendizaje de los alumnos del Subsistema de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial.

Se originó como una función de la oficina de Orientación Educativa, con la idea de planificar y guiar integralmente al alumno. "Promoviendo el desarrollo armonioso de su personalidad a través de su plena identidad y autodeterminación, en una ubicación satisfactoria dentro de la comunidad familiar, institucional y social, así como en su activa participación productiva y cultural". Desde una perspectiva psicopedagógica, se resalta el papel del Orientador y Facilitador.

La tutoría es un proceso de acompañamiento a lo largo de la educación Media Superior Tecnológica, que se lleva a cabo mediante la atención personalizada a un alumno o a un grupo, por parte de académicos capacitados para esta tarea.

Se considera una modalidad de la actividad docente que abarca un conjunto sistematizado de acciones educativas centradas en el estudiante.

El propósito de la tutoría es guiar y dar seguimiento al desarrollo de los alumnos, apoyándolos en los aspectos cognitivos y emocionales del aprendizaje, fomentando su capacidad crítica y creativa, su rendimiento escolar, así como su evolución social y personal.

En 2020, se reactivó el programa de tutorías, revisando y ajustando los contenidos al contexto actual. Así, el desarrollo del Sistema Nacional de Tutorías Académicas (SiNaTA), promovido por la Subsecretaría de Educación Media Superior a través de la Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico (COSFAC), se transforma y se adapta a las Líneas de Política Pública para la Educación Media Superior en el marco de la Nueva Escuela Mexicana. El objetivo es que los jóvenes de este nivel educativo puedan recibir un acompañamiento integral mediante una serie de acciones destinadas a lograr un servicio de excelencia en esta etapa crucial de formación del ser humano.



El SiNaTA es una estrategia institucional diseñada para la planificación, organización y operación con el fin de fomentar el desarrollo de competencias. Su objetivo es ayudar a los estudiantes a resolver problemas académicos, promover su autonomía y formación integral, así como mejorar su rendimiento escolar a través de una orientación personalizada y grupal. Esto permitirá que los estudiantes asuman un rol más activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, fomentando la creación y recreación del conocimiento, además de desarrollar habilidades, destrezas y actitudes en los ámbitos académico y tecnológico, fortaleciendo así su permanencia en la Educación Media Superior. Se espera que la tutoría académica, en sus diversas modalidades (individual y grupal), promueva actividades orientadas a mejorar el rendimiento escolar en colaboración con los padres de familia.

En el modelo integral de acción tutorial, se busca ayudar, orientar y acompañar a los estudiantes desde una edad temprana, brindándoles la madurez y formación integral necesarias para desenvolverse exitosamente en diversas situaciones de la vida. La intervención se realiza en cinco áreas:

- Integración permanente: busca incorporar a los estudiantes a la institución educativa y abordar problemas escolares que amenacen su permanencia.
- Rendimiento académico: proporciona ambientes que favorezcan el aprendizaje efectivo de todos los estudiantes.
- Desarrollo personal: promueve el desarrollo de habilidades sociales que permitan a los estudiantes interactuar con su entorno.
- Desarrollo vocacional: guía y apoya a los estudiantes en la identificación de su vocación profesional como estrategia para construir su proyecto de vida.
- Desarrollo profesional: busca desarrollar las competencias necesarias para el ejercicio de la práctica profesional.

Estas actividades se apoyan en el Programa Jóvenes para Jóvenes, teniendo en cuenta el desarrollo psicosocial de Eric Erikson y las etapas de la adolescencia: temprana, media y tardía.

El SiNaTA requiere del programa Jóvenes para Jóvenes para su implementación, el cual forma parte de la estrategia de trabajo que permite a los tutores llevar a cabo su labor utilizando los contenidos del programa.

Este programa fue creado en 2005 durante una reunión de Orientadores Educativos de la DGETI y se integra como una acción tutorial para el trabajo de los tutores.

El programa cuenta con un marco normativo que inicia en el artículo 3º de la Constitución, el Plan de Desarrollo 2019-2024, la Ley General de Educación y culmina en el acuerdo número 9CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato, fechado el 17 de diciembre de 2009.

Su objetivo es lograr que los jóvenes desarrollen actitudes y aptitudes que faciliten su integración y permanencia en el Nivel Medio Superior, asumiendo un compromiso responsable con su proyecto de vida.

La estructura del programa abarca actividades y temas relacionados con el semestre que cursan y su nivel cognitivo, de acuerdo con su edad cronológica. Para los estudiantes de primer y segundo semestre, se considera la adolescencia temprana y los módulos se titulan "Conociéndome y Descubriendo mis emociones".

Para el tercer y cuarto semestre, se considera la adolescencia media, y los módulos llevan por nombre “Los demás conmigo” y “Mirando México”.

En el quinto y sexto semestre, que corresponde a la adolescencia tardía, se trabaja con los módulos “Preparando mis maletas” y “Aprendiendo a volar”.

El objetivo del primer semestre es fomentar la integración grupal, reconociendo las características del desarrollo adolescente y su aplicación en la construcción de la identidad.

En el segundo semestre, los jóvenes reflexionarán sobre las circunstancias de su vida y tomarán decisiones al respecto.

En el tercer semestre, se busca que los jóvenes comprendan los tipos de motivación y los cambios de actitud que experimentan a lo largo de su vida, contribuyendo así a su autoconocimiento y automotivación.

El cuarto semestre tiene como meta cultivar en los jóvenes un sentido de pertenencia a su cultura y nación, rescatando símbolos, tradiciones y valores nacionales y regionales que les generen orgullo por la riqueza de su país.

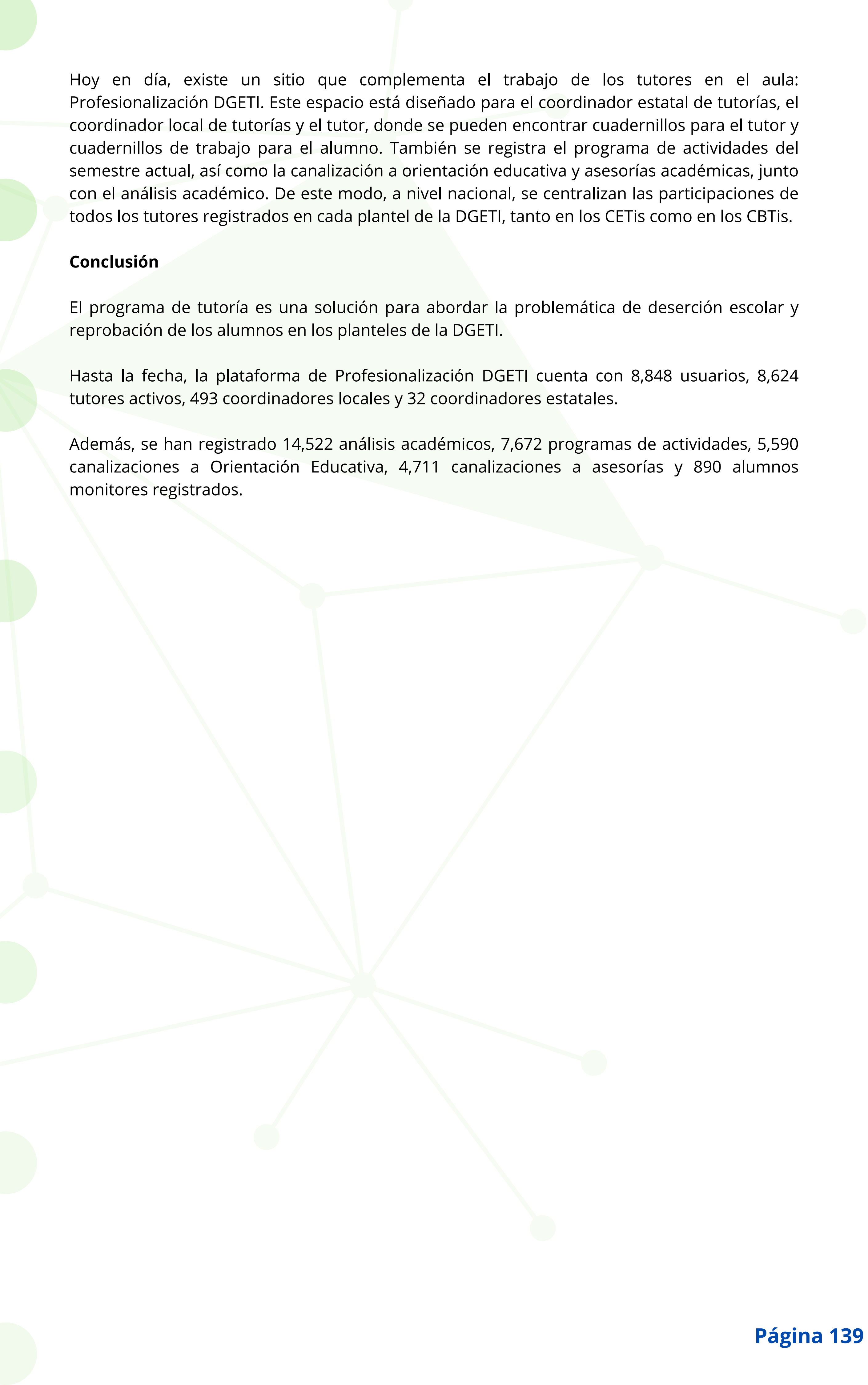
En el quinto semestre, se pretende fomentar en los jóvenes el autoconocimiento de sus habilidades, intereses y aptitudes a través de diversas estrategias, facilitando así el proceso de elección de carrera y el desarrollo de sus competencias.

Finalmente, en el sexto semestre, se proporcionarán a los jóvenes los elementos necesarios para que realicen una elección adecuada de carrera, considerando su situación específica y las opciones académicas y laborales en el contexto estatal, regional y nacional, así como actitudes de responsabilidad y calidad en el trabajo.

## **Resultados**

Durante la pandemia por SARS COVID-19, se trabajó a distancia en la revisión, actualización y modificación de contenidos tanto para el SiNaTa como para el programa Jóvenes para Jóvenes. Se elaboró el programa del Sistema Nacional de Tutorías Académicas -SiNaTA- y una guía de operación para el Bachillerato Tecnológico de la DGETI, además de una antología del programa Jóvenes para Jóvenes para la Educación Media Superior, que incluye 132 técnicas dinámicas y 102 videos. También se crearon seis cuadernillos de trabajo, uno por semestre, para tutores y tutorados, sumando un total de doce cuadernillos.

A través del canal de YouTube de la SEP, el director de educación media superior nos brindó la oportunidad de presentar los programas a los 456 planteles de la DGETI, y posteriormente se realizó una capacitación en cascada para todos los coordinadores estatales mediante la plataforma Moodle. Actualmente, en todos los estados hay un coordinador estatal, así como coordinadores locales y tutores en cada grupo de los planteles CBTis y CETis.



Hoy en día, existe un sitio que complementa el trabajo de los tutores en el aula: Profesionalización DGETI. Este espacio está diseñado para el coordinador estatal de tutorías, el coordinador local de tutorías y el tutor, donde se pueden encontrar cuadernillos para el tutor y cuadernillos de trabajo para el alumno. También se registra el programa de actividades del semestre actual, así como la canalización a orientación educativa y asesorías académicas, junto con el análisis académico. De este modo, a nivel nacional, se centralizan las participaciones de todos los tutores registrados en cada plantel de la DGETI, tanto en los CETis como en los CBTis.

### **Conclusión**

El programa de tutoría es una solución para abordar la problemática de deserción escolar y reprobación de los alumnos en los planteles de la DGETI.

Hasta la fecha, la plataforma de Profesionalización DGETI cuenta con 8,848 usuarios, 8,624 tutores activos, 493 coordinadores locales y 32 coordinadores estatales.

Además, se han registrado 14,522 análisis académicos, 7,672 programas de actividades, 5,590 canalizaciones a Orientación Educativa, 4,711 canalizaciones a asesorías y 890 alumnos monitores registrados.

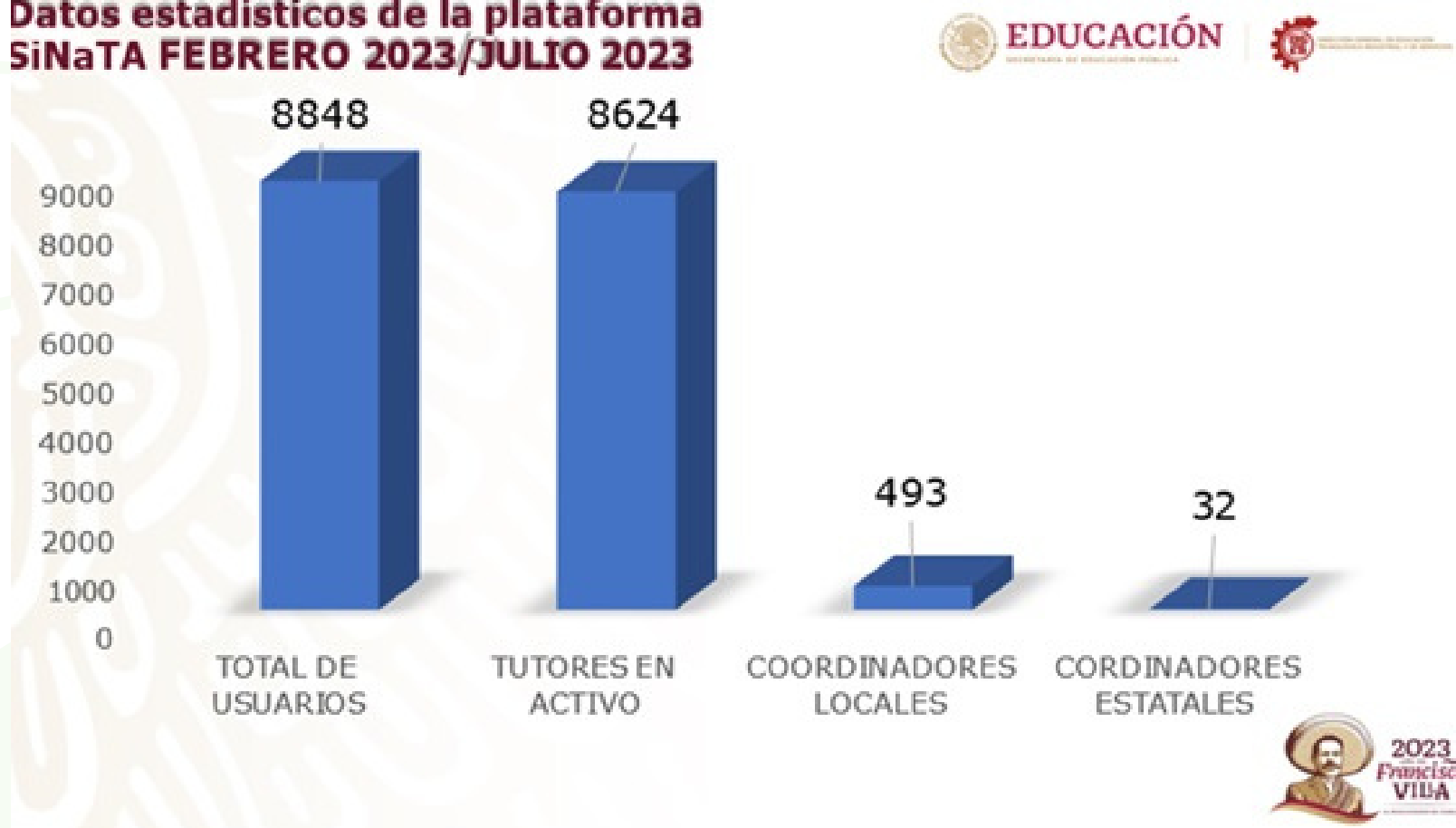
## Referencias

- Delors J, (1996). Los cuatro pilares de la educación. En la educación encierra un tesoro. México: UNESCO. Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa)
- Garcés, L. & Giraldo, Z. (2013). El cuidado de sí y de los otros en Foucault, principio orientado para la construcción de una bioética del cuidado. Discusiones Filosóficas. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/difil/v14n22/v14n22a12.pdf>.
- Tobón (2012) Manual de Asesoría técnica pedagógica El proyecto de intervención. Florida Estados Unidos. Kresearch Corp. Recuperado de <https://cife.edu.mx/recursos/wp-content/uploads/2018/09/Manual-de-Asesor%C3%ADa-T%C3%A9cnica-Pedag%C3%B3gica-El-Proyecto-de-Intervenci%C3%B3n.pdf>
- Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato (2009). Acuerdo número 9, orientaciones sobre la Acción Tutorial en el Sistema Nacional de Bachillerato. México. Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/747/ACUERDO\\_n\\_mero\\_9\\_CD\\_2009\\_del\\_Co\\_mit\\_Directivo\\_del\\_Sistema\\_Nacional\\_de\\_Bachillerato.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/747/ACUERDO_n_mero_9_CD_2009_del_Co_mit_Directivo_del_Sistema_Nacional_de_Bachillerato.pdf)
- Foglio L., García Márquez L. (2020), Sistema Nacional de Tutorías Académicas, guía de operación para el bachillerato tecnológico de la DGETI. Dirección, General de Educación Tecnológica Industrial
- Foglio L., García Márquez L. (2020), Antología Jóvenes para Jóvenes, Educación Media Superior. Dirección, General de Educación Tecnológica Industrial
- Instituto Mexicano de la Juventud <https://www.gob.mx/imjuve/articulos/que-es-ser-joven>
- PsicoActiva web de psicología <https://www.psicoactiva.com/blog/las-8-edades-del-hombre-la-teoria-del-desarrollo-psicosocial-erik-erikson/>
- Reporte estadístico del sistema nacional de tutorías académicas, periodos febrero/julio 2023. DGETI 2023.

## Anexos

**Gráfica 1.**

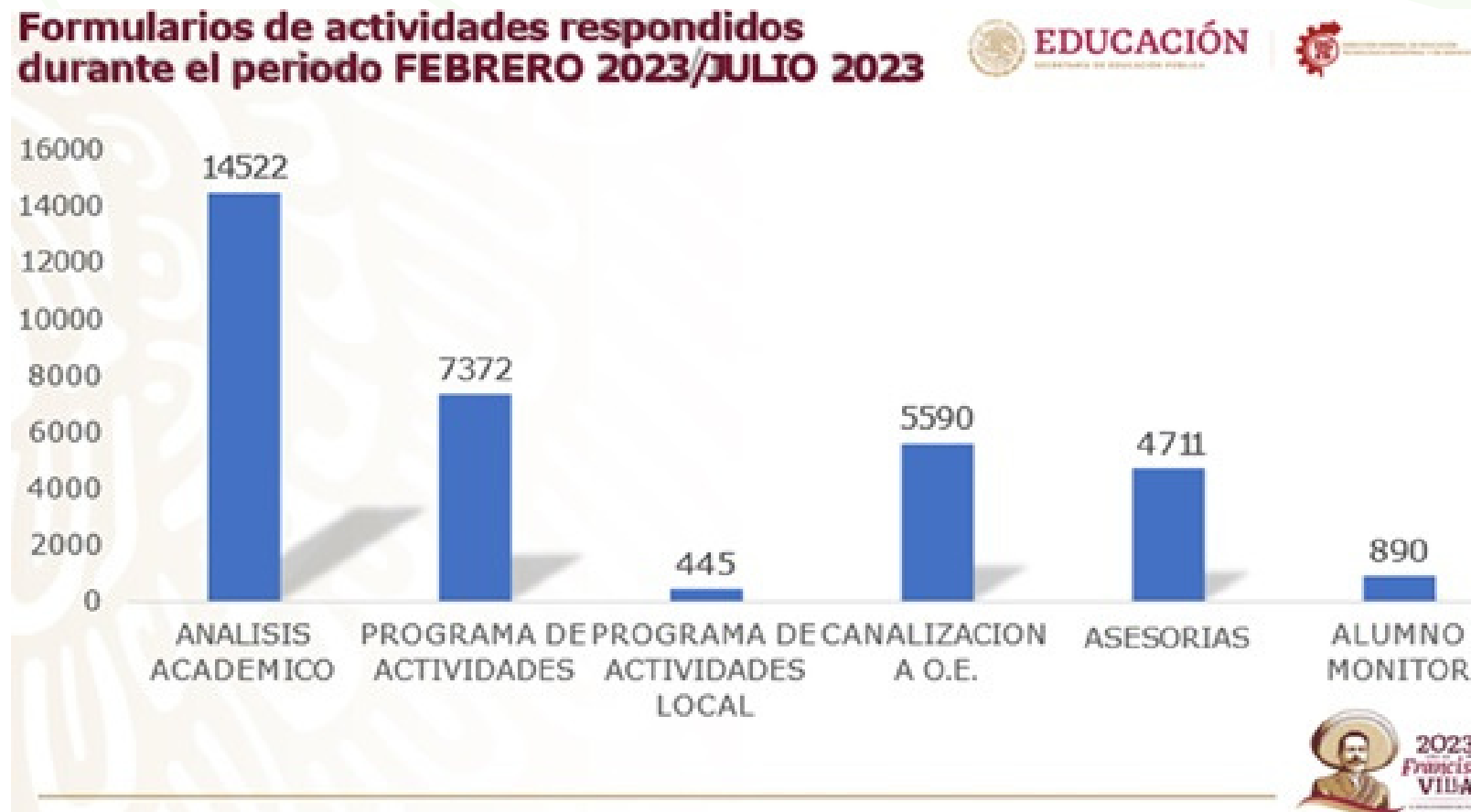
**Datos estadísticos de la plataforma SiNaTA FEBRERO 2023/JULIO 2023**



Información retomada de la plataforma SiNaTA de la DGETI

**Gráfica 2.**

**Formularios de actividades respondidos durante el periodo FEBRERO 2023/JULIO 2023**



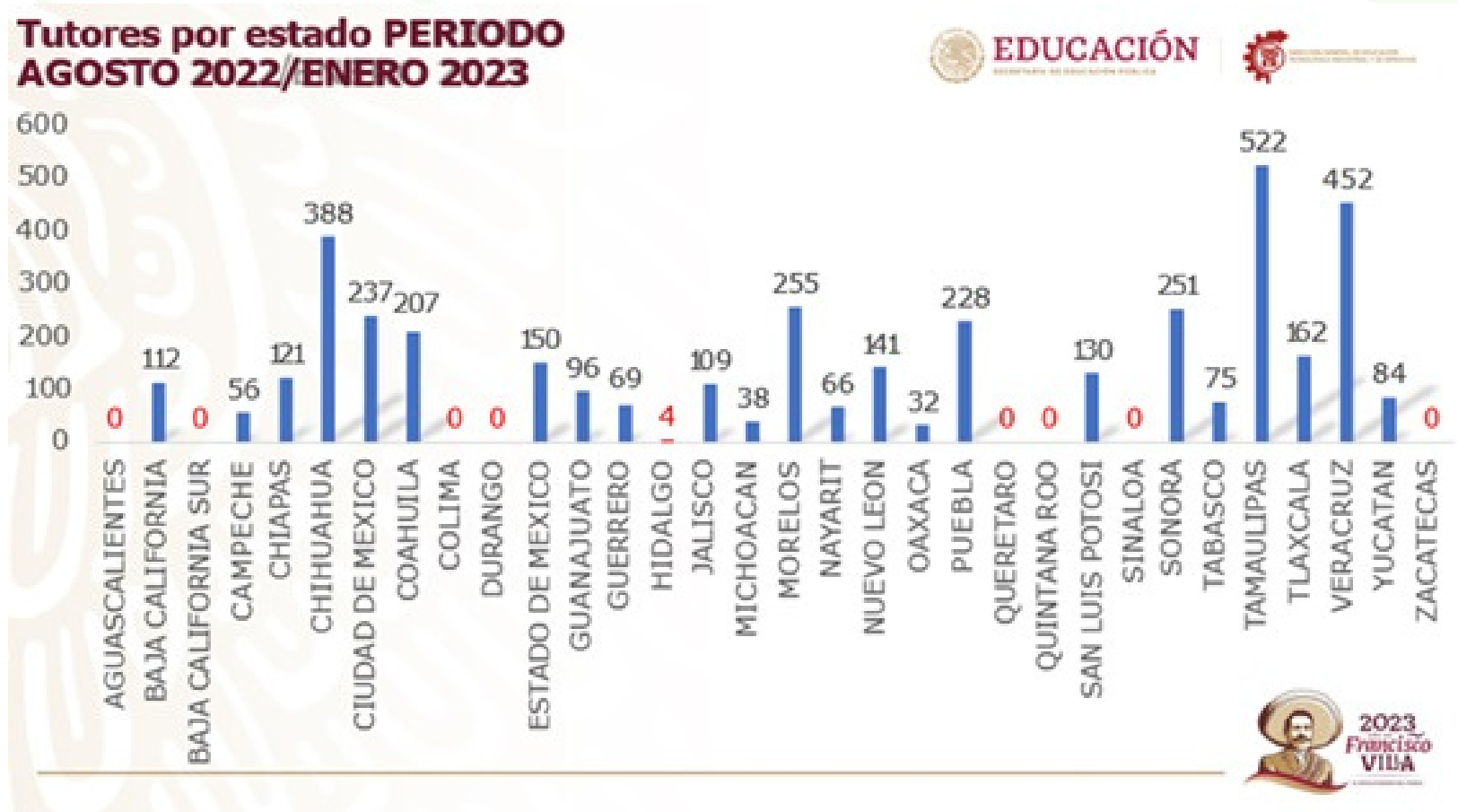
Información retomada de la plataforma SiNaTA de la DGETI

**Gráfica 3.**



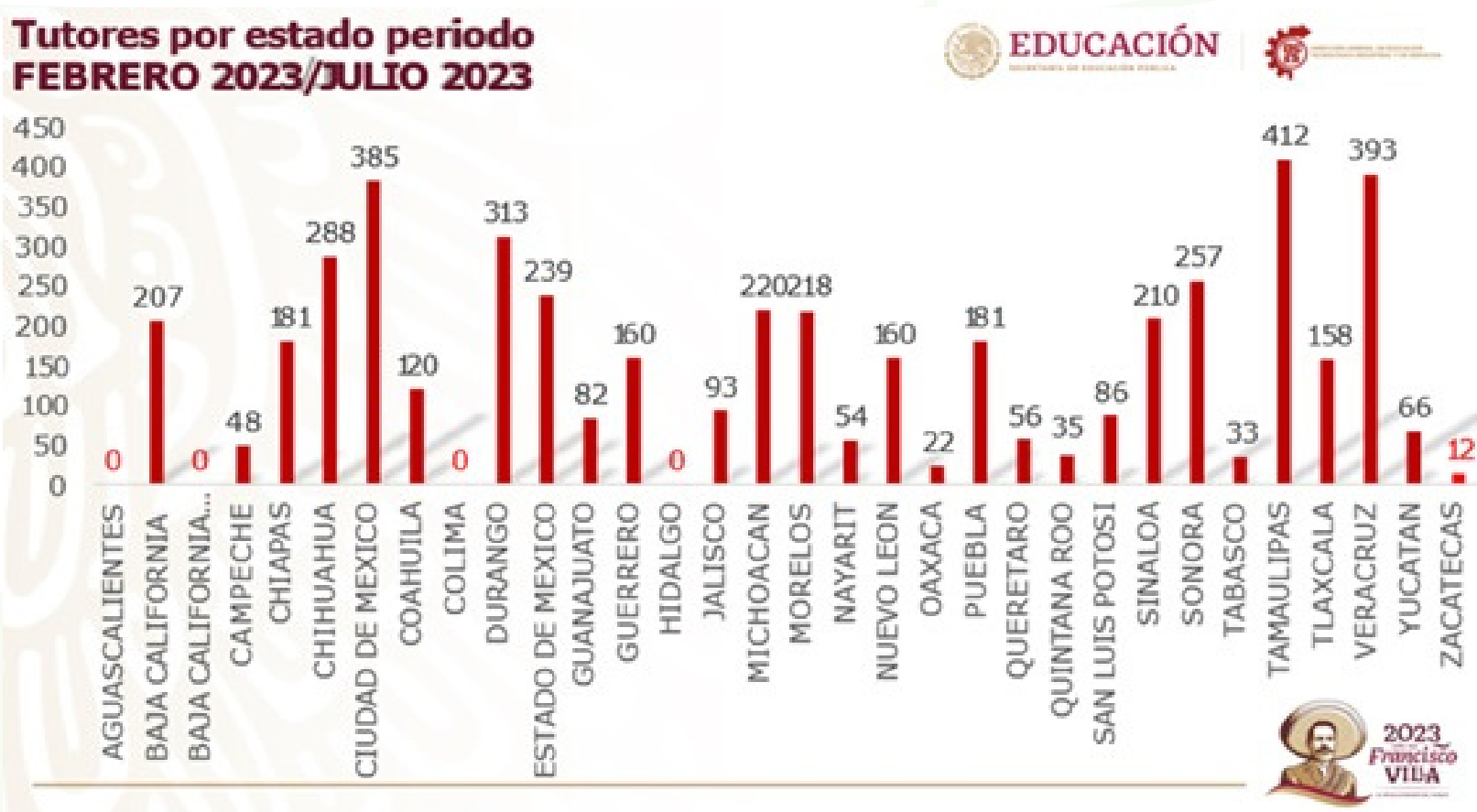
Información retomada de la plataforma SiNaTA de la DGETI

**Gráfica 4.**



Información retomada de la plataforma SiNaTA de la DGETI

Gráfica 5.



Información retomada de la plataforma SiNaTA de la DGETI

### Introducción

Este estudio es de tipo descriptivo-correlacional y tiene como objetivo ofrecer un panorama local, regional y global sobre el impacto de la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, además de resaltar las repercusiones emocionales de la cuarentena en el ámbito educativo. Se describe la participación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenales como el centro orgánico mediador del estrés generado por el aislamiento social debido a la educación virtual, incluyendo una breve revisión del mecanismo fisiológico que inicia dicho proceso y la relación entre el estrés académico y el aprendizaje. El propósito fue identificar los efectos del aislamiento social por Covid-19 en la evaluación del aprendizaje y el estrés académico durante la educación virtual. Para ello, se aplicaron encuestas digitales mediante formularios de Google a 194 estudiantes universitarios de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, cuya metodología educativa se basa en el Humanismo y las Competencias, buscando integrar los aprendizajes del semestre a través de un proyecto. Los resultados revelan tres factores estresantes para los estudiantes: las clases virtuales, el docente y la realización de la actividad integradora, esta última siendo un criterio para obtener calificaciones parciales durante el semestre. Estos estresores provocaron una serie de síntomas como ansiedad, somnolencia, desinterés, falta de concentración y ausentismo, afectando el aprendizaje de los estudiantes.

### Sustento teórico

El 31 de diciembre de 2019, se reportó el primer caso de COVID-19 en la ciudad china de Wuhan. A partir del brote en este país asiático, la enfermedad se distribuyó rápidamente e inesperadamente al resto del mundo, mostrando un aumento sorprendente en el número de contagios y un alto índice de muertes. El 30 de enero de 2020, la OMS declaró la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2 como una emergencia de salud pública de preocupación internacional. Con el tiempo, a medida que varios países se vieron afectados, la situación fue clasificada como pandemia (OPS, 2020). Para el 3 de junio de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó aproximadamente 100,000 contagios diarios.

Los países europeos fueron los segundos en sufrir los embates del coronavirus, siendo España, Italia, Francia, Inglaterra y Alemania los más afectados. Los dos primeros, además de superar los 100,000 casos diarios confirmados de COVID-19, también presentaron altas tasas de mortalidad.

Después de impactar a Europa, la enfermedad se extendió al continente americano. Para el 12 de mayo de 2020, América se convirtió en el epicentro de la pandemia, superando a Europa en casos confirmados, con más de 1,740,000 contagios. Estados Unidos y Brasil fueron los países más afectados. Según el reporte del 6 de junio de 2020, Estados Unidos contaba con el mayor número de casos confirmados y de muertes, con un total de 1,898,401 casos positivos y 109,137 fallecimientos. (OMS, 2020).



En México, la situación provocada por la pandemia del coronavirus no fue diferente a la que enfrentó el resto del mundo. Con varios países al borde del colapso en sus servicios de salud, el 28 de febrero se reportó oficialmente el primer caso de coronavirus en el país. Dos meses después, todos los estados mexicanos presentaban al menos un caso, siendo las ciudades con mayor densidad poblacional las que registraban un alto número de contagios y decesos. Tlaxcala fue uno de los últimos estados en reportar su primer caso de COVID-19. A principios de 2022, la Secretaría de Salud (SESA), a través de la Dirección General de Epidemiología, informó que el SARS-COV-2 había causado 303,263 muertes en todo el país, de las cuales 2,817 correspondían a ciudadanos tlaxcaltecas. En el continente americano y la región del Caribe, el virus afectó a 190.3 millones de personas y provocó aproximadamente 2.9 millones de muertes, según un informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) del 9 de marzo de 2023.

La infección, que causó millones de muertes en todo el mundo, mostró un comportamiento a la baja en la cifra de contagios y una notable reducción en las muertes durante la undécima reunión del comité de emergencias de la OMS, celebrada el 11 de abril de 2022, en comparación con los dos años anteriores.

El 5 de mayo de 2023, la OMS declaró el fin de la emergencia sanitaria por COVID-19, convirtiendo la infección en un asunto de manejo y control. Esto llevó a que todas las actividades requirieran ajustes, generando una nueva dinámica social conocida como "nueva normalidad".

Cuando China reportó el primer caso de coronavirus y observó la facilidad de contagio de la enfermedad de persona a persona, el gobierno chino implementó una serie de acciones para evitar su propagación en el país. Una de estas medidas fue la permanencia de la población en sus hogares, lo que resultó en afectaciones en la vida laboral, social, cultural, económica y educativa, alterando significativamente el ritmo de vida de los habitantes chinos y, pronto, del resto del mundo. Desafortunadamente, los contagios se extendieron más allá de China, afectando a diversos países en otros continentes.

A nivel global, la pandemia por coronavirus provocó cambios significativos en la vida diaria, impactando los ámbitos económico, social, educativo y de salud, siendo este último sector el más sobrepasado debido al alto número de enfermos y fallecidos por COVID-19. En medio de la incertidumbre generada por el SARS COV-2, el sector educativo se vio obligado a adoptar medidas emergentes para que los estudiantes de todos los niveles pudieran continuar su educación desde casa a través de la modalidad a distancia y utilizando herramientas digitales adecuadas para cada nivel educativo.

Así, la educación experimentó cambios drásticos, pasando de un sistema escolarizado a la educación en casa prácticamente de la noche a la mañana. Según Santacecilia (2020), como consecuencia de la cuarentena para controlar la expansión del COVID-19, alrededor de 156 millones de estudiantes en América Latina dejaron de asistir a las aulas y recibieron educación virtual desde casa, lo que tuvo un impacto negativo en su formación.

Para la educación superior, la modalidad virtual significó, entre otras consecuencias, la suspensión de prácticas esenciales para la formación de los estudiantes. Las secuelas de esta situación son evidentes no solo en los universitarios; desafortunadamente, el rezago educativo se observa en todos los niveles, desde la educación preescolar hasta la superior.

La educación a distancia requiere una serie de adaptaciones, tanto a nivel administrativo como en la preparación de docentes y estudiantes para esta modalidad. Los docentes enfrentaron el desafío de compartir los contenidos de sus materias utilizando herramientas tecnológicas que ya eran conocidas por algunos, pero que habían sido ignoradas hasta el 17 de marzo de 2020, fecha en la que comenzó la cuarentena, que se extendió casi dos años. Así, tanto docentes como estudiantes se vieron obligados a adaptarse a una nueva dinámica para continuar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde casa. Esto implicó innovaciones en aspectos personales y logísticos, aunque se hizo evidente la falta de recursos como computadoras y acceso a internet, lo que aumentó la brecha de desigualdad social.

Para los estudiantes, la medida de quedarse en casa para controlar la propagación del coronavirus pronto trajo consigo repercusiones emocionales. La educación virtual expone la vulnerabilidad del individuo en situaciones de emergencia. Según Pedró (2020), el confinamiento provoca aislamiento social, lo que puede generar estados de angustia en los estudiantes, siendo la falta de interacción con compañeros uno de los factores más comunes. Además, en la educación virtual surgen otros estresores para los estudiantes, como la sobrecarga de tareas y actividades escolares, así como la presión de las evaluaciones y exámenes.

La reacción de un individuo ante cualquier agente estresor activa mecanismos orgánicos de control del estrés, regidos por el sistema neuroendocrino a través del eje hipotálamo-hipófisis-glándula adrenal. Cuando estos mecanismos de regulación nerviosa y hormonal son superados por un estímulo, se inicia el proceso conocido como estrés. Este fenómeno ha sido objeto de estudio desde el siglo XVII, inicialmente en el ámbito de la física, y ha sido descrito por numerosos investigadores a lo largo de la historia en diversas disciplinas, sin lograr hasta ahora una definición precisa y generalizada del término.

Entre las definiciones de estrés que se consideran relevantes para este trabajo, destaca la proporcionada por la OMS, citada por Torrades en 2007, que lo define como el “conjunto de reacciones fisiológicas que prepara al organismo para la acción”. Esto implica un sistema de alerta biológico activado por cambios en la cotidianidad, esencial para la supervivencia del individuo. McKay, Davis y Fanning (1998) lo ven como un síndrome caracterizado por angustia, depresión y enojo, definiéndolo como un estado de dolor emocional causado por la interacción del medio ambiente, pensamientos negativos y respuestas físicas.

Hoy en día, el estrés es una de las enfermedades más comunes. Hans Selye, conocido como el padre del estrés, observó en sus pacientes síntomas asociados a enfermedades orgánicas, como agotamiento, pérdida de apetito, pérdida de peso y astenia, que son característicos de estados de estrés, entre otros. En 1960, Selye definió el estrés como “la suma de todos los efectos inespecíficos provenientes de factores como actividades cotidianas, agentes productivos de enfermedades, drogas, hábitos de vida inadecuados y cambios abruptos en los entornos laboral y familiar que pueden afectar a la persona”. (Alfonso y Cols, 2015, pág. 166).

En los estudiantes, el estrés puede manifestarse de diversas formas, como agotamiento, desinterés académico, nerviosismo e incluso pérdida de control. Este tipo de estrés suele estar asociado a factores como la presentación de exámenes, exceso de tareas o actividades académicas, asignaciones inesperadas, y también puede ser consecuencia de una autoexigencia desmedida para cumplir con las responsabilidades académicas. (Alfonso y cols., 2015). Según Osorio (2012), el estrés es una reacción normal del organismo que permite a las personas enfrentar los retos y demandas de sus actividades, ayudando a alcanzar objetivos y metas de manera efectiva. Sin embargo, cuando el organismo se ve sometido a exigencias continuas, se invierte el efecto positivo del estrés, resultando en una disminución del rendimiento académico, lo que puede llevar a un bajo desempeño y riesgo de reprobación y deserción escolar.

La OMS considera el estrés como una enfermedad emocional; antes de la pandemia de COVID-19, ya mostraba un aumento sostenido y afecta a todas las edades, sin distinción de situación económica, género o actividad laboral. Los estudiantes están expuestos a numerosos agentes estresores externos, como problemas sociales, familiares, laborales, de pareja, cambios en hábitos y dificultades económicas, lo que impacta tanto en su bienestar físico como emocional. (Holmes y Rahe, 1967).

El estrés se caracteriza por manifestaciones físicas, emocionales y conductuales. Entre las manifestaciones físicas se encuentran: dolor de cabeza, fatiga, dolor abdominal, diarrea, taquicardia, dificultad para dormir y somnolencia. En el ámbito emocional, puede haber falta de concentración, irritabilidad, aislamiento, tristeza, ansiedad e indiferencia, lo que a menudo resulta en el abandono de actividades (cuadro 1). La aparición de signos y síntomas relacionados con el estrés puede ser una señal de alarma para prevenir problemas más graves en los estudiantes, que podrían desencadenar enfermedades de tipo orgánico.

El aislamiento social para frenar la propagación del SARS-CoV-2 provocó un aumento en las tasas de estrés. En el ámbito educativo universitario, se incrementó la incidencia de estrés académico, llevando a los estudiantes a experimentar desmotivación, desinterés y una disminución en su rendimiento académico, con riesgos de reprobación y deserción asociados a estados de angustia.

## **Metodología**

Este trabajo es de tipo descriptivo comparativo y se llevó a cabo durante el período de primavera 2022, desde enero hasta mayo, una etapa marcada por la transición de la educación virtual a la presencial. Para este estudio, participaron de manera voluntaria 194 estudiantes, de los cuales 96 eran mujeres y 98 hombres (gráfico 2), con una edad predominante de 20 a 25 años (62.4%) (gráfico 3), de los semestres segundo, cuarto, sexto, octavo y décimo del Programa Educativo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, Campus en Carmen Xalpatlahuaya, ubicado en la ex-hacienda de San Diego Xalpatlahuaya, en el municipio de Huamantla, Tlaxcala.

La Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx) implementó en 2012 el Modelo Humanista Integrador basado en Competencias, conocido por las siglas MHIC, como eje orientador de la formación de sus estudiantes. Según el MHIC, la adquisición de competencias se logra a través de la integración de aprendizajes conceptuales, prácticos, actitudinales y valorales, lo que llevó a modificar el proceso de evaluación de los aprendizajes, optando por una evaluación formativa que prioriza el proceso que conduce al estudiante a obtener una calificación.

En la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx), se implementó en 2012 el Modelo Humanista Integrador basado en Competencias, conocido como MHIC, que guía la formación de los estudiantes. Según el MHIC, la adquisición de competencias se logra mediante la integración de aprendizajes conceptuales, prácticos, actitudinales y valorales. Esto llevó a una modificación en el proceso de evaluación de los aprendizajes, optando por una evaluación formativa que prioriza el proceso que permite al estudiante obtener una calificación.

En el Programa Educativo (PE) de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UATx, la evaluación del aprendizaje se basa en diversos criterios, incluyendo: exámenes parciales, participación en clase, realización de tareas y prácticas de laboratorio o campo, además del desarrollo de un trabajo semestral denominado Actividad Integradora por el MHIC. Este último criterio, acordado por el equipo docente agrupado por semestre, representa el 20% de la calificación parcial en cada una de las Unidades de aprendizaje del semestre.

El tema que los estudiantes abordan en la Actividad Integradora debe demostrar los aprendizajes adquiridos durante el semestre. Por lo tanto, los estudiantes, al trabajar en equipo, deben ser capaces de integrar la información de las unidades de aprendizaje para desarrollar un tema.

Para investigar la relación entre el estrés académico y la evaluación del aprendizaje durante y después de la pandemia de COVID-19, se encuestó a los participantes a través de un formulario digital en Google. El cuestionario constó de 15 preguntas cerradas, las tres primeras relacionadas con datos personales y las 12 restantes enfocadas en el proceso de evaluación y el estrés académico durante el aislamiento social por COVID-19, así como en la fase inmediata al regreso a las aulas.

## **Resultados**

Las encuestas aplicadas a los estudiantes revelaron tres estresores: el docente, las clases virtuales y la realización de la Actividad Integradora, esta última siendo un criterio de evaluación en todos los semestres. Estos estresores superaron las preocupaciones económicas derivadas del aislamiento social y el temor a enfermarse por coronavirus.

El 48% de los estudiantes identificó al docente como el principal agente estresor, señalando características como el estilo de enseñanza y la actitud hacia el grupo como factores desencadenantes del estrés relacionados con el docente. También se mencionaron la falta de planeación para las clases y la manera de evaluar los aprendizajes por parte del profesorado.

Para el 27.5% de los encuestados, las clases virtuales fueron el factor más estresante durante el aislamiento por COVID-19. Al elegir un aspecto relacionado, el 47.4% indicó que el ambiente del aula virtual no favorecía el aprendizaje y fue el principal desencadenante de estrés durante la educación virtual, superando la evaluación del aprendizaje. En contraste, en la modalidad presencial, el 88.2% de los estudiantes identificó la inseguridad, tanto dentro como fuera de la escuela, como el principal estresor, especialmente fuera del ámbito escolar.

La realización de la Actividad Integradora es un criterio de evaluación que se aplica en todos los semestres. Para el 24.5% de los estudiantes, ocupa el tercer lugar como fuente de estrés. Además, el 57.2% de los encuestados la consideran el criterio de evaluación más complejo, dejando en segundo lugar a los exámenes. El estrés relacionado con la actividad integradora proviene del proceso que implica su ejecución, que incluye la planificación y evaluación, así como la falta de interés de los estudiantes en trabajar en equipo.

En el ámbito de la evaluación del aprendizaje en la educación virtual, los exámenes no son percibidos como un factor estresante por los estudiantes; solo el 1% menciona que repasa sus notas para prepararse para un examen. En contraste, en la educación presencial, el 94.3% de los estudiantes revisa sus notas para afrontar un examen, especialmente en el caso de los exámenes orales.

Referente a las manifestaciones orgánicas asociadas al estrés, según Osorio (2012), se ofrecieron 10 opciones a los participantes, quienes podían elegir más de una. Se encontró que el 100% reportó haber experimentado al menos cinco síntomas, destacando la falta de concentración mental, seguida por insomnio, fatiga, dolor de cabeza y aislamiento.

## **Conclusión**

El aislamiento debido al COVID-19 evidenció la vulnerabilidad de la humanidad ante situaciones emergentes. Las consecuencias del confinamiento para evitar la propagación del coronavirus no solo llevaron a los servicios de salud al borde del colapso, sino que también pusieron de manifiesto la escasa cultura de prevención en todos los sectores. Para el ámbito educativo, el desafío de mantener el proceso de enseñanza-aprendizaje fue significativo, y las repercusiones se han hecho evidentes al regresar a la educación presencial. La educación virtual durante la pandemia fue una respuesta de emergencia para reducir rezagos educativos; sin embargo, al ser un enfoque poco explorado hasta el 2020, generó situaciones asociadas que provocaron estrés tanto en estudiantes como en docentes, incrementando la brecha educativa, especialmente en grupos vulnerables. No obstante, es importante señalar algunas ventajas de la educación virtual, como la reducción del riesgo de contagio por COVID-19, que facilitó la educación continua y permitió la asistencia y realización de cursos, conferencias, diplomados y congresos a distancia.

## Referencias

- Alfonso, B., Calcines, M., Monteagudo, R. y Nieves, Z. (2015). Estrés académico. Edumecentro vol.: 7(2):163-178 ISSN 2077-2874 RNPS 2234 Santa Clara abr.-jun. <http://www.revedumecentro.sld.cu>
- Collazo, R. y Hernández, Y. (2011). El estrés académico: una revisión crítica del concepto desde las ciencias de la educación. Revista Electrónica de Psicología Iztacala.14(2). Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/26023/24499>
- Gannong, W. (1983). Fisiología Médica. Editorial El Manual Moderno.
- De la Torre, R. (2021). La educación ante la pandemia de COVID-19. Vulnerabilidades, amenazas y riesgos en las entidades federativas de México. Centro de Estudios Espinosa Yglesias <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2021/06/04-De-la-Torre-2021.pdf>
- García-Morán, M y Gil-Lacruz, M. (2016). El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud. Persona. núm. 19, pp.11-30. <https://www.redalyc.org/pdf/1471/147149810001.pdf>
- Moscoso, M. (2009). De la mente a la célula: impacto del estrés en psiconeuroinmunoendocrinología. Revista de Psicología, 15 (2), 143-152.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). Alocución del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-1. 3 de junio de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---03-june-2020>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). Declaración acerca de la undécima reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) sobre la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19). [https://www.who.int/es/news/item/13-04-2022-statement-on-the-eleventh-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-\(covid-19\)-pandemic](https://www.who.int/es/news/item/13-04-2022-statement-on-the-eleventh-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-(covid-19)-pandemic)
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). Weekly epidemiological update on COVID-19 - 27 April 2022. <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---27-april-2022>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). Enfermedad por el coronavirus (covid-19). Disponible en: <https://www.paho.org/es/tag/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
- Organización Panamericana de la Salud. (2022). COVID-19. Informe No. 74. [file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/220276%20ES\\_fin%20\(OpSitRep%2074\\_8%20April22\).pdf](file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/220276%20ES_fin%20(OpSitRep%2074_8%20April22).pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). A tres años de la COVID-19, la vigilancia y la vacunación son clave para poner fin a la pandemia en las Américas. <https://www.paho.org/es/noticias/9-3-2023-tres-anos-covid-19-vigilancia-vacunacion-son-clave-para-poner-fin-pandemia>
- Osorio, M. (2012). Como manejar el estrés en la universidad; guía de orientación. Universidad de Chile. Recuperado de: <https://www.uchile.cl/portal/presentacion/centro-de-aprendizaje-campus-sur/recursos-en-linea/126609/guias-de-orientacion-para-universitarios>
- Pedró, F. (2020). Covid-19 y Educación Superior en América Latina y el caribe. Los efectos impactos y recomendaciones políticas. Análisis Carolina. <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/06/AC-36.-2020.pdf>
- Santacecilia, M. (2020). Niños sin clase por el coronavirus: internet ayuda, pero no es lo mismo. Disponible en: <https://www.dw.com/es/ni%C3%B1os-sin-clase-por-el-coronavirus-internet-ayuda-pero-no-es-lo-mismo/a-53000645>
- Secretaría de Salud. Dirección General de epidemiología. (2022). Informe integral de COVID-19 en México. [https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2022/02/Info-02-22-Int\\_COVID-19\\_26-enero-2022.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2022/02/Info-02-22-Int_COVID-19_26-enero-2022.pdf)
- Telesur. (2020). OMS: Continente americano foco central de la pandemia de Covid-19. Disponible en: <https://www.telesurtv.net/news/brasil-eeuu-oms-trump-bolsonaro-ignorar-on-advertencias-covid19-20200512-0020.html>
- Torrades, S. (2007). Éstres y burn out. Definición y prevención. Elseiver. Vol. 26 núm. 10. Páginas 104-107. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-estres-burn-out-definicion-prevencion-13112896>

## 15.-LA LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE SONORA. UNA APROXIMACIÓN A SU HISTORIA Y DESARROLLO

Sergio Felipe Ruiz Gómez  
Mariel Michessedett Montes Castillo  
Emilia Castillo Ochoa

### Introducción

El presente trabajo se orienta a conformar sucintamente una aproximación histórica sobre los hechos históricos que rodean al departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación (PSICOM) de la Universidad de Sonora (UNISON), indicando sus principales acontecimientos desde su fundación hasta el presente. Es pertinente señalar que los sucesos históricos aquí señalados, han sido previamente abordados y plasmados mediante numerosos reportajes periodísticos y audiovisuales, así como también, un amplio conjunto de trabajos académicos, en donde han sido integrados como parte sustancial para una correcta contextualización dentro de marcos investigativos.

Aunado a lo anterior, y complementando a la historia reciente del departamento, se muestran los datos más característicos obtenidos en la construcción y aplicación de un grupo focal, cuyo objetivo fue mostrar la realidad de la educación remota de emergencia, desde la perspectiva de los propios estudiantes.

### Sustento teórico

La Historia como ciencia social ha permitido el desarrollo de distintas metodologías, que, junto a una serie de ordenamientos epistemológicos e instrumentos como el análisis y la clasificación, se posiciona como una herramienta capaz de generar conocimiento sobre eventualidades que han tenido lugar en algún momento del pasado. (Sánchez, 2005). Retomando intrínsecamente el objeto de dicha ciencia, éste se ubica entre los eventos acontecidos y lo que se estudia sobre dichos eventos. Lo anterior se comprende en base a una concepción filosófica que genera dos entes distintos, describiendo según Sánchez, “por una parte, la realidad que existe fuera e independientemente de cualquier espíritu cognoscente; por otra, el pensamiento relativo a dicha realidad”. (p. 59).

Esta concepción y distinción realizada por el autor mencionado es de utilidad para generar un establecimiento de lo que objetivamente es la Historia como un suceder de acontecimientos reales que tienen lugar, independientemente de que exista o no su estudio por parte del ser humano. Por su parte, la descripción del proceso histórico, donde existe intervención humana capaz de dar sentido del suceso en base a su propia percepción, atestiguando, estudiando e interpretando el acontecer en cuestión, hace referencia a la Historiografía. Por ende, parte del presente trabajo indaga y construye un breve apartado histórico que rescata, mediante un proceso historiográfico, aquellos sucesos previamente registrados alrededor del programa educativo anteriormente mencionado, tales como libros, sitios electrónicos oficiales, y publicaciones editoriales de la institución.

### Metodología

El objetivo general de este documento se orienta a la realización de una aproximación histórica referente a los hechos que dieron origen al programa de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (LCC), por ello, se realiza una investigación con una metodología documental, basada en una revisión y análisis de documentos tanto históricos como institucionales, registros académicos y cifras oficiales proporcionadas por los sistemas de información de la propia universidad. Esto da lugar a que dicha investigación se enmarque en el paradigma cualitativo y como un trabajo descriptivo.

Por su parte, para el estudio sobre percepción se emplea al grupo focal, con una previa elaboración de las fases de diseño, aplicación y procesamiento de acuerdo con lo establecido por Castillo (2010) para técnicas de investigación cualitativas, en el procesamiento se remota la técnica de colores. Lo anterior permite dar a conocer la percepción de estos estudiantes, que por las condiciones de salubridad y en la medida de sus posibilidades, consiguieron dar continuidad a su preparación académica en pandemia.

## **Resultados**

Se obtiene una descripción detallada de los antecedentes del programa de licenciatura en cuestión, en relación con la historia institucional, aspectos como, reformas y adecuaciones en planes de estudios, la evolución de su matrícula, su acontecer durante la pandemia por COVID y su estado postpandemia. Además, se da a conocer la percepción de los alumnos que consiguieron permanecer en el programa académico durante la educación remota de emergencia.

### *La Universidad de Sonora*

En el contexto mexicano existe una variada clasificación de Instituciones de Educación Superior (IES), cuyas características propias, origen de creación y designios las han llevado a organizarse en distintos tipos de escuelas universitarias. Entre este cúmulo institucional destacan las Universidades Públicas Estatales, las cuales, en casos como la UNISON, se reconocen por poseer la mayor matrícula y antigüedad en su respectiva entidad federativa.

De acuerdo con el portal electrónico la propia institución, sus orígenes se remontan al año de 1938 en el entonces México D.F., donde tiene lugar la instauración del comité pro-fundación conformado por estudiantes y profesionistas originarios del estado de Sonora, aunque radicados en la capital del país. Sus esfuerzos y gestiones capitalinas rinden frutos en la entidad, teniendo como resultado la integración de la Ley N.º 92 o Ley de Enseñanza Universitaria del estado de Sonora, la cual es fechada el día 16 de noviembre de 1938 como la primera ley de esta universidad. (UNISON, 2023).

Al año siguiente se realiza una reforma en la institución por medio de la Ley N.º 168, la cual operó hasta su abrogación en 1953, y, que, por su extensión y bastas innovaciones, puede ser considerada como una ley desemejante a la primera. (Moncada, 2005). Razón suficiente para ser considerada por diversos historiadores, tanto internos como externos a la institución, como la segunda ley orgánica de la universidad.

En el año de 1953 tiene lugar la Ley 39 de Enseñanza Universitaria, que, entre los principales cambios organizacionales, sustituye al entonces Comité Administrativo por los Consejos Universitarios y un Patronato. En este periodo se recibe del Gobierno del Estado el edificio de la actual Biblioteca y Museo de Sonora y se construye el primer campus fuera de la ciudad de Hermosillo, siendo este instaurado en el municipio vecino de Santa Ana, Sonora, cuyas actividades dieron inicio el día 12 de octubre de 1963. (UNISON, 2012).

La entrada en vigor de la Ley Orgánica 103 (1973) se ejecuta en un contexto remarcado por las problemáticas sociales de la época, y una actitud crítica de la sociedad en general hacia la capacidad de respuesta institucional. A esta ley le anteceden una serie de inconformidades y demandas estudiantiles acontecidas principalmente en las Instituciones de Educación Superior de gran parte del país. (UNISON, 2012).



Durante este periodo histórico comienza a instaurarse el patronato de lo que sería la extensión de la UNISON Campus Caborca, teniendo como principales benefactores a ciudadanos de la comunidad y autoridades municipales. Esta casa de estudios inicia sus actividades a partir del 27 de noviembre de 1978. Cabe la pena destacar que, para esos años, la demanda de educación media superior en el estado ya comenzaba a ser atendida tanto por la red de colegios de bachilleres, como por escuelas incorporadas a la UNISON, algunas de ellas particulares o establecidas por cooperación. De forma similar al Campus Caborca, la Unidad Regional Sur abre sus puertas en el año de 1979, iniciando con ello el campus Navojoa. (UNISON, 2023).

Una nueva reforma llega a la universidad con la Ley Orgánica (Ley No. 4) promulgada en 1991 y puesta en marcha iniciando el año de 1992, la cual implicó una reorganización interna de la institución, al promover cambios en la nueva normatividad. Entre las modificaciones más trascendentes destacan la organización académica, el sentido de autoridad, y se crean, sustituyen o suprimen dependencias. (UNISON, 2012).

Al amparo de esta ley se establece el Campus Nogales, bajo el auspicio de la sociedad de aquel municipio, que, desde la década de los ochenta venían gestionando una extensión universitaria en su ciudad. Las actividades en dicho Campus dan inicio el 20 de septiembre del 2004. Pocos años después (16 de agosto de 2010), también inicia operaciones el Campus Cajeme, teniendo como sede provisional, un edificio del centro de Ciudad Obregón. (UNISON, 2023).

En la actualidad, la UNISON se rige bajo la Ley No. 169, una reforma de tiempos recientes que responde a las inquietudes por una democratización en la elección de puestos, como la Rectoría, responsables de Facultades Interdisciplinarias (anteriormente conocidas como Divisiones), y de los Departamentos, mediante la participación de estudiantes, trabajadores y académicos.

#### *Antecedentes del Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación*

De acuerdo con la página oficial del departamento de PSICOM, sus antecedentes como departamento institucional surgen en agosto de 1982, con la apertura de las licenciaturas en Psicología (LP) y LCC, las cuales fungieron durante décadas como los únicos programas educativos de dicho departamento. Esta hegemonía académica cambiaría en el año 2018, con el arranque del programa de Licenciatura en Educación (LE) en la UNISON. No obstante, a diferencia de esta última, las otras dos licenciaturas inauguradas a principio de los años ochenta poseen sus orígenes fuera de esta institución educativa.

Lo anterior es manifestado por Rubio (2007), quien señala que los principios del departamento comienzan en agosto de 1979, mediante la apertura de la Universidad del Noroeste (UNO), una institución particular de educación superior, que, entre sus programas de grado, ofrecía las licenciaturas anteriormente mencionadas, programas educativos hasta ese entonces inexistentes en la oferta educativa de la entidad. Sin embargo, una serie de condiciones derivadas principalmente del alto costo de colegiaturas, aunado a un nivel académico cuestionable en el séquito de docentes de la UNO, desencadenaron una sucesión de inconformidades entre el alumnado plasmadas inicialmente en una carta dirigida al entonces rector Horacio Soria, el 9 de junio de 1981.

Durante el día 16 del mismo mes tiene lugar una toma de instalaciones universitarias por parte de los estudiantes en protesta. Tras 68 horas continuas, la huelga de hambre llegaría a su fin, con una promesa del entonces gobernador Dr. Samuel Ocaña, quien resuelve a los estudiantes que los programas de LP y LCC sean impartidos dentro de la UNISON. (Rubio, 2007).

Como preparativos para la apertura de las dos nuevas licenciaturas, se recurre primeramente a catedráticos provenientes de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), quienes se dan a la tarea de analizar los planes de estudio utilizados en la UNO, y, entre otras cuestiones, sugieren una participación de los estudiantes. Finalmente, el 8 de marzo de 1982, ambas licenciaturas son aprobadas por parte del Consejo Universitario de la UNISON, iniciando labores el 13 de abril del mismo año.

Al igual que el programa de Psicología, Ciencia de la Comunicación inicia sus actividades académicas en su nueva casa de estudios, poseyendo una matrícula de alrededor de 300 alumnos, de los cuales, gran parte provenía de la ya mencionada UNO. Mientras que, para la conformación de su planta docente, se debió recurrir a recurso humano fuera del estado y posteriormente, a los propios egresados, quienes se incorporaban a la planta de académicos una vez concluidos sus estudios.

#### Planes de estudios del Programa de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Sonora

Como otros programas académicos con décadas de existencia, el programa de LCC ha recibido distintas reformas a su plan de estudios, empezando por un plan externo a la institución, continuando con dos nuevos planes y el actual proceso de adecuación para el plan de estudio actual (Ver Tabla 1 en anexos). Iniciando su apertura con la utilización del plan proveniente de la UNO, éste recibe ciertas adecuaciones y recomendaciones de docentes provenientes tanto de la UNAM como de universidades de otros estados de la república. Gámez (2019).

Con relación al plan 85-2, el cual culmina en el año 2007, Castillo (1999), menciona que el mismo tuvo una permanencia de 19 años, en donde sus áreas del conocimiento estuvieron en torno a las ciencias sociales, específicamente ciencias de la comunicación. Este plan dio inicio con una planta compuesta por 63 docentes del área de sociales, 22 de ellos de profesión comunicólogos.

El último plan en utilización, implementado desde el año 2004, fue presentado ante el entonces Consejo de la División de Ciencias Sociales (hoy Facultad Interdisciplinaria de Ciencias Sociales), con el propósito de sostener actualizado el contenido de la carrera, tanto a los cambios como a las exigencias en un contexto tanto internacional como nacional y local en lo que respecta a la disciplina de la comunicación. (Castillo et al., 2023).

Retomando el sistema de aprendizaje por competencias, el vigente plan 2004 establece áreas de formación, integración y especialización, ofreciendo al alumnado las especialidades de comunicación organizacional, comunicación educativa, comunicación política, comunicación y cultura, comunicación periodística y producción de medios. (Gámez, 2019). Como reforma curricular de la Licenciatura, este plan fue aprobado por el Consejo en el acta No. 67 (29 y 30 de junio de 2004), coincidiendo en dicha acta, aunque sin relación aparente con el proyecto de Licenciatura en Comunicación Organizacional, el cual fue implementado durante el mismo tiempo en la ciudad de Nogales, dependiendo del Campus Santa Ana, y sin correspondencia con el departamento de PSICOM.

En el presente año, tuvo lugar una adecuación para el plan que ha estado vigente desde hace casi dos décadas, al respecto, el Informe Ejecutivo realizado para su dicho fin menciona lo siguiente: “las recomendaciones en el Informe de Evaluación con fines de Reacreditación Académica (2022) es el de considerar, respetando los procedimientos y normas de la UNISON, agilizar el proceso la aprobación de la actualización del plan de estudios vigente”. (Castillo et al. 2023, p. 2).

El Informe realizado para la adecuación del plan, basándose en los Criterios para la Formulación y Aprobación de Planes y Programas de estudios de la UNISON, fundamenta su modificación en base al lineamiento 31, el cual señala las condiciones para la adecuación, entre las que destaca que la adecuación no debe ser superior al 30% del valor total de créditos de las dos áreas, y debe ser aprobada por el Consejo Divisional. (Castillo et al. 2023, p. 2).

Esta adecuación fue formalmente aprobada mediante el acuerdo 08/23-4, (día 22 de marzo de 2023) del H. Consejo Divisional (Hoy Facultad Interdisciplinaria), obteniendo 12 votos a favor, 0 en contra y 0 abstenciones. Es pertinente mencionar que dicha adecuación queda establecida como tal, toda vez que las modificaciones no representan más del 30 % del valor total de los créditos en el plan de estudios del año 2004, cumpliendo con el lineamiento anteriormente mencionado.

#### *La matrícula en la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación*

El comportamiento de la matrícula en el programa estudiado ha presentado diversos cambios desde los inicios del departamento hasta la fecha. Entendiendo a la matrícula estudiantil como la totalidad de alumnos considerados dentro de los registros escolares y proporcionados de forma pública por la Dirección de Planeación de la Institución, se muestra en la Figura 1 (Ver anexos), la variación histórica acontecida en la Licenciatura desde el año 2000 al año 2023.

Como puede observarse en el anexo anteriormente mencionado, la evolución de la matrícula en el programa académico ha representado una notoria tendencia a la disminución, la cual no puede describirse llanamente como constante, debido a la existencia de periodos en los cuales la matrícula ha mostrado cierta recuperación, (2004, 2009, 2020 y 2023, principalmente) aunque sin haber podido equiparar o sobrepasar a los valores habidos a principios del siglo.

En lo que respecta a ingresos, esta escuela sostiene un nivel concurrido, representando la tercera opción de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales, tras la Licenciatura en Derecho y desde el año 2004, de la Licenciatura en Psicología. No obstante, en relación con su matrícula, tanto la cantidad de alumnos de ingreso, como lo correspondiente a los egresados, representan en general una tendencia hacia la baja, que, aun con temporalidades de recuperación, no logran igualar a niveles de la década antepasada.

Cabe la pena mencionar que la eficiencia terminal presentada en la licenciatura no diverge considerablemente del comportamiento de los indicadores anteriores, aunque presenta una disminución más considerable en los últimos años, coincidentes también con la virtualidad obligada de la educación durante la pandemia. (Ver Figura 2 en anexos).

Es pertinente considerar los cambios derivados de la emergencia sanitaria por COVID-19 y la subsecuente implementación de la educación remota de emergencia a partir del año 2020. Así como también cabe señalar que para el presente año se tiene una matrícula recobrada tras la temporalidad de la educación en casa. Esta cifra incluso es superior a valores anteriores a la pandemia.

#### *La Licenciatura en Ciencias de la Comunicación durante la educación remota de emergencia*

La repentina migración hacia una educación remota de trajo consigo afectaciones a la comunidad estudiantil, tales como una disminución en el rendimiento académico y casos de deserción escolar temporal o definitiva emergencia. (Area-Moreira, 2021). Por su parte, la etapa postpandemia también implicó una serie de situaciones, toda vez que gobierno e instituciones educativas comenzaron la formalización del retorno a las actividades presenciales, realizando de nueva cuenta cambios en sus distintos lineamientos, manuales e instrumentos, bajo la consigna de asegurar un regreso seguro a las aulas.

Entre las funciones institucionales realizadas por las IES se encuentra la producción de planes, medidas y toma de decisiones, así como también, la elaboración de documentos y comunicados oficiales referentes a la atención de la pandemia por COVID en dos momentos distintos: La educación remota de emergencia, donde las actividades presenciales no fueron posibles, y la etapa de retorno seguro a las aulas, adecuándose a las medidas sanitarias implementadas por las autoridades correspondientes.

Ante la situación en pandemia, se requirió de una serie de medidas para hacer frente a la operación tanto funcional como institucional de las distintas unidades académicas y campus universitarios. (Ver Tabla 4 en anexos). Los periodos examinados en la tabla 4 corresponden a la segunda mitad del año 2020, a todo el año 2021, así como también a parte del 2022. Esto comprende un espacio temporal común, donde todas las instituciones educativas compartieron medidas similares, a usanza de lo indicado por las autoridades de salud tanto federales como locales.

Durante la pandemia es destacable la existencia de periodos de crecimiento poblacional en los semestres nones, considerando que en ellos se tienen grupos de nuevos ingresos y que, al ser un plan compuesto por 9 semestres, se poseen un total simultáneo de 5 grados (1ro., 3ro., 5to., 7mo. Y 9no.), frente a los 4 que coexisten cuando corresponde a semestres pares (2do., 4to., 6to. Y 8vo.). No obstante, aún con estos cambios, la población de la licenciatura experimentó una disminución real, como puede constatarse en la figura 3.

A nivel institucional, las medidas más destacables para afrontar la crisis por COVID se observan por una continuación total de actividades académicas en forma remota, mediante cursos virtuales y a distancia. Además, por decisión del Colegio Académico, la UNISON resuelve suspender la aplicación del Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL), así como también, establecer una acreditación automática de servicio social y prácticas profesionales, accediendo con ello a una mayor facilidad para el egreso en el nivel de grado.

Avanzando este periodo de tiempo, se permiten un regreso controlado a las actividades presenciales bajo medidas sanitarias y por periodos breves de tiempo, dando preferencia a experimentos en laboratorios, tesis, y prácticas de campo, actividades que, por su propia naturaleza, no pudieron desarrollarse a distancia. Es ameno señalar al recurso humano que fue integrado a los proyectos COVID de la propia institución, como elaboradores de gel sanitizante, pruebas, protocolos, etc., aunque éste corresponde a áreas ajenas al programa académico. (UNISON, 2023).

Por su parte, el periodo que se presenta de enero a julio del 2022 está caracterizado por una transición o adaptación de la educación remota hacia un retorno seguro a las aulas, por lo cual, se plantea la existencia de cierta consideración para un regreso gradual y eficiente hacia las actividades presenciales, estableciendo para ello una serie de lineamientos y protocolos institucionales obligatorios para toda la comunidad universitaria. (Ver Tabla 4 en anexos).

A partir de agosto del año 2022, tiene lugar el inicio total de actividades presenciales, aunque con la aplicación de diversas medidas sanitarias, como cuestionarios, uso de cubrebocas, aplicación de gel sanitizantes, entre otras. En los meses posteriores y los primeros meses del año 2023, se exhorta a la comunidad universitaria a cumplir con los esquemas de vacunación necesarios, y monitorear posibles sintomatologías de la enfermedad.

### *Resultados del Grupo Focal*

En lo correspondiente al grupo focal, éste tiene como resultado la percepción del estudiante de LCC sobre su propia integración a las actividades académicas durante la educación remota de emergencia (ERE), señalando, además, cómo percibieron el compromiso de parte de la institución, su interacción con su familia y el desenvolvimiento de sus docentes como parte de su motivación para continuar con su permanencia.

Los alumnos entrevistados señalan una integración lenta y difícil, diezmada por una imposibilitada comunicación presencial. Respecto a la integración con autoridades y docentes en la ERE, también le catalogan como lenta y difícil, señalando la falta de habilidad de los profesores que no se encontraban familiarizados con las clases en línea. Pese a ello, destacan que algunos docentes mostraron comprensividad ante la adversidad y los contratiempos que pudieron surgir en el momento.

En lo que respecta al compromiso recibido por parte de la institución, éste es clasificado como medianamente bueno, aunque destacan la dificultad que generaba la utilización de distintas plataformas, y mencionan cierta desatención de las medidas sanitarias durante el retorno a las actividades presenciales. El desempeño del docente como parte de la motivación externa del estudiante, es en general, descrita mayormente buena, pero acentúan que ésta depende en gran medida del profesor y de las habilidades de éste para utilizar las herramientas tecnológicas.

Respondiente a la pregunta sobre que esperaban como estudiantes en pandemia de un docente de educación, los informantes mencionan esencialmente que quien imparta cátedra en esta modalidad, debe ser un profesionalista innovador, comprensivo, puntual, empático, dinámico y, sobre todo, que sepa trabajar las múltiples plataformas utilizadas en la institución.

### **Conclusión**

Este programa educativo emana de la inquietud de un sector social que demandaba mejores condiciones para la formación de profesionistas de ciencias como la comunicación y la psicología. Con el avance de las TIC, el surgimiento y evolución de tendencias, este programa ha sabido adaptarse ante los nuevos retos que implica una ciencia tan compleja y dinámica, como lo es la comunicación. Como ejemplo de ello son sus reformas y adecuaciones a los planes de estudio.

Por ello, y a manera de conclusión general, se realiza el comentado de que, a pesar de ser un programa de licenciatura con antecedentes singulares y emergentes, este ha podido realizar diversas adaptaciones a los cambios y retos sucedidos durante sus poco más de cuatro décadas de existencia, convirtiéndolo, además, en uno de los programas de licenciatura más extensos en la actual Facultad Interdisciplinaria de Ciencias Sociales (FICS) en la UNISON.

## Referencias

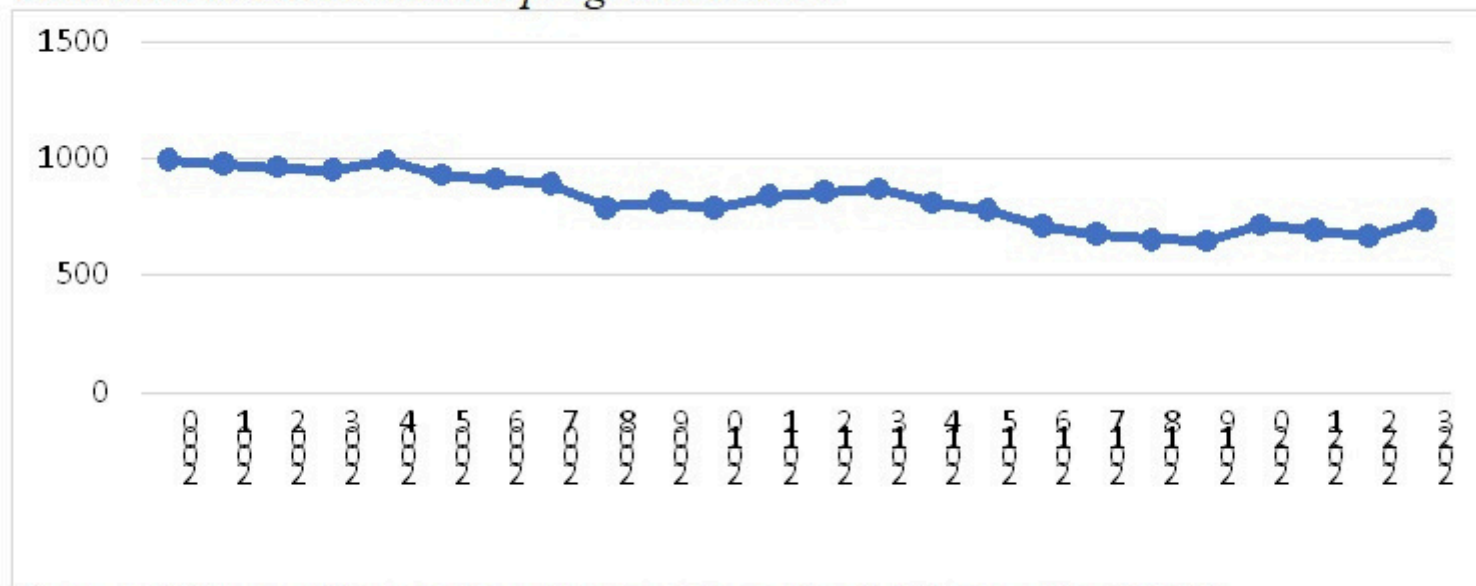
- Area-Morerira, M., (2021). La enseñanza remota de emergencia durante la COVID-19. Los desafíos postpandemia en la Educación Superior. *Propuesta Educativa*, 2(56), 57-70. <https://www.redalyc.org/journal/4030/403070017007/403070017007.pdf>
- Castillo, E. (1999). Los Académicos de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Sonora, periodo: 1982-1995. Universidad de Sonora. [https://www.researchgate.net/publication/335456534\\_Los\\_Academicos\\_de\\_la\\_Licenciatura\\_en\\_Ciencias\\_de\\_la\\_Comunicacion](https://www.researchgate.net/publication/335456534_Los_Academicos_de_la_Licenciatura_en_Ciencias_de_la_Comunicacion)
- Castillo, E., Félix, J., León, D., Oliveros, L., Ruiz, L., Guzmán, A. y Martínez, M. (2023). Adecuaciones al plan de estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación 2004-2. Universidad de Sonora.
- Dirección de Planeación. (2023). Universidad de Sonora. Obtenido de Sistema de Información Estadística: <http://www.planeacion.uson.mx>
- Gámez, L. (2019). Desarrollo Profesional de docentes de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Sonora: formación y profesionalización, significados desde los actores. [Tesis de Maestría, Universidad de Sonora]. <https://www.repositorioinstitucional.uson.mx/handle/20.500.12984/4496>
- Moncada, C. (2005). Historia General de la Universidad de Sonora. Universidad de Sonora.
- Rubio, J. (mayo de 2007), Finaliza huelga de hambre. *Revista de Difusión de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación*. Año 7, No. 37 y 38.
- Universidad de Sonora. (2012). Siete décadas de historia en Gutiérrez, A. (Ed.), *Gaceta UNISON* (Ed. especial, pp. 4-6) [https://www.unison.mx/medios\\_informativos/gaceta/numeros\\_especiales/edicionespecial\\_70a\\_niversario\\_oct2012.pdf](https://www.unison.mx/medios_informativos/gaceta/numeros_especiales/edicionespecial_70a_niversario_oct2012.pdf)
- Universidad de Sonora (noviembre de 2023). Historia de la Universidad de Sonora. <https://www.unison.mx/historia-de-la-universidad-de-sonora/>

**Tabla 1.**  
*Planes de estudio de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación*

Plan	Observación
79-1	Plan académico utilizado en la LCC de la Universidad del Noroeste
82-1	Plan implementado con adecuaciones en la UNISON. Integraba un taller, dos especialidades y un marco teórico de ciencias sociales.
85-2	Con un enfoque en sociales, comunicación y conocimientos prácticos, este plan expiró en el año 2007, tras 19 años de utilización.
2004-2	Plan basado en sistemas de aprendizaje por competencias, oferta 6 especialidades distintas. actualmente en vigencia, pero en proceso de adecuación.
2023	Se realiza una adecuación al plan académico 2004 en el presente año

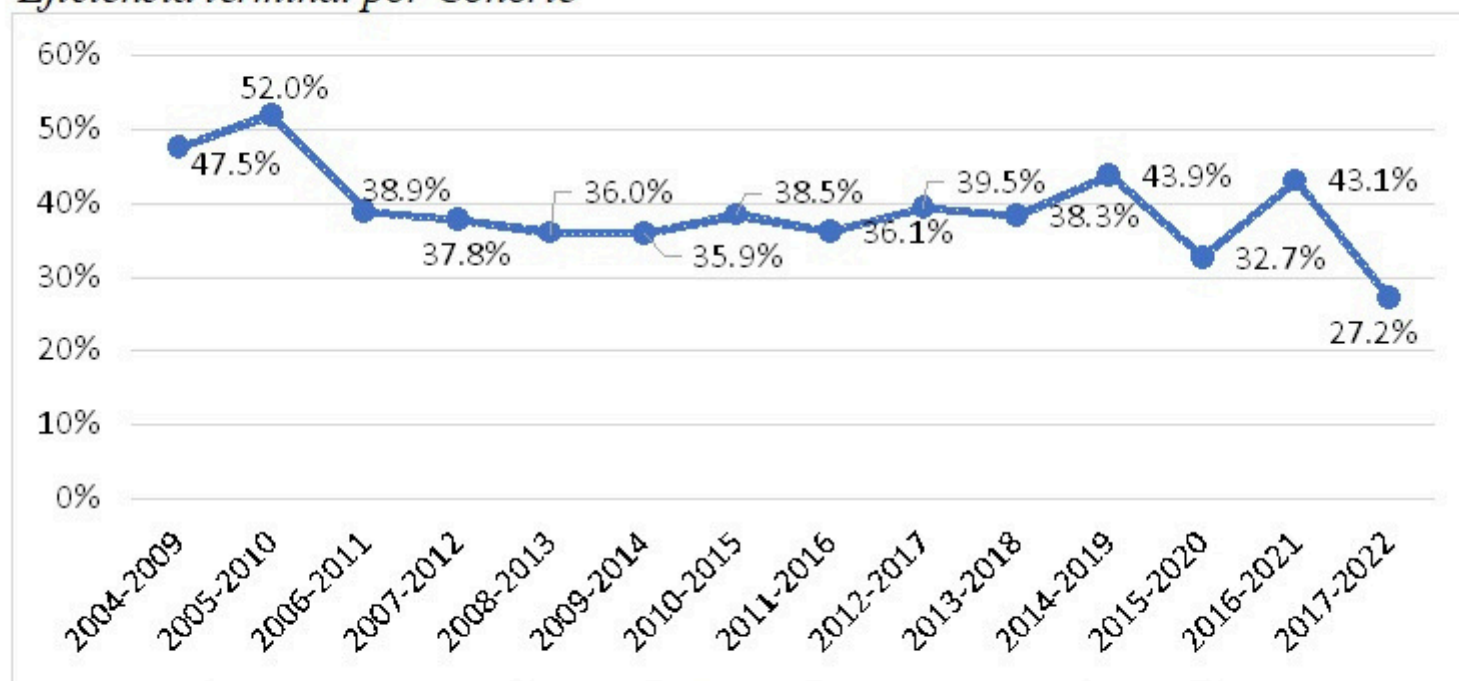
*Nota:* Elaboración propia, con información de Castillo, 1999.

**Figura 1.**  
*Matrícula de estudiantes del programa de LCC*



Fuente: Elaboración propia en base a Dirección de Planeación (2023)

**Figura 2.**  
*Eficiencia terminal por Cohorte*



Fuente: Elaboración propia en base a Dirección de Planeación (2023)

**Tabla 2**  
*Medidas contra COVID de marzo 2020 a julio 2022*

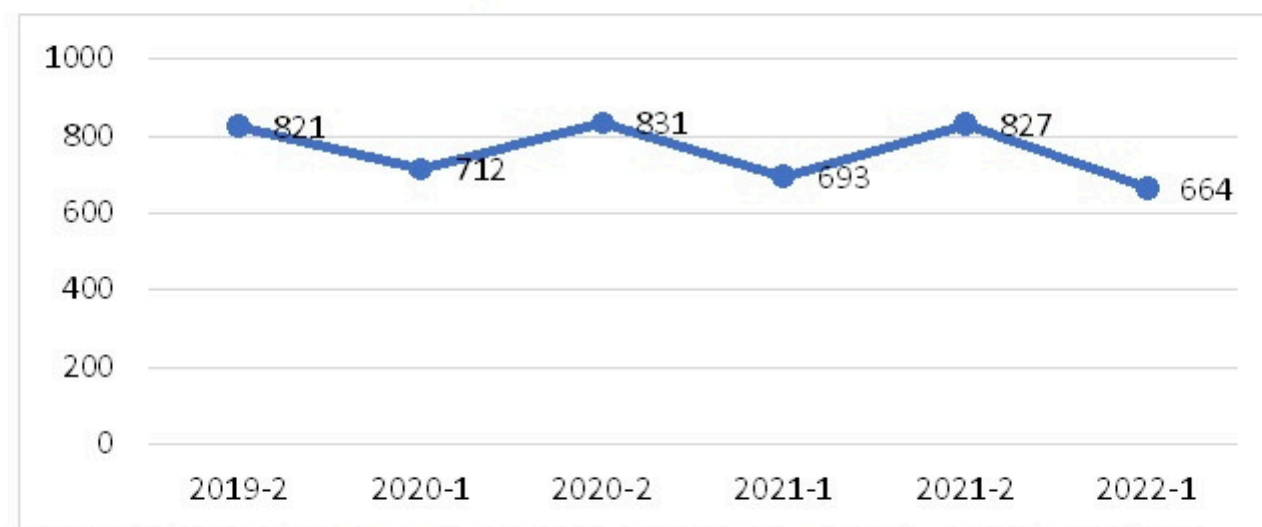
Periodo	UNISON
Marzo a Julio 2020	Migración de actividades académicas a forma remota. Exención de examen práctico para Medicina
Agosto 2020 a diciembre 2021	Continuación de actividades académicas en forma remota. Acreditación automática de servicio social y prácticas profesionales y EGEL. Ingreso estrictamente controlado de tesistas, de forma escalonada y por periodos breves de tiempo, previa solicitud.
Enero a Julio 2022	Establecimiento de Lineamientos para el regreso a actividades presenciales durante la pandemia por COVID-19 Semestre de transición con flexibilidad para casos especiales Regreso presencial para grupos de licenciatura (menos de 20 alumnos), posgrado y laboratorios. Regreso híbrido para grupos de más de 20 alumnos

*Nota:* Elaboración propia con información de Comunicación UNISON (2023)

**Tabla 3***Medidas contra COVID de Enero a Julio 2022*

Periodo	UNISON
Enero 2022 – Julio 2022	Establecimiento de Lineamientos para el regreso a actividades presenciales durante la pandemia por COVID-19 Semestre de transición con flexibilidad para casos especiales Regreso presencial para grupos de licenciatura (menos de 20 alumnos), posgrado y laboratorios. Regreso híbrido para grupos de más de 20 alumnos

*Nota:* Elaboración propia con información de Comunicados de la UNISON.

**Figura 3***Evolución de Matrícula agosto 2019 – enero 2022*

*Nota:* Elaboración propia en base a Dirección de Planeación (2023)



## 16.-SUBALTERNIDAD EN LA FORMACIÓN DOCENTE DESDE EL CENTRO: ¿POSIBILIDAD DE UN PENSAR OTRO?

Fabián Martínez Hernández  
Imelda Álvarez García  
Fabiola Hernández Aguirre

### Introducción

La investigación surge en la necesidad de comprender los tipos de encuentro que se gestan en la formación docente que permita reflexionar el qué, porqué y para qué la docencia, pues usualmente se ha aceptado la idea por generaciones que ser docente implica poseer una serie de conocimientos para crear y transformar al otro (alumno); en este sentido, reflexionar la subalternidad en la formación docente como entendimientos y actos de producción y reproducción adquiere su importancia en la medida que nos convoca a mirarnos como sujetos posibilitadores de cambio y transformación que tensan la realidad que habitamos en un espacio de no pasa nada, donde cuestionar no es una obligación, pareciera que la tarea en las escuelas formadoras de docentes es solo cumplir y hacer cumplir los planes y programas de formación desde un pensamiento hegemónico, sin mostrar resistencia. A su vez, este territorio de plantear leer(nos) desde el discurso cotidiano, implica rastrear nuevas rutas de pensamiento y encuentro entre formadores de docentes y docentes en formación para así construir comunidad y nuevas formas de relacionarnos con la vida y el mundo.

### Sustento teórico

Para discutir los tipos de encuentro entre docentes formadores y docentes en formación, es preciso preguntarnos ¿qué implica hablar de formación docente? ¿Y docentes en formación? Para rastrear este cuestionamiento en las escuelas normales es necesario reconocer en el discurso la noción de "Subalternidad" que nos permita situar(nos), ¿Qué entendemos por "subalterno" y dónde se encuentran los bordes del concepto? Esta agenda de discusión distingue dos puntos: uno remite a repensar la relación centro/periferia (dentro/fuera, local/global), desde las teorías de la subalternidad; el otro en una interpelación directa, cuyo aspecto más serio es el debate sobre la relación intelectual/estado/poder. (Rodríguez, 1999, p. 1), en este sentido, lo subalterno en la formación docente en las escuelas normales parece estar permeada en la tensión y la lucha constante entre el sometimiento para implantar una sola forma de hacer docencia desde un centro y otra, en la necesidad de crear y construir otro tipo de sujeto.

Esta aproximación epistemológica de lo subalterno crea un hito hacia el concepto de decolonialidad, en el sentido de reconocer que para construir y constituir un pensar otro, es necesario reconocer dónde, quiénes y qué hacen los subalternos, esta aproximación como elemento que nos permite aproximarnos a la reflexión y crítica del lugar que ocupamos dentro de los grupos de poder y sus intenciones dentro del proyecto del capitalismo depredador, en este sentido, es pues en principio indispensable rastrear quien(es) somos y para quien(es) estamos siendo.

La subalternidad es pensada como una condición ontológica en relación con contextos históricos predeterminados. "El hombre piensa como vive", dicen en Cuba. Para Gramsci, el sujeto también se piensa como vive. Y dado que el sujeto subalterno es un sujeto dominado, el pensamiento sobre y desde él aparece primariamente como una negación, como un límite. Esta negación invoca agendas intelectuales que abarcan todo campo cultural, desde la escolaridad hasta las representaciones disciplinarias. La dinámica entre estas determinaciones y condiciones viene a constituirse en agencias. (Rodríguez, 1999, p.2).

Esta necesidad de pensar nuestra historia en nuestro presente es básica hoy si lo que buscamos es plantear la emergencia de construir canales otros de diálogo y de relación con el mundo, esta inquietud de pensar, sentir y vivir en comunidad es lo que en el pensamiento decolonial plantea como nueva didáctica de relación consigo mismo y con los otros, lo otro. No obstante, hablar de la formación del sujeto en cualquier disciplina de las ciencias humanas, implica pensarlo y mirarlo desde su historia, desde sus tensiones y angustias silenciadas cultural e históricamente a lo largo del tiempo.

Particular atención tiene la formación docente en las escuelas normales, al ser un espacio donde se conforman identidades, anclajes y aprendizajes que tienen la impronta de aprender didácticas, métodos, entre otros procesos para formar desde la uniformidad, de aplicar y repetir esos anclajes cuya intención, desde lecturas críticas, sería marcar y enmarcar lo permitido, es decir, el otro que llega y al formar parte de ese microsistema debe aprender la cultura de ser formador de otros, al respecto me cuestiono ¿Lo normal es solo escuchar, hacer y repetir? frente a este escenario: ¿Cuáles son las relaciones de poder que logra nombrar el sujeto(docente formador) y docente en formación que permean significaciones sociales sobre los espacios de poder?

Así, en la lógica de pertenecer a una escuela normal pareciera estar pensada solo para transformar la realidad de otros, donde él no elabora preguntas para construir nuevas significaciones excepto lo permitido ¿para qué y por qué este tipo de pensares en aquel que pretende ser con el otro?, esta idea de formación permite ¿trastocar(nos) para devolver(nos) la palabra en tanto se distingue las relaciones de poder que significamos cotidianamente en la formación docente desde el aula? quizá la idea del cuestionamiento pretende provocar(nos) a reconocer(nos) y abrir discusión frente a los sistemas de certezas que significamos en el aula y escuela.

En estas categorías que nos fueron dadas-construidas y que por tanto nos nombra y da identidad ¿es posible renombrar la realidad desde otra lógica? ¿Qué usos de la memoria como dispositivo didáctico y como historia de vida es posible tocar desde la formación docente cuando la voz es silenciada? ¿Es posible un pensar otro desde un currículum normalizante? ¿Qué, para qué y por qué una formación docente sin tensión y sin pregunta de la realidad a la que se adhiere sin resistencia? Estos planteamientos nos permite aproximar(nos) a reconocer(nos) quien(es) son los que habitan y cohabitan una escuela normal, nos coloca además en una posición de compromiso ético de preguntar(nos) quien(es) somos los docentes que acompañamos los procesos formativos de docentes, Gilles Ferry 2009 nos enseña a concebir la formación como un acto de autonomía, por lo que no hay formadores, sino moldeadores, así formación es un proceso que tiene que ver con la constitución de la subjetividad, la que heredamos y desde la cual continuamos formándonos. (Ferry, 2009, p.140), en este sentido, ¿Quiénes somos los docentes formadores de docentes y hacia qué dirección van nuestros discursos? Lo anterior implica pues hablar de nuestra geografía, de nuestro organismo, de un nosotros y encontrarnos como proyecto de lo humano.

Así, uno de los objetivos de la investigación es comprender las voces y los actos que subyacen la formación como subalternidad, principalmente en los procesos subjetivos que articulan ideologías y discursos dominantes sobre el control, obediencia, disciplina, dominación y subordinación del sujeto (docente) a través del currículum vivido en una escuela formadora de docentes del Estado de México. Este tránsito de recuperar la voz y los actos en la formación pretende ser abordada desde el marco del pensamiento decolonial en tanto visibiliza las relaciones de obediencia heredada del pensamiento eurocéntrico, donde lo valioso se reduce a la simple adhesión del sujeto a epistemologías dominantes, donde no cabe formas otras de pensar, sentir y vivir.

Preciso puntualizar que, todo lo que sucede o deja de suceder en la cotidianidad de la escuela emerge desde un centro, el cual delinea, dicta y traza desde un plan y programa de estudio lo que hay que hacer-ser, sin posibilidad de diálogo, escucha o consenso como proyecto común, sino más bien, como un mandato al cual solo hay que adherirse. En esta perspectiva, el poder se transforma en dominación similar a una línea vertical, la cual se sucede de arriba hacia abajo dictando todo para los subalternos y/o subordinados. En ellos no hay grietas ni resistencias a esa dominación, más bien son gritos que reúnen silencios y silenciamientos y que reclaman subjetividades y conocimientos negados, cuerpos, territorio y naturaleza violados y despojados. (Walsh, 2016, p.16).

Esta ausencia de grietas y resistencias en nuestro pensamiento y actos es la génesis del poder y dominación derivado del pensamiento eurocéntrico, tiene su historia desde la conquista española, pues desde ahí aprendimos por sometimiento un credo, una lengua, una cosmogonía de: ser hombre, ser mujer, ser estudiante, ser trabajador y otros tantos conceptos y adjetivos que nos colocan y ubican frente al mundo capitalista hoy en día. Este sometimiento pareciera ser parte de un pasado doloroso y que poco o nada tiene que ver con nuestro presente.

Lo anterior, es base para discutir y tensar el pensamiento eurocéntrico como gestación del poder y dominación desde el centro (Europa occidental) en la formación docente en las escuelas normales. Para reflexionar la vorágine de la noción de poder y dominación, desde el centro, habría que comprender en primera instancia el Pensamiento Eurocéntrico o Eurocentrismo, la cual se refiere a la mirada del mundo desde Europa Occidental, donde pensar, leer y vivir la vida es desde una sola mirada (Europa Occidental). Esta perspectiva justifica paradigmas universales se habla por tanto de "específica racionalidad o perspectiva de conocimiento que se hace hegemónica colonizando y sobreponiéndose a todas las demás, previas o diferentes, y a sus respectivos saberes concretos, tanto en Europa como en el resto del mundo". (Citado por Lander, 2000 en Mora, 2017, p. 21).

Esta mirada del mundo cultural y universalizante en América y, siguiendo a Quijano (2000)

América se constituyó como el primer espacio/tiempo de un nuevo patrón de poder de vocación mundial y, de ese modo y por eso, como la primera identidad de la modernidad. Dos procesos históricos convergieron y se asociaron en la producción de dicho espacio/tiempo y se establecieron como los dos ejes fundamentales del nuevo patrón de poder. De una parte, la codificación de las diferencias entre conquistadores y conquistados en la idea de raza, es decir, una supuesta diferente estructura biológica que ubicaba a los unos en situación natural de inferioridad respecto de los otros. Esa idea fue asumida por los conquistadores como el principal elemento constitutivo, fundante, de las relaciones de dominación que la conquista imponía. Sobre esa base, en consecuencia, fue clasificada la población de América, y del mundo después, en dicho nuevo patrón de poder". De otra parte, la articulación de todas las formas históricas de control del trabajo, de sus recursos y de sus productos, en torno del capital y del mercado mundial. (Quijano, 2000, p.122).

La llegada de este pensar universalizante en nuestra América se incorporó y provocó un reordenamiento de las formas de concebir el mundo a través de dos conceptos que han estado latentes desde aquel encuentro entre viejo y nuevo mundo, objetivado desde el currículum: poder y dominación, entendiéndose.

El estudio del poder [...], pasa por dos coordenadas: la primera, por una analítica de este que investiga la emergencia de la tecnología disciplinaria surgida en la primera mitad del siglo XVIII en la forma de una "anatomopolítica" del cuerpo humano, cuyo objetivo consiste en educarlo para controlarlo, en aprovechar sus fuerzas para hacerlo más dócil mediante el procedimiento de las disciplinas. Tal tecnología se encabalga en la tecnología "biopolítica", formada en la segunda mitad del siglo XVIII, cuyo objetivo serán los nacimientos, la mortalidad, la salud y la duración de la vida de una población que se erige en blanco de intervención. La segunda coordenada es el neoliberalismo y las tecnologías de gobierno que imprimen al problema del poder la complejidad y refinamiento que hasta hoy alcanza. En suma, Foucault (1986: 169) habla de una gran tecnología de doble faz: anatomopolítica (disciplinamiento de los cuerpos singulares) y biopolítica (regulación de poblaciones), (Citado en Toscano, 2016, p.1).

Dominación [...] se caracterizará por los rasgos siguientes: 1) la capacidad potencial efectiva; 2) de un actor individual o colectivo; 3) en virtud de su posición relacional en las estructuras sociales y políticas; 4) de ejercer influencia intencional, esto es, no como resultado colateral de su acción; 5) de modo arbitrario e ilegítimo; 6) para condicionar el comportamiento de otros agentes. (Máiz, s/d, p.21).

En esta gestación del poder y dominación desde el centro se pone de manifiesto la anulación de otras voces, otras formas de relación, otras miradas, otros mundos. En esta dominación aparece la voz y la palabra de manera poética frente a sus destinatarios, de modo tal, que el discurso no sea visto como violencia y dominación del pensamiento y acto, a su vez, en esta lógica de perpetuar a los otros es el proyecto de secularización y sedimentación de una sola forma de ser y existir de las periferias, cuya tarea se reduce a la aceptación y reproducción, tal como sucede en la noción de formación docente.

No obstante, nuestras prácticas cotidianas están enmarcadas en una serie de principios que regulan de forma constante lo que es posible o no hacer para ser parte de la vida productiva cuya agencia es el discurso de lo hegemónico que transita y aterriza en el campo de la educación. Desde esta óptica, el sujeto es modelado por la cultura y la historia en tanto que:

La educación tiene ideales y desempeña funciones muchas veces de carácter contradictorio, por pretender provocar diferenciación individualizadora a la vez que la socialización homogeneizadora, que significa compartir rasgos de pensamiento, de comportamiento y de sentimiento con otros. Para hacer efectiva esta función socializadora, se ha utilizado la vía disciplinaria, la adhesión por convencimiento a normas y valores y la difusión de significados culturales. Seguramente, la pulsión socializadora por vías coercitivas y la proporción de modelos unívocos de cultura han predominado en la institución escolar sobre el valor de preservar y cultivar la individualidad. (Sacristán, 1999, p. 76).

Este escenario, se construye de forma cotidiana y natural en la formación docente en las escuelas normales, encuentra ahí su palmo en común desde diferentes dispositivos de control, tal es el caso de la presencia de diferentes departamentos y coordinaciones que conforman la escuela para hacer funcionar e implantar una forma de educación considerada como único valioso para perfilar un tipo de docencia, para posteriormente ser aterrizadas y recuperadas en las escuelas de educación básica, lugar donde cobran sentido y objetivan desde el aula y encuentro con los niños.

Para Maffesoli (1977), la lógica de la dominación se inscribe en la construcción actual de mecanismos sociales que tienden al control: procedimientos de protección, de administración del otro, de previsión de lo otro, con el fin de cuidar el progreso económico, de garantizar la planificación del futuro, la eficacia y la productividad, manteniendo de esa manera la identidad del sistema en sus diferentes subsistemas —cultural, económico y político. Por ello es posible observar la expansión, en distintos ámbitos de la vida social, de mecanismos que tienden a la equivalencia generalizada de lo diverso, con el objetivo de establecer una homogenización de las relaciones sociales y de los individuos que forman parte de ellas. (Arteaga, 2007, p.2).

En este sentido el docente en formación aprende la cultura escolar, rituales, concepciones y comportamientos de cómo tratar a los niños, a los padres de familia, cómo realizar juntas/asambleas, eventos cívicos, trabajo con el libro de texto gratuito, uso del cuaderno, disciplina a los niños, abordaje de los proyectos emergentes federales y estatales. Así, el docente en formación ocupa un lugar de sujeto acrítico y desprovisto de toda capacidad creativa y de propuesta diversas de relación con la infancia, excepto lo permitido por el plan y programas vigente. En esta vorágine del mundo productor y reproductor de la hegemonía, pareciera que no hay otras formas de pensar, sentir y vivir la realidad excepto la que ha sido otorgada por lógica de dominación desde el centro.

Dentro del espacio escolar se suscitan procesos de legitimación del conocimiento, uno de ellos descansa en la figura del maestro, como sujeto del saber y el otro, lo ocupan los niños, desde el supuesto de ignorancia, quienes entonces deberán seguir las indicaciones. En tal sentido, en las prácticas cotidianas de la educación obligatoria se objetivan un sinnúmero de concepciones sobre el ser docente, este último, visto desde una lógica de relación con el plan de estudio comprendido en el currículum y sus formas de relación con el aprendizaje, ahí se develan los constructos que orientan su práctica.

Por tanto, hablar de los sentidos de la educación obligatoria vista desde el centro, como una educación para todos y de todos, se convierte en una necesidad de indagar el contenido de dichos sentidos construidos y vividos desde lo curricular, ¿de dónde surge que un docente piense como prioritario pasar lista de asistencia todos los días?, ¿que el niño coloque el margen y la fecha en su cuaderno antes de iniciar una clase? o ¿escribir con color rojo las letras mayúsculas y acentos?, ¿que el grupo este organizado en filas dentro del aula? Y, sobre todo, se presente como el único escenario para aprender. Menester a ello, es posible considerar que:

Toda acción pedagógica y toda práctica tienen sentido, unas razones que hemos de entender y que, en la mayoría de los casos, no son evidentes. Las prácticas también tienen tras de sí alguien (sujetos individuales o colectivos) que las han querido hacer, lo cual nos remite a valores que actúan como impulsos y que tampoco son siempre explícitos. (Sacristán, 1999, p. 1)

El sentido de la educación formal y por tanto de la docencia que se vive desde la escuela normal pareciera estar centrada en proporcionar herramientas que atiendan demandas externas ubicadas en la denominada sociedad del conocimiento y la información. Estas demandas externas signan el sentido de la educación y del quehacer docente respondiendo a las exigencias convertidas en un sentido generado por el sistema. Desde la concepción y prácticas de una docencia colonizada, la perspectiva decolonial nos demanda la necesidad de otros pensamientos, propiciando el rompimiento con la monoculturalidad impuesta por la modernidad:

[...] la conciencia moderna, que es la que produce los monstruos de la modernidad. En ese sentido, se hace necesaria una crítica sistemática que tenga resonancia en lo concreto y en lo fragmentario de la vida. De poco valdría una cosa sin la otra; el camino de la crítica a la modernidad capitalista debe hacer el largo viaje de lo concreto a lo abstracto (la conciencia moderna) y retornar sobre lo concreto. Ése sería el método propuesto por Marx (1971 [1857-58]) en los Grundrisse. En ese largo viaje se retomaría —o se retorna, según Hinkelammert— al sujeto reprimido, para alzarlo con su voz y su corporalidad. Esa es la centralidad del sujeto en un discurso crítico, que queremos bosquejar para un pensamiento crítico con perspectiva decolonial. Esto requerirá, entre otras cosas, el compromiso político y la ampliación del margen de la crítica. (Rodríguez, 2017, p. 15).

Estamos en presencia de un sujeto reprimido inmerso en la reproducción del discurso hegemónico en la práctica cotidiana de su quehacer educativo ante un sistema social dado. En esta lógica, pareciera que cuando pensamos la relación entre el aprendizaje con la educación obligatoria tiende a diluirse en los ejemplos cotidianos donde asoman prácticas docentes de reproducción, al decir: así lo hago porque así me enseñaron, son prácticas que dan resultado, así se legitiman aprendizajes observables, medibles y cuantificables, razón de importancia en tiempos de rendición de cuentas desde los marcos de evaluación docente.

## **Metodología**

Lo anterior, se plantea como esquema y posibilidad de un pensar otro al develar las subjetividades conformadas por los sentidos y significados. Para este fin se recupera el enfoque del Análisis Político del Discurso (APD) dado que:

El estudio de la formación profesional puede ser leída, interpretada como una superficie en tanto que la noción de discurso para Laclau (199;1996) no se limita al lenguaje hablado o escrito, sino se refiere a que todos los objetos y procesos sociales poseen un carácter signifiante en la medida que forman parte de un sistema de relaciones socialmente construido. El significado de una acción se constituye en "contexto de uso efectivo", es decir, entre un significado y su uso no puede haber una separación rígida, dado que el significado de una palabra se adquiere solo dentro de un contexto específico. Así el discurso es condición de construcción y comunicación de sentido socialmente compartido, es construcción social de la realidad, y es accesible por su relación con otros discursos, mediante el análisis de sus usos. (Buenfil, 2013 citado en Navarrete, 2017, p. 2).

A través de esta perspectiva, la intención fue comprender e interpretar las experiencias que los docentes en formación encarnan las significaciones y su relación con los sentidos de la educación obligatoria los proyectos políticos enmarcados en el plan y programas de su formación académica, ya que la noción de discurso proporciona elementos analíticos para dar cuenta de la formación profesional como una configuración significativa que involucra un sistema de relaciones, objetos y actos donde se están formando, están siendo y por ende construyendo sus identidades.

A partir de lo anterior, lo esencial es la recuperación de las voces y los actos cotidianos de los actores frente al currículum, pues pareciera que la función social del ser docente está anclada en la normalización del cuerpo de los otros para producir y reproducir lo cultural e históricamente considerado como valioso cuya única forma de ser con y desde el otro es a través de la incorporación sistematizada de un corpus teórico y que, contenido en el discurso de la subjetividad, como significaciones en un contexto se traducen a la práctica del vivir cotidiano, donde un pensar otro no tiene cabida. La escucha, el diálogo, el consenso y los encuentros en los espacios de aprendizaje deben ser planificados para ser vividos; los actos deben ser justificados, es decir, toda experiencia tiene la impronta de ser vigilado y normalizado para existir y coexistir, luego entonces, para este ejercicio de análisis e interpretación discursiva se precisó la recuperación de instrumentos a través de los cuales es posible leer relaciones subalternas, no obstante, los reglamentos institucionales, los rasgos del perfil de egreso de la formación docente, las competencias profesionales y genéricas de los planes y programas de estudio y rituales varios de los docentes en formación son las vías a través de las cuales se aproximó para construir tendencias que, a su vez, permitieron construir observables para recuperar el discurso de las experiencias que los sujetos viven al interior de una institución de formación docente, y con ello dar cuenta del significado y sentido que el currículum vivido.

Lo esencial, lo constituyó la recuperación de las voces y los actos cotidianos de los actores frente al currículum, se recuperaron las herramientas del enfoque cualitativo, haciendo uso de la microetnografía desde una mirada crítica, y en tal sentido, develar el tipo de sujeto que se pronuncia detrás de la subalternidad en la formación docente, para tal efecto, se recuperaron las voces de dos grupos de la Licenciatura en Educación Primaria y un grupo de la Licenciatura en Educación Física en el ciclo escolar 2019-2020, a través de registros de observación, entrevistas semiestructuradas y revisión de planificaciones, dicha experiencia se recuperó a través de los cursos pertenecientes a la línea del Trayecto de Prácticas profesionales, espacio donde docentes formadores y docentes en formación objetivan con mayor intensidad entendimientos y actos del ser docente.

## **Resultados**

Importante mencionar que, la investigación se encuentra en el proceso de sistematización y recuperación de datos, lo cual ha permitido hasta el momento las posibilidades de comprensión del Análisis Político del Discurso (APD) en torno a la Subalternidad en la formación docente desde el centro: ¿Posibilidad de un Pensar Otro?, algunos de estas primeras aproximaciones se enuncian:


Hablar de la formación docente en las escuelas normales es una provocación para mirar(nos), escuchar(nos) y generar eco y encuentro en quienes asumimos la tarea de acompañar en la formación de los otros, formando-nos a nosotros mismos, es necesario iniciar desde resignificar esta noción que poseemos de "formación", al reconocernos sólo como dispositivos, pues son los estudiantes quienes toman decisiones. Son dueños ellos de su propia formación.

Un hallazgo que mayor relevancia ha cobrado en el avance de la investigación es la emergencia de problematizar lo oculto en la formación docente. Para arribar a ello, procedí a cuestionar la forma en cómo habitamos y nos habita el capitalismo depredador, donde el sometimiento ideológico se ha convertido como natural, donde ser diferente y distinto al resto es sometido, castigado y perseguido al irrumpir la norma de lo establecido, a su vez, es el pretexto para construir nuevas vías para pensar en un buen vivir y buen obrar y, donde la vida afortunada sea trastocada no solo desde el centro, sino también desde y en las periferias, situación que se torna compleja en tanto se piense que el docente en formación solo es aquel que debe aprender técnicas, estrategias y metodologías para controlar la mente y el cuerpo de las infancias.

Otra aproximación que abona a repensar (nos) como sujetos posibilitadores de realidades otras son a través de la capacidad de situar(nos) en el hoy, en el ahora y cuestionar nuestro presente. Algunos de estos cuestionamientos recuperan el sentido ético de la educación pública, esta búsqueda de sentido en la formación docente nos permite pensar(nos), mirar(nos) a través de la palabra y la voz que se gesta desde el reconocimiento de nuestras dolencias y heridas naturalizadas. Esta idea de recuperación de la memoria en voz y acto en la formación docente crea alternativas para volver a la memoria y ser en comunidad, ser en armonía, donde el bienestar es para todos y de todos.

## **Conclusión**

La reflexión de la Subalternidad en la formación docente desde el centro: ¿Posibilidad de un pensar otro? plantea la emergencia de provocar una génesis nueva de concepción del currículum y sus fines como proyecto compartido no desde el centro, sino desde el Sur-Norte, Este-Oeste, de resignificar la perspectiva monocultural que implanta el pensamiento moderno-eurocéntrico. Propone salir del colonialismo y transitar a una nueva edad del mundo, ser ecológico, axiológico y ético con un cuidado de sí al crear territorios otros, crear-emerger una comunidad de muchos mundos, pero con fines compartidos, estos fines plantea el amor a lo otro y lo humano como bien universal.



En este sentido, leer la formación docente como un pensar otro en el contexto del capitalismo depredador, implica generar tensión-conflicto siendo pluriverso, donde cada uno pueda desarrollar su cultura desde las aulas y para la vida, intercambiar conocimiento sin perder lo propio y ganar lo del otro.

Se pretende un dialogo intercultural, no imponiendo una cultura o mi cultura como suele suceder con la violencia estructural que se esconde detrás de los planes y programas de estudio al formar docentes, sino aprender de todas las culturas en tanto construcción de un nuevo tipo de civilización.

Los ciclos de vida posterior a la conquista española nos ha heredado una posición fundamentalista, sin embargo, la reflexión de la formación docente como subalternidad podría ser detonante como acto de potencia y referencia para nuevas formas de construir(nos), ver(nos) y superar(nos) los aspectos negativos para caminar hacia una nueva creatividad y edad del mundo de las escuelas normales, de concebir la enseñanza y el aprendizaje como espacios fértiles para construir "Un pensar otro, un ser nosotros".



## Referencias

- Ávalos, B. (2011). Formación inicial docente. Chile, UNESCO-OREALC/CEPPE, recuperado URL: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Beatrice-Avalos-Formacion-Inicial-Estrategia-Docente.pdf>
- Arteaga, N. (2007). Lógica de la dominación y potencia social en Michel Maffesoli, Convergencia vol.14 no.44 Toluca. Recuperado de URL: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-)
- Buenfil, R. (2011). Discursos educativos, identidades y formación profesional. Producciones desde el análisis político de discurso. México, Plaza y Valdéz Editores.
- Máiz, R.(s/d). Poder, legitimidad y dominación. Recuperado de URL: [http://webspersoais.usc.es/export9/sites/persoais/persoais/ramon.maiz/descargas/Capitulo\\_43.pdf](http://webspersoais.usc.es/export9/sites/persoais/persoais/ramon.maiz/descargas/Capitulo_43.pdf)
- Mora, J (2017). Crítica al pensamiento eurocentrico desde la filosofía de la liberación de Enrique Dussel. Bogotá, Universidad Nacional Abierta y a Distancia Unad. Recueprado de URL: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/13848/79222453.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quijano, A. (2000). La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires, CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales Editorial/Editor. Recuperado de URL: [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100708050100/11\\_quijano.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100708050100/11_quijano.pdf)
- Rodríguez, I. (1999). Hegemonia y dominio: subalternidad, un significado flotante. España, Estudios: revista de investigaciones literarias. Recuperado URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=9567>
- Rodríguez Reyes A, (2017) Hacia un pensamiento crítico con giro decolonial. Revista Copala. Construyendo paz Latinoamericana, (3) Recuperado de <https://app.box.com/s/52ch61049l7w1fq9bv04g0m1did6ghef>
- Rodríguez M. (2009). Reflexiones en torno a la formación y la práctica de educadores de adultos. Revista Interamericana de Educación de Adultos, vol. 31, núm. 1, 2009, pp. 137-150, Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe Pátzcuaro, México.
- Sacristán Gimeno, J (1999). La construcción del discurso acerca de la diversidad y sus prácticas, Aula de innovación educativa, 81 y 82, pp. 67-72. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=168090>
- Walsh, K. (2016). ¿Interculturalidad y (de) colonialidad? gritos, grietas y siembras desde abya yala. Recuperado de URL: <https://redivep.com/sitio/wp-content/uploads/2018/04/CATHERIN-WALSH.pdf>

## 17.- REPROBACIÓN EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS MEXICALI DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Martin Francisco Montaña Hernández  
Rosario Guadalupe Hernández de Dios  
Rigoberto Negrete Urbano

### Introducción

La educación universitaria en México afronta múltiples circunstancias, entre ellas un elevado índice de reprobación, el cual se considera preciso, ya que lo contrario, favorece el menoscabo del bienestar público. Por otra parte, la reprobación escolar posee una profunda relación de conceptos negativos que abarcan la descalificación, la censura, la condena entre otros, provocando una gran afectación en la dignidad y autoestima del alumno identificado como "reprobado". (Márquez,2007).

La reprobación se puede definir como la insuficiencia de un estudiante para obtener una calificación mínima necesaria que le permita aprobar una evaluación o ciclo académico específico. (Abad, Castro, Sebastián, Martínez, Santes, 2022).

La reprobación y rezago constituyen elementos implicados en un fenómeno educativo más amplio calificado como fracaso escolar, que trastorna las trayectorias estudiantiles de las personas e, incluso, su vida en términos generales. En años recientes, estos temas han obtenido relevancia en la educación de nivel superior, tanto en su análisis como en el diseño de estrategias para su posible solución. La reprobación y la deserción estudiantil impactan de manera negativa en la eficiencia terminal, esto constituye un gran inconveniente que afecta a la mayoría de las instituciones universitarias en México.

Alcanzar el rendimiento académico en la educación requiere del análisis de los procedimientos y de los factores que afectan el proceso enseñanza aprendizaje. Habitualmente se ha contemplado que el problema se divide en varios factores, uno de ellos, al que más se evalúa, es el estudiante y se le señala como el más responsable del problema de reprobación. (Flores, Camacho y Ontiveros, 2013).

En su Informe sobre la educación superior en América Latina y El Caribe: 2000-2005 metamorfosis de la educación superior, El Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) estima que en México el abandono de los estudios superiores tiene un costo de entre 141 y 415 millones de dólares, además de las consecuentes afectaciones a la salud física y mental de los estudiantes, generadas por la reprobación y/o deserción escolar, En el Estudio Panorama de la Educación en el 2017, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), señala que en el 2015 en nuestro país 60 de cada 100 alumnos estaban en riesgo de abandonar los estudios superiores, lo que nos ubica en los primeros lugares en deserción académica, al mismo tiempo señala el deterioro en la educación superior en México dado a la baja inversión de 7 mil 889 dólares al año por alumno en comparación de Canadá y Suiza donde la inversión es de 22 mil dólares anuales por alumno de los países que integran la OCDE.

Considerando la reprobación y el rezago como la fase anterior de la deserción escolar, el estudio de los factores que la ocasionan adquiere una dimensión preeminente. De acuerdo con el Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes PISA 2022, de la OCDE señala el retroceso que se sufrió a nivel global y México se posicionó en el lugar 35 entre los 37 países que fueron evaluados.

Según Gómez (citado por Martínez Maldonado, 1998), la reprobación y el rezago se definen así: “la no aprobación de asignaturas en la serie de ciclos o semestres escolares originalmente previstos, la acumulación de no aprobaciones; la repetición de cursos no aprobados; la repetición de cursos no concluidos por la falta de presentación a los exámenes ordinarios; la acreditación de cursos a través de exámenes extraordinarios, la acreditación de cursos fuera de tiempo, el atraso en créditos y el retardo en la titulación”.

### Sustento teórico

Existen diversas definiciones y categorizaciones sobre las causas de la reprobación escolar. Espinoza (2005) las clasifica de la siguiente manera:

- Causas sociales y familiares: desarticulación y/o disfuncionalidad familiar, escasa adaptación al entorno debido al origen sociocultural, estudiantes con necesidad de trabajar, problemas psicosociales, estudiantes casados, paternidad o maternidad a temprana edad.
- Causas psicológicas: falta de orientación en los propósitos de vida y elección vocacional inadecuada.
- Causas económicas: escasez de recursos y desempleo de los padres.
- Causas relacionadas con el rendimiento escolar: perfiles de ingreso incorrectos y hábitos de estudio deficientes.
- Causas físicas: problemas de salud y alimentación inadecuada.

Entre los factores más influyentes en la reprobación estudiantil se consideran aspectos económicos, políticos, sociales, familiares, psicológicos y pedagógicos, entre otros (INEE, 2018). En cuanto al aspecto económico, se incluye la falta de recursos en el hogar para cubrir los gastos de la escolaridad, así como la necesidad de trabajar o buscar empleo.

Asimismo, los procesos de orientación vocacional deben resaltar los costos y beneficios de estudiar una carrera universitaria, considerando la inversión y el entorno laboral, tal como se refleja en el Índice de Calidad de la Inversión y Compara Carreras del IMCO 2023.

### Tabla 1.

Índice de Calidad de la Inversión y Compara Carreras del IMCO 2023.

Nombre de Carrera	Ingreso Promedio	Tasa de desocupación	Tasa de informalidad
Administración de empresas	\$12,788	5%	24%
Contabilidad	\$12,878	4%	21%
Negocios y comercio	\$12,935	5%	18%
Mercadotecnia y publicidad	\$12,790	7%	26%

Fuente: Compara Carreras 2022. Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO)

La relación que se da entre el profesor y el alumno es un factor fundamental que determinará el ambiente general dentro del salón de clases. Consecuentemente, es importante ver cómo los alumnos perciben distintos factores como lo son: sus deseos de aprender, la necesidad de alcanzar una meta, el interés por un futuro laboral estable, el reconocimiento de sus familiares y maestros. Cuando estos estímulos se ven afectados por diversas situaciones las acciones del alumno disminuyen en calidad, ya no cumplen con sus tareas, dejan de acudir a la escuela o simplemente ya no tienen interés por continuar con sus estudios.

Todo lo anterior se ve reflejado en el desempeño escolar que puede llevar a la reprobación. (Aburto, 2010).

Ciertamente no podemos desechar que la reprobación y deserción escolar son fenómenos complejos, en los que intervienen elementos sociales, familiares e individuales y que tienen consecuencias en factores que van desde el sistema educativo hasta la autoestima de los estudiantes. Por lo tanto, atribuirse sólo a motivos personales como la falta de dedicación, la calidad académica o el compromiso con la escuela por parte de los alumnos, y suponer que el asunto debe resolverse en ese nivel, resulta muy precipitado y deriva en un grave error.

Con este fin, se han implementado diferentes propuestas relacionadas con la complejidad de los fenómenos ligados al rendimiento escolar; éstas engloban programas de tutoría, becas, apoyo psicológico, atención médica para alumnos, actualizaciones de los programas de estudio, capacitación a docentes, obtención de mayor presupuesto, uso de tecnologías para el trabajo escolar, etc. Por lo tanto, el interés de analizar la reprobación y deserción en el caso de la Unidad de Ciencias Administrativas Campus Mexicali en el periodo 2022-2023.

#### *El contexto de la reprobación estudiantil en el FCA.*

La Universidad Autónoma de Baja California, y concretamente la Facultad de Ciencias Administrativas, no están exentas de la atmósfera general en cuanto a la reprobación académica.

La Facultad de Ciencias Administrativas campus Mexicali, de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), cuenta con una población promedio de 4,500 estudiantes, La planta docente de la Facultad en el periodo se integra por 43 profesores de Tiempo Completo, 8 técnico académico y 2 medio tiempo, adicionalmente se cuentan con 202 profesores de Asignatura. En dicha facultad se imparten las carreras de: Licenciado en Contaduría, Licenciado en Administración de Empresas, Licenciado en Mercadotecnia, Licenciado en: Negocios Internacionales, Licenciado en Gestión Turística y Licenciado en Inteligencia de Negocios. Las seis carreras anteriores corresponden a planes flexibles por competencias con un tronco común homologado a nivel estatal con los otros campus de la UABC. (Tijuana y Ensenada).

La reprobación y la deserción de los alumnos universitarios de los programas formativos que se imparten las instituciones de educación superior se ha convertido en años recientes en una gran inquietud, la deserción se vincula con la escasa capacidad de retención en lo que respecta a la población estudiantil de la Facultad de Ciencias Administrativas se ha estado presentando un comportamiento constante en ese sentido conservando niveles de retención más allá del 75% siendo este nivel la consecuencia de un arduo trabajo de parte de cada uno de los tutores con los que cuenta la facultad, ofreciendo asesorías los alumnos y acompañamiento adecuado para reducir lo más que se pueda los índices de reprobación y deserción.

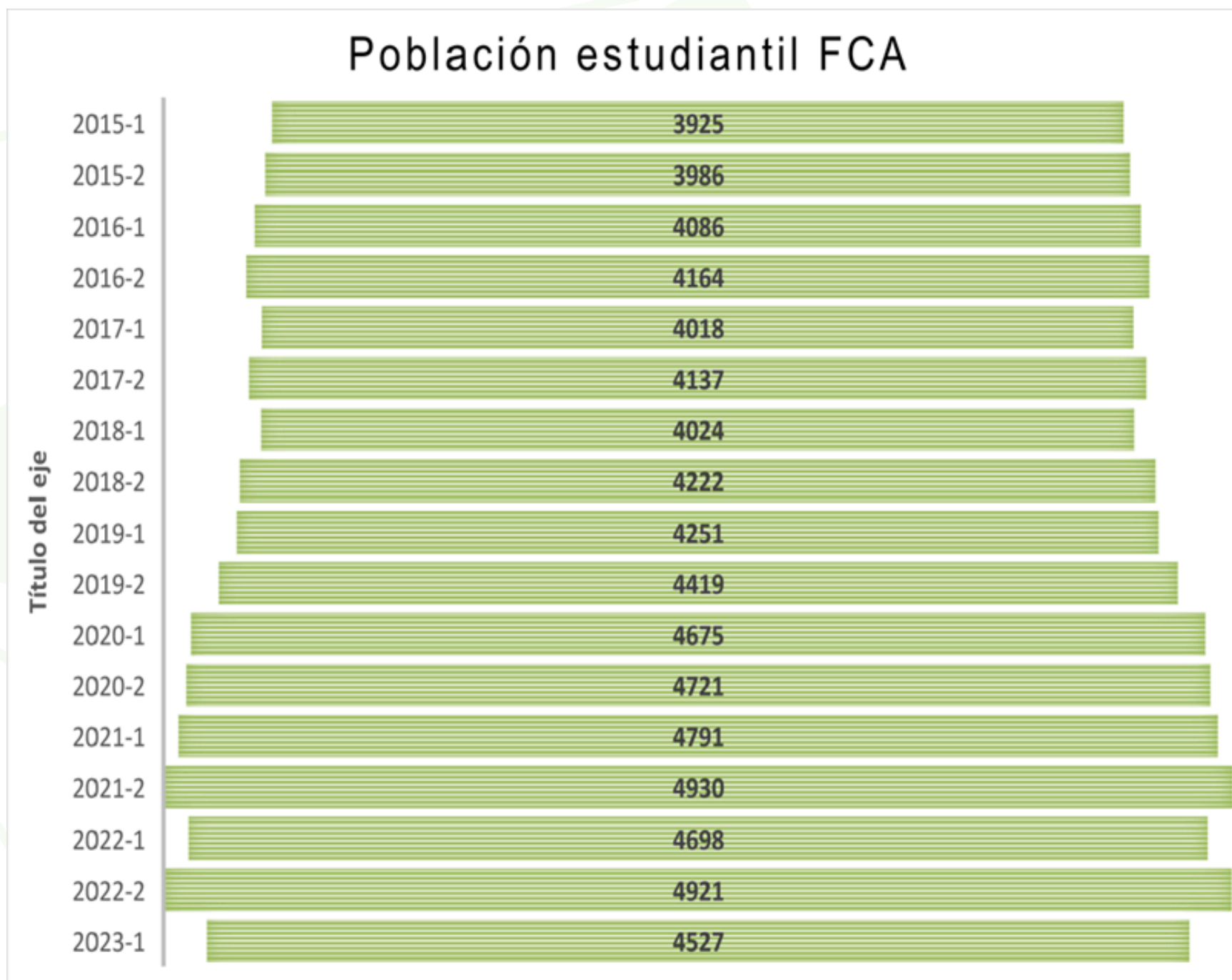
Parte de las labores que se están realizando actualmente en la Facultad de Ciencias Administrativas para aumentar las competencias de los alumnos, especialmente en los primeros semestres son las siguientes:

- Curso propedéutico
- Asesorías impartidas por maestros
- Tutorías impartidas por alumnos
- Orientación psicológica a alumnos

En la gráfica 1 podemos ver el comportamiento en lo que se refiere al acceso de los jóvenes a facultad de ciencias administrativas, pasando de 3,925 en 2015 a 4,921 en 2022.

**Gráfica 1.**

Población FCA desde 2015-1 al 2023-1

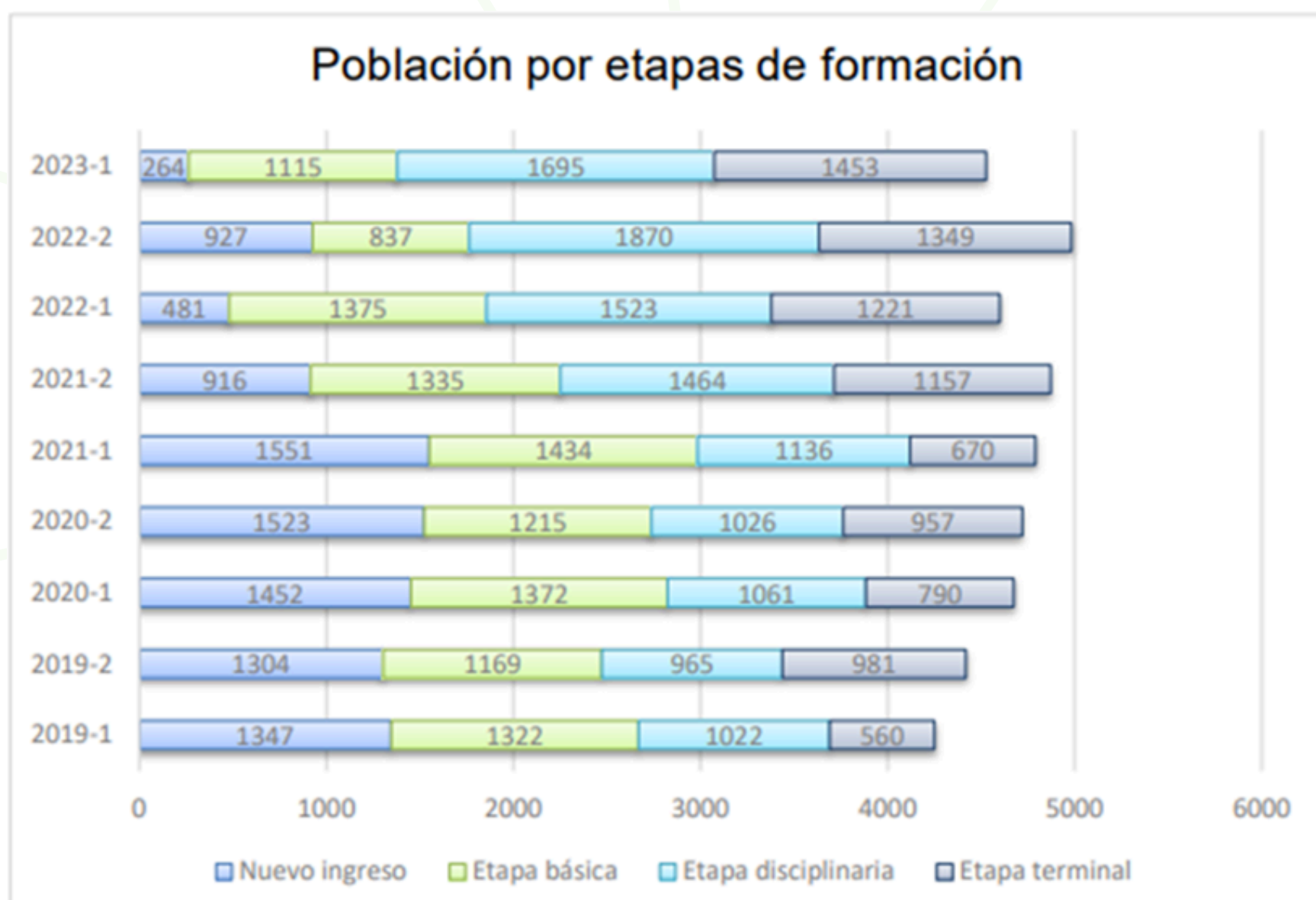


Fuente: 4to Informe Dr. Raúl González 2022-2 2023-1

En la gráfica 2 se muestra la distribución de la población estudiantil en los últimos tres años incluyendo los semestres que se reportan, se puede ver cómo está repartida la totalidad en cada una de las etapas que integran los programas educativos contemplando el nuevo ingreso los cuales inician su formación en el denominado tronco común de las áreas económico-administrativas.

**Gráfica 2.**

Matrícula nivel de formación periodo 2019-1 al 2023-1



Fuente: 4to Informe Dr. Raúl González 2022-2 2023-1

La tabla 2 nos indica cómo está distribuida la matrícula académica en la facultad de ciencias administrativas. Las de mayor carga son la Licenciatura en Contaduría y Licenciatura en Administración de Empresas, mientras que las que tienen menor número de alumnos son Licenciatura en Gestión Turística y Licenciatura en Inteligencia de Negocios.

**Tabla 2.**

Matrícula por programa educativo del periodo 2018-1 al 2023-1

Ciclo	LAE	LI	LNI	LC	LM	LGT	LIN
2018-1	761	71	268	900	350	66	
2018-2	752	65	331	938	336	82	
2019-1	705	74	320	901	358	92	
2019-2	696	92	321	921	382	97	
2020-1	705	94	414	894	385	110	
2020-2	794	107	425	925	410	118	
2021-1	851	115	457	979	467	116	
2021-2	899	132	470	987	535	121	
2022-1	894	135	470	941	538	115	
2022-2	958	121	458	948	580	115	26
2023-1	963	102	449	932	597	98	42

Registro de estadística poblacional CSEGE.

Fuente: 4to Informe Dr. Raúl González 2022-2 2023-1

**Tabla 3.**

Indicadores de aprobación y reprobación

Programa educativo	Aprobación	Reprobación total
LAE	80.59%	19.41%
LI	92.75%	7.28%
LNI	93.45%	6.55%
LC	85.99%	14.01%
LM	85.81%	14.19%
LGT	89.43%	10.57%

Fuente: 4to Informe Dr. Raúl González 2022-2 2023-1

La tabla 3 nos indica los porcentajes de reprobación con el que cuenta cada programa educativo.

Adicionalmente, es trascendental para la facultad saber cuáles son las materias que generan mayor índice de reprobación, siendo primordial tener conocimiento para que se formen estrategias de acción que nos ayuden en la labor de disminuir este indicador. derivado de esta acción se realizó el Programa de Asesorías Académicas de la Facultad de Ciencias Administrativas en la que, de la mano de los docentes, se invita a los estudiantes a que consideren el tomar asesorías extra-clase por parte de académicos con experiencia para poder resolver sus dudas y generar certidumbre en el estudiante para que lleve a cabo su regularización en sus materias que presenten algún nivel de atraso, insuficiencia o escasa comprensión. Es importante señalar que el número base de las frecuencias para cada materia es variable dependiendo de la población de cada Programa Educativo.

**Tabla 4.**

Materias con mayor frecuencia de reprobación por etapa para el período 2022-2

Programa educativo	Etapa Básica	Etapa Disciplinaria	Etapa Terminal
<b>LAE</b>	Administración de compras Diseño organizacional Registros especiales Relaciones laborales	Matemáticas financieras Mercadotecnia Contabilidad administrativa Contribuciones de seguridad social	Fuentes de financiamiento Finanzas internacionales
<b>LI</b>	Matemáticas discretas Programación	Cálculo diferencial Métodos cuantitativos Redes	Diseño de sitio web
<b>LNI</b>	Contabilidad aplicada Proceso administrativo	Geografía económica internacional Contratación internacional Paquetería de negocios Relaciones públicas	Logística y distribución internacional
<b>LC</b>	Diseño organizacional	ISR personas físicas	Prácticas de auditoría
	Registros especiales	Análisis legislación aduanera Investigación de operaciones	Dictámenes ISR personas morales
<b>LM</b>	Matemáticas financieras Estadísticas aplicada Gestión del talento humano	Relaciones públicas Compras posicionamiento	Mercadotecnia social Mercadotecnia internacional
<b>LGT</b>	Contabilidad aplicada Integración y desarrollo de talento humano	Componentes del sistema turístico Toma de decisiones gerenciales	Mercadotecnia de servicios Economía turística

Fuente: 4to Informe Dr. Raúl González 2022-2 2023-1

Los estudiantes matriculados en cualquier programa de la UABC cuentan con la asignación de un profesor de la planta docente como tutor, estipulado en el Artículo 168 del Estatuto Escolar de la UABC para apoyar, orientar en su formación durante sus estudios en el diseño de las actividades académicas.



Fuente: Programa de Asesorías Académicas FCA - UABC

Con el propósito de brindar respaldo a los estudiantes en aquellas asignaturas que tienen un impacto significativo en su formación, se ofrecen cursos propedéuticos durante las semanas previas al inicio del semestre. Esto forma parte de la integración de los alumnos como miembros universitarios y de la comunidad de la Facultad.

Para llevar a cabo esta iniciativa, se constituyó un equipo docente encargado de brindar apoyo a los grupos en las asignaturas de contabilidad y matemáticas. Se establecieron horarios y enlaces para clases virtuales, se supervisan los grupos, se atendieron las dudas de los alumnos participantes en los cursos, y se administraron exámenes diagnósticos y finales para evaluar el progreso en cada unidad de aprendizaje.

## Metodología

Estudio descriptivo y transversal. La población de estudio consintió en 376 alumnos de la Facultad de Ciencias Administrativas que tenían alguna materia no aprobada, la muestra quedó establecida por 109 (29%) estudiantes que aceptaron contestar la encuesta de las distintas carreras que se ofertan en FCA. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia y la recolección de información fue en el transcurso de los meses de febrero a abril de 2023.

El cuestionario está constituido por 20 ítems con respuestas opuestas de “sí” o “no” y está organizado en 2 dimensiones: factores vinculados al alumno del ítem 1 al 10 y factores vinculados al académico del ítem 11 al 20; se muestra el factor más distintivo para los alumnos en términos de porcentaje.

## Resultados

Los resultados del presente documento sobre causas de reprobación en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Autónoma de Baja California nos señalan que el 79.1% de los alumnos reprueban debido a que solamente estudian para el día en que van a presentar algún examen o prueba y no lo hacen de manera cotidiana, similar a los resultados de Amado et al. (2014) que reportan que el 80% de los estudiantes brindan pocas horas al estudio; En tanto Llanes-Castillo et al. (2013) halló que el 70% de los estudiantes reprueba por no estudiar lo suficiente y/o oponerse nervioso al inicio de los exámenes.

### Cuadro I.

Principales causas de reprobación de los alumnos

Vinculadas al alumno	SI	NO
No asistir a clases	24.3%	75.7%
Organización de tiempo para tareas y estudio	56.7%	43.3%
Entrega en tiempo y forma de trabajos escolares	37.5%	62.5%
Estudiar solamente para el examen	79.1%	20.9%

Fuente: Elaboración propia

### Cuadro II.

Principales causas de reprobación vinculadas al profesor

Vinculadas al profesor	SI	NO
Métodos de enseñanza poco eficientes	69.2%	30.8%
Carencia de retroalimentación en los trabajos	74.3%	25.7%
Escaso dominio de los contenidos	35.8%	64.2%
Falta de explicación de temas	76.9%	23.1%

Fuente: Elaboración propia



Con relación a las causas de reprobación imputables al profesor, en el presente análisis se halló que el 76.9% de los alumnos indicaron que se debe a la escasa explicación por parte del profesor en los distintos temas vistos en clase y el 74.3% lo atribuyen a la falta de retroalimentación sobre las tareas solicitadas, parecido a lo encontrado por parte Saucedo et al. (2016) encontró que el 62% de los alumnos reprueban por motivos muy parecidos señalando que el profesor no explica con claridad, y no proporciona suficiente material didáctico y se presentan exámenes que no valoran los temas vistos en la clase o en las tareas.

## **Conclusión**

Ante los resultados de la edición PISA 2022, que ubican a México en una situación educativa similar a la que se vivió en el 2006, con referencia a las matemáticas, la comprensión lectora y ciencia, resalta que las niñas son el 69% calificadas como bajo rendimiento. Por lo tanto, es de suma importancia replantear la enseñanza y habilidades en las matemáticas en las aulas en el Programa de la Nueva Escuela Mexicana y garantizar desde la educación básica el aprendizaje de estas, dado que se refleja tarde o temprano en los niveles de educación superior.

En el caso de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Autónoma de Baja California campus Mexicali, no es ajena al escenario de reprobación y deserción que presentan la mayoría, por no decir la totalidad, de los programas educativos en las distintas instituciones de educación superior de la República Mexicana.

Empezando por el tronco común, y siguiendo con las etapas básica, disciplinaria y terminal, las asignaturas que presentan mayor dificultad para los estudiantes con las relacionadas con temas cuantitativos (Contabilidad y Matemáticas) a causa de estose han estado realizando una serie de acciones orientadas a la reducción de la reprobación y a la deserción de los estudiantes, entre las cuales destacan: Curso propedéutico, asesorías impartidas por maestros, tutorías impartidas por alumnos, orientación psicológica a los alumnos y pláticas alumnos de semestres avanzados de los distintos espacios de educación media superior.

## Referencias

- Abad García, M. I., Castro Hernández, K. A., Lucas Sebastián, M., Martínez Díaz, N., Santes Bastián, M. del C. (2022). Causas de reprobación en alumnos de una facultad de la Universidad Veracruzana. *Revista Biológico-Agropecuaria Tuxpan*, 10(2), 52-62. <https://doi.org/10.47808/revistabioagro.v10i2.424>
- Aburto, M. (2010). Factores escolares que influyen en la reprobación. Caso facultad de bioanálisis. Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/39705/1/aburtoelizando.pdf>
- Amado, M. M. G., García, V. Á., Brito, P. R. A., Sánchez, L. B. I., & Sagaste, B. C. A. (2014). Causas de reprobación en ingeniería desde la perspectiva del académico y administradores.
- Espinoza, C. et al. (2005) "Propuesta de sistema integral de tutorías académicas para el nivel medio superior universitario"; Ponencia presentada en el Foro Reforma del Bachillerato Universitario. Benemérita Universidad de Puebla, 28, 29 y 30 de noviembre de 2005.
- Flores, S., Camacho, A. y Ontiveros, R. (2013) Análisis estadístico de las causas de reprobación desde la perspectiva del alumno de Ingeniería del Instituto Tecnológico de Chihuahua Disponible en: [www.chi.itesm.mx/investigacion/wpcontent/uploads/2013/11/EDU42](http://www.chi.itesm.mx/investigacion/wpcontent/uploads/2013/11/EDU42).
- INNE. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. 2018 Panorama Educativo de Llanes-Castillo, A, Cervantes-López, M.J., Peña- Maldonado, A. A. y Saldívar- González, A. H. (2013) Factores asociados a la reprobación de los estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano. Disponible en: <http://132.248.9.34/hevila/RevistadelaEscueladeMedicinaDrJoseSierraFloresde la Universidaddel Noreste/2013/vol27/no1/5.pdf>
- Instituto Mexicano de la Competitividad IMCO 2023. Compara Carreras [Compara Carreras 2023 \(imco.org.mx\)](http://imco.org.mx)
- Instituto Mexicano de la Competitividad IMCO 2023. Las 10 más. <https://www.google.com/url?q=https://imco.org.mx/comparacarreras/las-10-mas&sa=D&source=docs&ust=1686958331105717&usg=AOvVaw35L9S0BstnKaqPjXrEQkhC>
- Instituto Mexicano de la Competitividad IMCO 2023. Resultados PISA 2022 [PISA 2022: Dos de cada tres estudiantes en México no alcanzan el nivel básico de aprendizajes en Matemáticas \(imco.org.mx\)](http://imco.org.mx)
- Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Disponible en <https://www.inee.edu.mx/publicaciones/panorama-educativo-de-mexico-2018-educacion-basica-y-media-superior/>
- Márquez, L.R. (2007). Las políticas públicas en relación con la reprobación escolar en la educación media superior: el caso de los subsistemas descentralizados de San Luis Potosí. Tesis, Maestría en Políticas Públicas Comparadas, FLACSO México, México.
- Maldonado, María de la Luz Martínez, Lima, Javier Vivaldo, Padilha, María Goretti Navarro et al. "Multi Referential analysis of the failure results in Mexican students at University". *Psicología Escolar y Educativa*, 1998, vol.2, no.2, p.161-174 [informe\\_educacion\\_superiorAL2007.pdf \(unam.mx\)](http://unam.mx/informe_educacion_superiorAL2007.pdf)
- 4to Informe de Actividades 2022-2023 Dr. Raúl González Núñez. <http://fca.mx.l.uabc.mx/FCANEW/transparencia/index.html#informes>
- Saucedo M. (2016) Investigación de las causas principales de reprobación de los alumnos de Gestión empresarial en el año 2015. Universidad Autónoma del Carmen <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/EAG2017CN-Mexico-Spanish.pdf>

## 18. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DE LECTOESCRITURA PARA AMINORAR EL REZAGO EDUCATIVO DERIVADO DE LA POSPANDEMIA POR COVID-19.

Janeth Guadalupe Medina  
María Guadalupe Soto Decuir  
Nikell Esmeralda Zarate Depraect

### Introducción

Los docentes de educación básica usualmente utilizan diferentes estrategias didácticas de lectoescritura con el fin de apoyar el proceso educativo y que sus alumnos adquieran las competencias necesarias para insertarse en la sociedad. De tal manera que se pueda cumplir el proyecto de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) donde se “busca formar personas capaces de conducirse como ciudadanos autónomos, con sentido humano y crítico para construir su propio futuro en sociedad”. (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2023, p. 5).

Sin embargo, en México, se ha evidenciado un bajo desempeño en alumnos que han participado en pruebas nacionales e internacionales. En la evaluación 2018 del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), los alumnos de sexto año de primaria lograron en la sección de Lenguaje y Comunicación (49%) y en Matemáticas (59%) el dominio insuficiente. (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2018). Y en el Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA), los estudiantes de México obtuvieron en 2022 la antepenúltima posición (410 puntos) de los 37 países que participaron. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2023).

Ahora bien, de acuerdo con la evaluación diagnóstica elaborada al inicio del ciclo escolar 2021-2022, en la escuela primaria “María Díaz Olivas” turno vespertino, en colaboración con la zona escolar 035 de Culiacán, Sinaloa, se evidenció un número considerable de alumnos con rezago educativo, los resultados mostraron que 15% de un grupo de 24 niños de tercer grado, no alcanzaron el aprendizaje esperado, 50% requieren apoyo, y solo 35% se encontró en el desarrollo esperado de acuerdo al programa de estudios vigentes.

Los resultados mostraron que los niños de dicha escuela presentaban dificultades para leer, no tenían fluidez, ni comprensión, escribían sin cumplir con la función social comunicativa, sin coherencia, ni cohesión y sin las reglas básicas de ortografía; además presentaban dificultades para resolver problemas asociados a las operaciones básicas adición, sustracción, multiplicación y división, y para la argumentación de procedimientos y resultados. En este sentido, la carencia de diversificación de estrategias didácticas puede generar rezago educativo en los alumnos de educación básica.

A lo anterior, se añaden las consecuencias del confinamiento por la covid-19, donde en México se implementó el programa “Aprende en casa”. Velásquez (2021) expresó que estudiantes tuvieron serios obstáculos para acceder a servicios educativos y se conjugó el “bajo rendimiento en el aprendizaje de sectores sociales sin los recursos humanos y tecnológicos suficientes y adecuados”. (Verdugo, 2021, p. 575). De tal manera que el objetivo es analizar las estrategias didácticas para disminuir el rezago educativo en los alumnos de tercer grado de la escuela primaria “María Díaz Olivas” de Culiacán, Sinaloa durante el ciclo escolar 2021-2022.

## Sustento teórico

El rezago educativo ha sido un tema ampliamente estudiado por varios autores. Mendoza y Zúñiga (2017) y Murillo (2022), entre otros, expresaron su preocupación por las debilidades de la lectoescritura en los alumnos de educación básica, mencionaron que, si estos no tienen una buena base de alfabetización inicial, se les dificultará realizar actividades. En el libro *La lectoescritura y su incidencia en el rendimiento escolar de los estudiantes del quinto grado de educación básica*, el autor propone que los docentes deben diversificar en las técnicas y métodos para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, además, invita a aplicar metodologías diferentes para el desarrollo de la lectoescritura para que el estudiante aprenda de forma diferente. (Mesías, 2023).

Núñez, et al. (2020) mencionaron que para que el proceso educativo tenga éxito se deben implementar y diversificar las estrategias didácticas y evitar la pedagogía directiva. Los docentes deben manifestar creatividad e imaginación (Molina, 2023). Además, Santa (2023) expresó, que la pandemia de covid-19 agudizó el rezago educativo en México y para combatirlo se deben fomentar estrategias para el incremento de profesionales calificados. Sin embargo, Muñoz (2009) fundamentó que el rendimiento escolar en cada escuela es distinto.

“Una estrategia de aprendizaje es un mecanismo que ayuda a mejorar las capacidades de un estudiante, éstas fortalecen las macro-actividades relacionadas con el acto de aprender, como: atención, comprensión, transferencia, reproducción”. (San Andrés, 2021, p. 6). Díaz-Barriga (2002) expuso con relación a la escritura como estrategia para disminuir el rezago educativo, que una buena redacción y producción escrita resalta el conocimiento declarativo que posee el alumno, que los docentes deben considerar las características de los lectores a los que dirigen la producción de textos para cumplir con el propósito de comunicación. Y con relación a la estrategia de retroalimentación, Luna, et al. (2021) mencionaron que debe ser un proceso oportuno, adecuado al contexto y tipo de tarea o actividad de aprendizaje, involucra la comunicación fluida entre docente y estudiantes.

## Metodología

Esta investigación se enmarcó en la metodología cualitativa, con un enfoque de estudio de caso, para analizar un fenómeno dentro de su ambiente natural y cotidiano de los sujetos de estudio, bajo la técnica de observación y registro de datos.

La población se seleccionó con base en los resultados de la aplicación del diagnóstico del ciclo escolar 2020-2021 y el registro de evidencias del desempeño profesional docente, donde la variable de estudio “rezago educativo” estuvo presente. La muestra de estudio fueron los niños de tercer grado (10 niñas y 14 niños, 24 en total) de la escuela primaria “Profa. María Díaz Olivas” turno vespertino, Clave: 25EPR0555-C ubicada en el fraccionamiento Prados del Sur de la ciudad de Culiacán, Sinaloa, lugar donde se desarrolló el trabajo de campo durante el periodo escolar 2021-2022. Parte del trabajo de campo consistió en aplicar un plan de intervención, se diseñó en colegiado con el personal docente (6) y directivo (2) de la institución educativa, además del registro de notas.

Dado lo anterior, de los resultados del plan de intervención se rescató la categoría “Estrategias didácticas” definida como los procedimientos que el docente organiza, planea y diseña para que los estudiantes logren los aprendizajes requeridos y desarrollen una competencia. A su vez, la categoría se dividió en:

- Estrategia de introducción a un tema (Procedimiento para dirigir un tema e iniciar una conversación con los estudiantes para que posteriormente realicen una acción),
- Estrategia de desarrollo de temas mediante preguntas (consiste en un intercambio de información con interrogantes guiadas y espontáneas que los estudiantes deben de responder. Es importante en esta fase, mantener la motivación y tener la capacidad para ir estructurando preguntas que lleven al contenido que se quiere desarrollar),
- Estrategia de retroalimentación a temas mediados con expresión escrita (acción que permite consolidar conceptos mediante actividades de reflexión y evaluación de cualquier tema. La conducción es activa y retroalimentadora, ágil en la construcción de esquemas de recordatorios, de construcción de contenidos y de práctica de lo visto en clase),
- Estrategia de análisis de cuentos con expresión oral y escrita (estrategia de análisis y comentarios por parte de los alumnos con el objetivo de identificar personajes, ambientes, nudos y desenlaces de un cuento, describe el qué, quiénes, cómo, porqué y sucesos relevantes de una narración interesante y cuyas observaciones puedan realizarse en forma oral, escrita y gráfica) y la subcategoría de
- Estrategia de retroalimentación de cuentos (Esta estrategia es de proyección de lo asimilado de cuentos analizados o vistos con anterioridad. Se busca consolidar personajes, ambientes, sucesos y realizar inferencias tanto en forma oral como escrita. El conductor debe ser ágil e ir propiciando la motivación, la reflexión, la consolidación de temáticas y conceptos hasta cerrar en escritos que proyecten lo aprendido de los cuentos analizados).

## Resultados

Se mencionan las características de los sujetos investigados. El grupo estuvo conformado por 10 niñas y 14 niños, las edades oscilaban entre 8 y 9 años, los cuales se hallaban en la etapa de las operaciones concretas según Piaget (1984). Seis estudiantes se encuentran en el nivel silábico alfabético, dos en silábico, 15 en silábico alfabético y de una alumna se desconoce el nivel en lectura y escritura.

### *Estrategia de introducción a un tema*

Se necesita para iniciar y motivar a los alumnos e introducirlos a temáticas nuevas. Su conducción es básica y juega un rol importante en la interacción entre el aprendiz y el experto. A continuación, se muestra un ejemplo y resultado de su aplicación en la asignatura de español lengua materna. Tema: Pasos a seguir (El instructivo). Duración: 50 minutos.

La maestra inició la clase y motivó a los alumnos a trabajar con el instructivo. Les dijo que con la actividad se divertirían. Cuestionó a los alumnos: ¿Sabes qué es un instructivo? A lo que algunos alumnos respondieron: "Sí, nos dice cómo hacer comida" (Alumno 1). "Sí, cómo hacer un juguete, cómo jugar" (Alumno 2). "También qué vamos a ocupar" (Alumno 3). "Lo que vamos a hacer" (Alumno 4). La maestra respondió: "Son correctos, todos los comentarios que hicieron al respecto".

Después dio la indicación de sacar el libro para revisar la información de la página 80 de lengua materna. Les pidió que observaran detenidamente la imagen del libro y cuestionó a los alumnos, ¿Qué están haciendo los niños? Y contestaron: "Están recortando" (Alumno 7), "Están jugando con un papalote" (Alumno 8), "Están haciendo un papalote" (Alumno 1), "Sí, están volando una cometa" (Alumno 3). Para continuar con el diálogo, la maestra expresó: "Muy bien, a ustedes les gusta volar papalotes, ¿Qué tipo de actividades disfrutan más hacer?" Ellos respondieron: "Jugar" (Alumno 2), "Correr" (Alumno 4), "Volar el papalote" (Alumno 5), "Jugar fire" (Alumno 7), "Hacer TikTok" (Alumno 10), "Ir con mis primos" (Alumno 11).

La maestra contestó: “¡Qué bien!, ¡me da gusto que disfruten todas esas actividades que realizan!, ¿Cómo creen que se fabricaron los juguetes que tienen los niños en las manos?” Los niños respondieron: “Con plástico y palitos” (Alumno 14), “Les ayudaron a hacerlo” (Alumno 11), “También los venden hechos” (Alumno 1). En el diálogo, la maestra contestó: “Si es verdad, también los venden, pero ¿Cómo creen que los realizan para venderlos?”, los alumnos indicaron “Con una máquina” (Alumno 3), “Con las manos” (Alumno 5). La maestra prosiguió interrogando a los alumnos, la mayoría se mostraron participativos e interesados en el tema, solo tres de los alumnos no estaban atentos a los comentarios de los compañeros. (Alumno 6, Alumno 13 y Alumno 17).

La maestra continuó con el tema y preguntó: “¿Alguna vez han utilizado un recetario?, ¿Para qué lo emplearon?”, la mayoría de los alumnos contestaron “No”. La maestra siguió el diálogo y volvió a preguntar con mucho interés: “¿Seguros?, ¿Han visto a sus papás utilizar algún recetario?”. Fue entonces cuando un alumno respondió “Yo sí, veo a mi mamá, para hacer comida” (Alumno 3). “Muy bien”, respondió la maestra, y preguntó “¿Y un instructivo? ¿En qué situación pueden utilizar un instructivo?”. El alumno 4 respondió “Para hacer algo”. Y en la interacción la maestra dijo “Muy bien”, ¿Algo como qué?” a lo que respondieron “Como el papalote” (Alumno 4), “La comida” (Alumno 3). La maestra prosiguió el diálogo “Excelente, así es, con el instructivo podemos orientarnos y seguir los pasos de forma detallada y clara para realizar algún juguete, objeto o alguna comida como ustedes comentaron”. La maestra expresó: “Vamos a continuar, saquen sus hojas de colores, vamos a seguir las indicaciones para hacer el perrito de papel que nos marca la página 81, hay que leer bien las instrucciones, hay que seguirlas, así como lo señalan las imágenes”.

En lo anterior se observó que la mayoría de los niños iniciaron muy entusiasmado a hacer su figura, solo cinco niños (Alumno 5, Alumno 11, Alumno 17, Alumno 21 y Alumno 25) tuvieron dificultad para seguir el primer paso: Doblar la hoja en diagonal y cortar el sobrante, para que la hoja quedara cuadrada.

#### *Estrategia de desarrollo de temas mediante preguntas*

Un resultado derivado de las observaciones realizadas en la asignatura de español lengua materna, con el tema “Las partes de un instructivo” es el siguiente. Duración: 50 minutos.

La maestra inició con la motivación a la temática y su contextualización. “Buenas tardes niños, ¿Cómo están?, ¿se les complicó conseguir los instructivos? (Maestra), a lo que los niños contestaron: “Sí, mi mamá lo imprimió” (Alumno 1), “Sí, la mía también” (Alumno 3). “No teníamos” (Alumno 6). Y la maestra responde: “Muy bien, a ver, vamos a revisarlos. Nos compartes tu instructivo, que es lo que encontraste en él”, dirigiéndose al alumno 7. “Yo traje un instructivo para saber cómo lavarnos las manos” (Alumno 7). “Muy bien dice la maestra, y qué dice ahí, cómo lo debemos hacer, ¿Vienen fotos también?”. “Que las mojemos, le abrimos a la llave, nos echamos jabón, las talleemos así (hace una demostración como si se estuviera lavando las manos), nos echamos agua otra vez y nos las sequemos” (Alumno 7). “Muy bien, gracias por la participación, ¿quién más quiere participar” (Maestra).

“Maestra yo traje un instructivo para usar la mascarilla para el covid-19” (Alumno 13). “Muy bien muéstralo a tus compañeros por favor”, expresó la maestra, “¿Qué encontraste en él?” preguntó. “Como ponernos la mascarilla, Que hay que lavarnos las manos primero, abrirlo y ponérselo bien, ¡ah! y que ya que lo utilizemos tirarlo a la basura” (Alumno 13). “Excelente, gracias” (Maestra).

Después de la participación de los alumnos, la maestra pidió que intercambiaran los instructivos con sus compañeros y que los revisaran. “Excelente. Fíjense bien lo que van a hacer ahora... van a identificar los elementos del instructivo. Hay que observar detenidamente estos elementos, en su instructivo, lean por favor y elaboren un instructivo” (Maestra). Sólo la mitad de los alumnos pudo realizar la actividad y seguir las indicaciones del instructivo.

### *Estrategia de retroalimentación de temas mediados con expresión escrita.*

En esta parte, se trabajó en la retroalimentación de temas mediados con expresión escrita, que son una fase básica en el desarrollo de cualquier contenido. Un ejemplo con soporte en observaciones de la asignatura español lengua materna es el siguiente: “A recordar lo aprendido...” Duración: 50 minutos.

La maestra inició la clase y activó los conocimientos previos. “¿Recuerdan el tema con el que hemos estado trabajando en español?” A lo que respondieron: “Sí, los recetarios” (Alumno 1). “Los instructivos” (Alumno 6). “Los folletos” (Alumno 9). “Muy bien, es correcto hemos estado trabajando con los instructivos. ¿Cuáles instructivos revisaron ayer?” preguntó la maestra. Y contestaron en forma espontánea: “Los de las manos” (Alumno 8). “De la comida” (Alumno 3). “De los árboles” (Alumno 14). “Muy bien ¿para qué nos sirven los instructivos?” (Maestra). “Nos dicen cómo hacer las cosas y qué necesitamos” (Alumno 11). “Correcto, gracias, ¿alguien más?” (Maestra) “Sí, para hacer comida, juguetes, papalotes, perritos” (Alumno 19). “Con base en la información que hemos revisado en los instructivos van a realizar la actividad de la página 84 de su libro de español lengua materna”.

La maestra preguntó: “Por ejemplo, el título ¿Para qué nos sirve?, hagan las anotaciones en las líneas que corresponde, tienen 15 minutos reflexionar y escribir sobre la utilidad de las partes del instructivo”.

Solo el alumno 3 y alumno 5 lograron escribir sus ideas sobre el instructivo, algunos de los alumnos no mostraron interés por la actividad (Alumno 13, Alumno 15) y otros mencionaron que no podían escribir lo que pensaban (Alumno 14). Algunos de ellos lograron responder los cuestionamientos de manera oral (Alumno 2, Alumno 7). Los que escribieron lo hicieron desorganizadamente y con faltas de ortografía, acentuación y mucha falta de legibilidad (Alumno 9, Alumno 15). Los alumnos compartieron sus ideas, posteriormente algunos de los alumnos anotaron en el pintarrón algunas de sus participaciones (Alumno 3, Alumno 5), esto como parte de la actividad de apoyo para los alumnos que no lograron escribir.

Por medio de la observación del trabajo en clase y las producciones realizadas por los alumnos la maestra identificó que 15 alumnos lograron el aprendizaje esperado sobre el tema de los instructivos. Con ayuda 9 alumnos alcanzaron a superar sus dificultades para responder los cuestionamientos del libro de texto.

### *Estrategia de análisis de cuentos con expresión oral y escrita.*

Un ejemplo soportado con observaciones en la asignatura español lengua materna, con el tema “El gallo de las botas amarillas” y una duración de 50 minutos es el que a continuación se muestra:

“Niños, saquen el libro de español lengua materna en las páginas 24 y 25, y observen detenidamente las imágenes” (Maestra) y después de un lapso de tiempo preguntó “¿De qué creen que trata el cuento?” (Maestra). “De un gallo que tiene botas” (Alumno 6). “De un gallo que tiene dinero” (Alumno 11). “De un gallo muy inquieto” (Alumno 17). “Bueno, ahora estarán muy muy atentos porque voy a compartir la lectura” (Maestra).

La mayoría de los niños atendió las indicaciones y estuvieron interesados en escuchar la lectura, la inició con una correcta gesticulación, pronunciación clara, fluidez, moderada velocidad, adecuada entonación, que logró mantener el interés de los niños en el cuento.

Al finalizar la lectura preguntó: “¿Les gusta el cuento?” (Maestra) a lo que los alumnos en una sola voz respondieron sí (Alumnos Tercer Grado). Luego dijo “¿Cuál fue la motivación del gallo para salir de casa y correr al mundo?” (Maestra) “Ayudar a su dueño” (Alumno 6). “Está muy divertido el cuento y las imágenes me gustaron” (Alumno 10). “Sacar de la pobreza al amo” (Alumno 22). “Muy bien, ¿por qué creen que el ricachón, aunque tenía mucho dinero, quería las monedas del gallo?” (Maestra). “Para tener más dinero” (Alumno 6). “Por envidioso” (Alumno 9). “Por malo (Alumno 1)”. “Muy bien, veo que sí estuvieron muy atentos, ¿Se imaginaron que el gallo enfrentaría el problema?” (Maestra). “Sí, porque quería ayudar al señor” (Alumno 10). “Sí, porque quería las monedas, eran de él” (Alumno 2). “Sí, porque las necesitaba, no es justo que se las quitara, él tenía mucho dinero” (Alumno 20). “¿Quién creen que se quedará con las monedas, el ricachón o el gallo con las botas amarillas?” (Maestra). En una sola entonación, los niños expresaron su favoritismo hacia el gallo (Alumnos Tercer Grado). “Bueno como todos quieren que el gallo se quede con las monedas, vamos a realizar la siguiente actividad, en esta hoja que les voy a entregar van a escribir, por qué quieren que el gallo se quede con las monedas” (Maestra). Con este producto la maestra cierra actividad de español relativo al análisis de cuentos, como resultado se observó que los niños escribían con faltas de ortografía.

### *Estrategia de retroalimentación de cuentos*

Un ejemplo soportado en observaciones de la asignatura español lengua materna, con el tema “La consolidación de un cuento, El gallo de las botas amarillas (segunda parte)” con duración de 50 minutos es el siguiente:

La maestra comenzó la clase y cuestionó a los alumnos. “Recuerdan cuál era el título del cuento que habían leído la clase anterior” (Maestra). “Sí, el gallo.” (Alumno 9). “Sí, el gallo con botas” (Alumno 15). “Muy bien ese es el título ¿De qué color eran las botas?” (Maestra) “Amarillas” (Alumnos tercer grado). “¿Quiénes son los personajes?” (Maestra). “El ricachón y el gallo”, (Alumnos tercer grado). Ninguno de los alumnos mencionó al dueño del gallo, por lo cual la maestra preguntó, “falta mencionar un personaje ¿Quién es?” (Maestra). Los alumnos no recordaban, se quedó todo silencio. La maestra hizo otra pregunta “¿A quién quería ayudar el gallo?” (Maestra) “A su amo” (Alumno 7). “A su dueño” (Alumno 21). “Al señor” (Alumno 3) “¿Quién actúa bien?” (Maestra) “El gallo” (Alumno 3). “¿Por qué?” (Maestra). “Porque quiere ayudar a su dueño para que tengan que comer y no ser pobres”. (Alumno 3). “Muy bien, y quien actuó mal” (Maestra). “El ricachón porque ya tiene dinero y se lo quitó al gallo” (Alumno 18). “¿Cómo se imaginan que es el lugar donde se desarrolla la historia?” (Maestra). “Un camino solo y peligroso” (Alumno 4). “Muy lejos” (Alumno 19). “Donde no hay quien ayude al gallo” (Alumno 5).

La maestra interrogó una vez más a los alumnos “¿Recuerdan cómo comenzó el cuento, que pasó primero?” “El gallo salió en busca de dinero para ayudar al viejito” (Alumno 4). “El gallo quería ayudar a su dueño, porque no tenían para comer” (Alumno 15). “Es bueno y quería llevar qué comer para él y el señor” (Alumno 20). “Muy bien, vamos a ver cómo termina la historia del gallo con botas amarillas” (Maestra).

La maestra prosiguió con la segunda parte de la lectura. Después de terminarla les indicó que en parejas elaboraran dos dibujos, uno del gallo y otro del ricachón, que rescataran las características físicas de cada uno (recalcó, aquí van a describir cómo es, cómo observaron las imágenes) por ejemplo describan cómo es, de qué color tiene el cabello, la piel, etc. Se organizaron binas de tal manera que los niños presentaron la competencia de lecto-escritura desarrollada apoyaron a los que les faltaba consolidar. Sin embargo, en el caso de las observaciones realizadas, se visibilizó letra ilegible y faltas de ortografía.



## Análisis

Del análisis de los escritos que realizaron los alumnos, se rescató lo siguiente: las ideas no están organizadas de manera lógica, hay faltas de ortografía y acentos, la letra no es legible en la mayoría de los casos. Esto evidenció el rezago en el dominio de la escritura para un tercer grado de educación primaria, donde lo mínimo sería escribir de manera legible y lo máximo con orden en las ideas, ya que el programa de estudios 2011 de tercer grado cita los siguientes aprendizajes esperados: emplea ortografía convencional a partir de modelos, emplea signos de interrogación y admiración, y guiones, usa mayúsculas y abreviaturas en la escritura convencional de nombres y direcciones, separa palabras de manera convencional. (SEP, 2011, p. 44).

Por lo establecido en el programa de estudios del grado correspondiente, los alumnos no han alcanzado los aprendizajes que requieren lograr. Fons (2010) resalta “la importancia que tiene considerar a la lectura y a la escritura como un todo, ya que son dos aprendizajes que se necesitan y se interrelacionan”. (p.11).

Murillo (2021) expresa que la recuperación de aprendizajes iniciales en lectura y escritura ofrece una propuesta de espacios y rutas para optimizar el entorno escolar presencial, semipresencial y el familiar, en beneficio del enriquecimiento de las competencias básicas y específicas del lenguaje en la educación primaria.

Con relación a las producciones escritas de los alumnos, éstas evidenciaron las faltas de organización de ideas para comunicar el tema, así como faltas de ortografía y acentuación. La letra no es legible y sólo algunos niños escriben con la segmentación correcta, lo cual para un tercer grado es un atraso educativo. La ayuda del docente y sus estrategias para obtener la participación son elementales en la comunicación oral, pero no para la escrita, a pesar de que les hace observaciones para que mejoren los textos. Y es que, en todo caso, antes de aprender a escribir, el estudiante debe aprender a leer. (García, 2015).

## Conclusión

Las observaciones realizadas mostraron que algunos niños llegan al tercer grado de primaria sin consolidar la lectura y escritura; razón por lo cual se considera importante intervenir oportunamente, ya que el rezago educativo ocasiona que los alumnos no adquieran las competencias educativas, lo que dificulta que estos alumnos continúen su trayecto de manera adecuada.

Con base a las respuestas de los alumnos, se concluye que lograron comprender la lectura y expresar sus ideas con claridad de forma oral, hicieron predicciones a partir de las imágenes y las socializaron con el grupo. Sin embargo, al analizar las producciones escritas de los alumnos resalta la desorganización de ideas, falta de claridad, coherencia y reglas ortográficas, uso inadecuado de las mayúsculas, acentuación, puntuación y uso de las consonantes b y d entre otras. Aspectos que nos demuestran que la escritura es una prioridad para atender en el grupo de tercero, por lo que se comprobó que la comunicación escrita era la que presentaba atraso y no la comprensión de textos.

También se concluye que los niños con estrategias de ayuda por parte de los docentes, suelen afrontar y superar algunas dificultades de aprendizaje, especialmente si se les guía de manera asertiva; sin embargo también se visibilizó que pese a la ayuda del maestro, algunos contenidos de los programas de estudio no son aprendidos de manera pertinente y que sus niveles de dominio de esos contenidos, no son los correctos ni adecuados para el grado escolar que están cursando, especialmente de habilidades como la comprensión de textos, la comunicación escrita y el cálculo mental. Vázquez (2019) expresa que los ambientes de aprendizaje deben proporcionar a los estudiantes, elementos esenciales, que propicien una enseñanza que estimule el desarrollo de habilidades y competencias útiles y valiosas para toda la vida.

## Referencias

- Barriga, A. (2002). *Escritura reflexiva*. Nueva Imagen.
- Fons, S. (2010). *Leer y escribir para vivir. Alfabetización inicial y uso real de la lengua escrita en la escuela*. Grao
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE]. (2018). *Planea. Resultados nacionales 2018. 6° de primaria*. <https://www.inee.edu.mx/evaluaciones/planea/resultados-planea>
- Luna, M., Peralta, L., Gaona, M., y Dávila, O. (2022). La retroalimentación reflexiva y logros de aprendizaje en educación básica: una revisión de la literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 3242-3261. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i2.2086](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.2086)
- Mendoza, E., y Zúñiga, M. (2017). Factores intra y extraescolares asociados al rezago educativo en comunidades vulnerables. *Alteridad. Revista de Educación*, 12(1), 79-91. <http://dx.doi.org/10.17163/alt.v12n1.2017.07>
- Mesías, L. (2023). La lecto-escritura y su incidencia en el rendimiento escolar de los estudiantes del quinto grado educación básica. *El profeta*.
- Muñoz, C. (2009). *Factores de rezago escolar*. UNAM.
- Molina, A., Hernández, J., y Rivera, F. (2023). Estrategias didácticas que favorecen la comprensión lectora en 3er grado de nivel primaria. *Revista RedCA*, 6(16), 1-21. [doi:10.36677/redca.v6i16.21424](https://doi.org/10.36677/redca.v6i16.21424)
- Murillo, M. (2022). Pandemia covid-19 y los rezagos en la lectura y la escritura en la educación primaria costarricense. Algunas propuestas para optimizar la recuperación de aprendizajes en los nuevos espacios de trabajo. *Revista Electrónica Leer, Escribir y Descubrir*. 10. <https://digitalcommons.fiu.edu/led/vol1/iss10/6>
- Núñez, M. (2017). El rezago educativo en México: dimensiones de un enemigo silencioso y modelo propuesto para entender las causas de su propagación. México. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*.
- Núñez, L., Gallardo, D., Aliaga, A., y Díaz, J. (2020). Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. *Revista eleuthera*, 22(2), 31-50.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2023). *PISA 2022 Results The State of Learning and Equity in Education*. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/53f23881-en.pdf?expires=1701801449&id=id&accname=guest&checksum=DE10D13A974F5E2EBA12F9018B8AEB75>
- Piaget, J. (1984). *La representación del mundo en el niño*. Morata.
- San Andrés, A., Macías, M., y Miele, M. (2021). La retroalimentación como estrategia para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje: La retroalimentación como estrategia para el aprendizaje. *Sinapsis: La revista científica del ITSUP*, 1(19), 14.
- Santa, M. (2023). El rezago educativo en México: apuntes y reflexiones. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(1), 153-157.
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2019). *La Nueva Escuela Mexicana (NEM): orientaciones para padres y comunidad en general*.
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2021). *Lengua materna. Español. Tercer grado. Primaria*. Dirección General de Materiales Educativos de la Secretaría de Educación Pública. <https://libros.conaliteg.gob.mx/2021/P3ESA.htm>
- Vázquez, R. (2019). *Ambientes de aprendizaje*. Limusa.
- Velásquez, A., Tristán, S., y Hebia, F. (2021). Intervenciones educativas en lectura y matemáticas para disminuir el rezago y la pérdida de aprendizajes en tiempos de pandemia por COVID 19. *Congreso Nacional de Investigación Educativa*. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v16/doc/1011.pdf>
- Verdugo, M. (2021). La educación básica en México en tiempos de pandemia. Evaluación de la política pública "aprende en casa". *Cadernos Do Aplicação*, 34(2). <https://doi.org/10.22456/2595-4377.110731>

## 19. LA INCORPORACIÓN DEL ENFOQUE TRANSDISCIPLINARIO EN EL PROCESO DE DISEÑO CURRICULAR DE PROGRAMAS UNIVERSITARIOS

Cecilia Pamela Álvarez Morales  
Adriana Argumedo de Lara

### Introducción

Las instituciones de educación superior (IES) han mantenido una tradicional conexión con su entorno, el cual puede abarcar desde lo local, regional hasta lo global, a menudo, abarcando dos o incluso los tres de estos espacios. Esta conexión tiene distintas maneras y posicionamientos de encontrarse con el entorno, donde desde luego median las políticas educativas, los proyectos de nación, agendas globales, entre otros.

Actualmente las demandas a las instituciones son sobre la agenda 2030 y principales problemáticas regionales y globales, como son el cambio climático, la atención a los grupos históricamente marginados, la igualdad sustantiva, entre otros.

Si consideramos que el currículo universitario será aquel documento donde se plasman las intenciones del proyecto formal de la institución relacionada con la formación del estudiantado y es en él donde se articulan puntos de encuentro con los contextos que tenemos como IES, pues es ahí donde se declaran las contribuciones que desde los planes de estudio se harán hacia la solución, desde cada profesión o área de conocimiento, para las distintas problemáticas que se tienen a nivel local, regional y global. Así, la transdisciplina es un enfoque crucial para abordar de manera efectiva los desafíos complejos y multifacéticos que enfrenta nuestra sociedad en la actualidad. El diseño de planes de estudio desde esta perspectiva no sólo promueve una comprensión más holística de los problemas, sino que también fomenta la colaboración entre diversas disciplinas, epistemologías y actores, lo que resulta en soluciones más sólidas y sostenibles que darán beneficios en la formación del estudiantado.

Con lo anterior es necesario cuestionarnos desde los mismos procesos que tenemos las áreas de desarrollo curricular las formas en que acompañamos a la creación y actualización de planes de estudio, es en este contexto en el que surge este trabajo, donde se comparten algunas recomendaciones que pueden guiar la construcción de los diversos elementos del diseño curricular para la creación de programas educativos transdisciplinarios.

### Sustento teórico

El posicionamiento conceptual de este trabajo se basa en una comprensión profunda de la transdisciplina, considerándola como un proceso en el cual se intercambian y co-construyen conocimientos, valores, prácticas y poderes entre actores de diversos sectores, sistemas epistémicos y cosmovisiones. Esta perspectiva está centrada en la resolución de problemas socio-ecológicos previamente definidos de manera participativa. (Mercon et al. 2018). Además, subraya la importancia de que los beneficios de esta aproximación sean mutuos, no solo para la ciencia y la práctica, sino también para todas las personas involucradas.

La transdisciplinariedad, en consideración de Carvajal Escobar (2010), se orienta hacia los aspectos del mundo real más que a aquellos limitados al debate científico. Se trascienden los paradigmas de una ciencia o saber, abriendo la puerta a una mayor conexión con el entorno y a la resolución de desafíos significativos. La visión de Nicolescu (2006) se alinea con esta idea, sobre que la transdisciplinariedad busca ubicar las relaciones entre las investigaciones especializadas dentro de un sistema total, sin fronteras rígidas entre las disciplinas. Asimismo, se retoma de Motta (2009), la noción de que la transdisciplinariedad es una disposición a explorar creativamente nuevas formas de rearticular las estructuras y campos de saberes existentes, en lugar de cerrarse en estructuras predefinidas.

Los enfoques transdisciplinarios promueven la colaboración entre investigadores y actores de diferentes "campos de experiencia," como el gobierno, la industria y la sociedad civil. Esta colaboración implica la construcción de diversas epistemologías y metodologías para abordar problemas complejos y socialmente relevantes, buscando puentes entre áreas de conocimiento. (Arteaga et al., 2021).

En síntesis, este trabajo se posiciona desde una comprensión de la transdisciplina que va más allá de la mera integración de disciplinas, promoviendo la colaboración, la apertura a diferentes perspectivas y la resolución de problemas reales en un contexto más amplio. La transdisciplinariedad se percibe como una herramienta valiosa para la educación superior y, en particular, para el diseño curricular en planes de estudio universitarios.

## **Metodología**

Analizar y reflexionar sobre la manera en que elaboramos los planes de estudio se enmarca en los procesos macro de las tendencias curriculares, donde se identifican antecedentes claros coincidiendo con Lilia Martínez, Lilia, Román Rey y Fierro Laura Emilia (2021) en los ochentas se caracterizó por un desarrollo técnico e institucional en las universidades, marcado por una lógica eficientista y neoliberal, los noventas con las demandas de la nueva economía que se reflejaron en los currículos, y con el cambio de siglo se intensifican los enfoques por competencias, en el énfasis de las prácticas educativas, el currículo integrado y la preocupación por establecer puentes más sólidos entre la formación del estudiantado y el sector externo.

En ese contexto que se menciona anteriormente, es en el que surgen las reflexiones al interior de la IES, y específicamente de las áreas de desarrollo curricular por reflexionar de los procesos que se llevan a cabo. Una de esas reflexiones ha derivado en el presente escrito, que tiene su origen desde el Seminario Permanente de Innovación Curricular Universitario (SPICU) del Programa de Desarrollo Curricular (PDC) de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México.

El punto de partida fue la recopilación de prácticas inter y transdisciplinarias vinculadas a los planes de estudio de la Universidad. Este primer paso implicó una revisión de algunas experiencias previas, investigaciones y proyectos académicos que tenían como referencia la inter o transdisciplina en su labor.

Posteriormente, se procedió a la identificación de prácticas con enfoque transdisciplinario en las comisiones de diseño curricular con las que actualmente se estaba trabajando. Fue esencial comprender cómo las diferentes comisiones habían abordado el enfoque inter y transdisciplinario en el diseño de planes de estudio existentes. Este análisis permitió obtener una visión integral de las perspectivas y enfoques aplicados en diversas instancias académicas.

Asimismo, en las sesiones del SPICU, se sostuvieron diálogos con el Centro Transdisciplinario Universitario para la Sustentabilidad (CENTRUS). Estas conversaciones proporcionaron retroalimentación valiosa y enriquecedora, al incorporar la perspectiva de un centro especializado en transdisciplinariedad. La colaboración con CENTRUS permitió contextualizar las prácticas identificadas y alinearlas con algunas ideas que ya se han ido trabajando en la Universidad.

Finalmente, culminando este proceso de indagación y colaboración, se procedió a la construcción del documento interno titulado "Orientaciones para el diseño curricular con enfoque inter y transdisciplinario". Este documento que aquí exponemos, fruto de la síntesis de las experiencias recopiladas, las reflexiones derivadas de las comisiones de diseño curricular y las aportaciones del diálogo con CENTRUS, se erige como un compendio guía para la integración del enfoque inter y transdisciplinario en la elaboración de planes de estudio universitarios. En su esencia, representa el resultado tangible y aplicable de un proceso reflexivo y colaborativo destinado a impulsar la innovación curricular en la universidad.

## **Resultados**

En el siguiente apartado se presentan diversas orientaciones para el diseño curricular con enfoque transdisciplinario construidas con base en el posicionamiento mencionado anteriormente. En un primer momento se mencionan las consideraciones generales que definimos como necesarias para un diseño curricular transdisciplinario y, posteriormente, se presentan recomendaciones específicas para el desarrollo de diversos elementos que componen un plan de estudios.

### *a. Consideraciones generales*

En la construcción de un plan de estudios transdisciplinar será necesario cuidar de manera especial algunos factores o promover ciertas situaciones que sean la base para la construcción de la propuesta, un conjunto de condiciones que nos permiten generar conocimiento colaborativo. Se necesitan crear los ambientes para que suceda la colaboración, donde la escucha, el trabajo conjunto, la otredad y la empatía vayan teniendo su espacio y su desarrollo.

Con base en esta necesidad se generen condiciones o ambientes propicios para la construcción de una propuesta colaborativa y holística a continuación se presentan algunas recomendaciones:

- Integrar comisiones de trabajo con personas de las diferentes áreas, disciplinas y sectores vinculados al programa, para promover la diversidad de enfoques, perfiles y saberes que enriquezcan la construcción de la propuesta de diseño curricular.
- Generar acuerdos de trabajo relacionados con el enfoque transdisciplinario tomando en cuenta que la metodología de diseño se va creando de manera conjunta y en ocasiones, a la par de la acción.
- Promover la valoración de las ideas y aportaciones de todas las personas que participan en las comisiones de diseño. Enfatizar en que es un diálogo y construcción entre pares y en el reconocimiento de la autoridad epistemológica de cada colega.
- Promover la apertura a diversas formas o metodologías para la construcción de saberes a lo largo del plan de estudios.
- Considerar la importancia del papel y la formación docente para este enfoque (metodologías de enseñanza, aprendizaje y evaluación, etc.)

## *b. Recomendaciones para el desarrollo de los elementos que componen el plan de estudios*

### *Nombre del programa*

Es esencial tener en cuenta que, la nomenclatura de los programas de estudio debe dar cuenta del enfoque formativo que se pretende y que caracteriza el plan de estudios. Se recomienda evitar denominaciones que, por sí solas, limiten su interpretación a una única área o campo disciplinario.

### *Fundamentación*

En este apartado se integra la justificación de la pertinencia interna y externa del plan de estudios, así como de la(s) razón(es) para actualizar o crear el plan, con base en estudios de evaluación del contexto social y educativo correspondiente, de tal manera que se identifique claramente las necesidades y problemas sociales a las que el programa busca responder, así como el enfoque que pretende tener el plan y por ende la formación del estudiantado. Siendo lo anterior, es necesario desde aquí trazar una línea clara de cómo el enfoque transdisciplinario atravesará el proceso de construcción del diseño curricular y el plan de estudios mismo; por lo que será ineludible que desde aquí se deje claro el posicionamiento conceptual de la transdisciplina.

En el ámbito de la pertinencia externa, se abordan problemas complejos que profesionales de cada programa podrán abordar. La orientación se centra en la resolución de desafíos significativos y actuales, asegurando que el programa tenga un impacto real y positivo en la sociedad.

Se destaca también en este apartado la necesidad de integrar saberes, valores, prácticas, conocimientos técnicos y sociales, involucrando activamente a todas las personas relacionadas con la problemática a abordar. Este enfoque inclusivo y colaborativo se convierte en un pilar fundamental del diseño curricular. Pues es necesario co-construir los cimientos del plan en este apartado que vayan dando línea de cómo se verá la transdisciplina en el resto del plan de estudio.

La estructuración del programa se busca fundamentar en temas relacionados con la sustentabilidad, calidad de vida, proyecto de vida, aspectos comunitarios, respeto a la diversidad y un posicionamiento ético sólido. Estos son algunos de los temas que pueden actuar como hilos conductores. También se subraya la importancia de organizar los programas de manera que fomenten una actitud consciente para interpretar el mundo y concebir el conocimiento, priorizando la vida y el ambiente.

En la fundamentación también se aborda el método del programa, el cual está estrechamente vinculado con el enfoque integrador, asegurando que los métodos de enseñanza y aprendizaje reflejen y refuercen la transdisciplinariedad. Se destaca la riqueza y profundidad que aporta esta perspectiva al proceso educativo.

Finalmente, se proyecta la incidencia e impacto del plan de estudios con estos enfoques, anticipando su capacidad para resolver problemas complejos en diversos escenarios del futuro. Este ejercicio prospectivo contribuye a garantizar la relevancia y adaptabilidad a los desafíos emergentes en distintos ámbitos.

## *Fin de aprendizaje*

En el diseño del objetivo central o fin de aprendizaje de un plan de estudios con enfoque transdisciplinario, se inicia con la necesidad de explicitar de manera clara y definida el enfoque o términos clave que derivan de éste. Se aboga por conceptos fundamentales como el pensamiento sistémico y la comprensión desde la complejidad, estableciendo así las bases teóricas que guiarán el desarrollo del plan de estudios.

Se procede a expresar las actitudes y valores intrínsecos a estos enfoques, consolidando principios como el respeto y cuidado hacia la otredad, la atención a la "casa común" planetaria, así como el reconocimiento y valoración de saberes no académicos. Estos valores se convierten en cimientos éticos que orientan el desarrollo personal y profesional del estudiantado, promoviendo una perspectiva integral.

La formulación del objetivo se orienta específicamente a la construcción y aplicación práctica a través de la integración de diversas disciplinas, saberes, áreas de conocimiento y toda aquella información que proviene desde espacios no necesariamente académicos. El propósito principal radica en formar al estudiantado para abordar problemas sociales complejos que demandan enfoques transdisciplinarios. Se destaca la importancia de fomentar la colaboración y la sinergia entre diversas disciplinas y saberes, reconociendo que la solución a los desafíos contemporáneos requiere una comprensión holística y una aplicación colectiva del conocimiento.

En resumen, el objetivo del plan de estudios se erige como un principio fundamental que guía la co-construcción de un plan de estudios donde se busca que el estudiantado adquiera conocimientos teóricos y saberes sólidos, el desarrollo de actitudes éticas y la capacidad para integrar y aplicar esos conocimientos de manera transdisciplinaria en la resolución efectiva de problemas sociales relevantes. Este enfoque holístico y colaborativo busca formar profesionales con una visión integral y comprometida con la construcción de soluciones sostenibles y significativas.

## *Perfil de ingreso y egreso*

### *Perfil de ingreso*

La definición del perfil de egreso para quienes completan la educación media superior y se encaminan hacia la licenciatura abarca una amalgama de conocimientos, habilidades, actitudes e intereses que les permitirán afrontar los retos académicos y personales que surgirán en la siguiente etapa de su formación. Este perfil de ingreso de la licenciatura se construye como un compendio integral que refleja no solo la adquisición de conocimientos específicos, sino también el desarrollo de competencias emocionales y sociales esenciales.

En términos de conocimientos, se espera que quien ingresa a un plan de estudios con enfoque transdisciplinar cuente con una base sólida en las materias fundamentales de su área de especialización, pero también con una comprensión transversal que conecte diversas disciplinas. Además, se busca fomentar una conciencia crítica y reflexiva que impulse el pensamiento analítico y la capacidad de abordar problemas desde múltiples perspectivas.

Las habilidades adquiridas deben ir más allá de la mera aplicación de conceptos académicos. Se espera que posean aptitudes orientadas hacia el trabajo colaborativo, demostrando habilidades para comunicarse eficazmente, resolver problemas en equipo y adaptarse a entornos cambiantes. La capacidad de liderazgo y la disposición para aprender de manera continua también son elementos deseables en este perfil de ingreso.

En el ámbito de las actitudes, se destaca el respeto por la diversidad en todas sus formas, demostrando una apertura y tolerancia hacia diferentes perspectivas, culturas y experiencias. El interés genuino por la otredad, así como la empatía y la sensibilidad hacia las experiencias y necesidades de los demás, son componentes esenciales para fomentar un ambiente inclusivo y colaborativo.

Además, se incorporan herramientas socioemocionales que van más allá del conocimiento académico. Esto implica el desarrollo de una profunda comprensión de quiénes son, desde dónde hablan y cómo sus experiencias personales influyen en su percepción del mundo. La sensibilidad hacia las emociones propias y ajenas se convierte en un recurso fundamental para fortalecer las relaciones interpersonales y el trabajo en equipo que es fundamental para el trayecto en planes de estudio con estos enfoques.

### *Perfil de egreso*

En cuanto al perfil de egreso de este tipo de planes de estudio, se considera que comprende la descripción de las competencias profesionales (conocimientos, habilidades y actitudes), es decir, de aquellas actividades relacionadas con el ejercicio profesional o el empleo que, en general, le corresponde realizar a quienes egresan de acuerdo con el campo de trabajo, de tal manera que pueda responder a las exigencias de un mercado laboral contingente e inestable, en función de una transformación social que genere mejores condiciones de vida para todas las personas. Sin embargo, desde el enfoque transdisciplinario, también se reconoce que los perfiles de profesionales que diseñamos actualmente son volátiles debido a que el entorno cambia de manera continua y con mayor rapidez que los procesos de diseño curricular, e incluso, de la misma formación del estudiantado (Muñoz Temístocles, Ramos Rocío y Luján Silvia, 2022).

Con lo anterior, algunos elementos que pueden servir de base o ideas para la construcción de perfiles de egreso de planes de estudio transdisciplinarios pueden ser:

- Afrontar los rápidos cambios de las competencias y los conocimientos
- Formación más humanística y ambiental
- Condición ética
- Consideración y respeto por la otredad
- Conciencia de equidad e igualdad social y juicio crítico
- Agentes de cambio social
- Orientados hacia la transformación
- Mejorar la calidad de vida de las personas más pobres y grupos minoritarios
- Lineamientos de sustentabilidad
- Aprender a trabajar en equipo
- Desarrollar autonomía intelectual y responsabilidad individual y colectiva
- Adquirir mejores niveles de autoestima para la libre discusión y la argumentación racional
- Competencias comunicativas, socioafectivas y profesionales
- Sólida fundamentación teórico-metodológica, práctica consolidada que mantenga un vínculo constante teoría/práctica, saber/hacer, conocer/vivir
- Construcción de conocimiento complejo
- Cuestionamiento de pensamiento hegemónico
- Consideraciones ético-políticas de los fenómenos y de la toma de decisiones



## *Mapa curricular*

Este elemento presenta de manera gráfica los espacios curriculares que componen el plan de estudios. Constituye una representación visual de la manera más efectiva de cursar el plan, de acuerdo con la articulación pedagógica para el logro progresivo del perfil de egreso.

El mapa curricular de un plan de estudios transdisciplinario desempeña un papel crucial al proporcionar una representación visual que va más allá de la mera disposición de asignaturas. En lugar de fragmentarse en disciplinas aisladas, los espacios curriculares adoptan un enfoque integrador, estableciendo un tejido complejo de saberes que se entrelazan de manera coherente. La representación del mapa curricular devela el entramado e integración de áreas de conocimientos, saberes y disciplinas que tiene como eje la formación del estudiantado y no la organización disciplinar o formativa.

Un aspecto fundamental del mapa y los espacios curriculares radica en la capacidad para reflejar el co-diseño y la co-construcción de proyectos educativos; la problematización de temas y conceptos centrales; el trabajo colaborativo y el tejido de saberes y pensamiento complejo.

Además, debe reflejar la vinculación con la práctica y la realidad para fortalecer la formación académica al proporcionar experiencias tangibles y aplicadas al integrar laboratorios del mundo real, espacios de investigación y talleres. Esto favorece que el estudiantado no solo adquiera conocimientos teóricos, sino que también desarrolle habilidades prácticas y un entendimiento profundo de la aplicación de su aprendizaje en situaciones concretas.

En resumen, el mapa curricular de un plan de estudios transdisciplinario es un instrumento que va más allá de la simple organización de asignaturas, revelando la integración holística de saberes y disciplinas en busca de la formación integral del estudiantado. Este enfoque integrador, junto con el estímulo a la colaboración y la conexión con el mundo real, posiciona al plan de estudios como un espacio dinámico y en constante evolución, enriqueciendo la experiencia educativa y preparando al estudiantado para abordar los desafíos complejos de la sociedad actual.

## *Programas de estudio*

De manera general, los programas de estudio deben describir de manera enunciativa los objetivos, propósitos o competencias que el estudiantado adquirirá en cada asignatura o unidad de aprendizaje; presentar un contenido temático estructurado con una secuencia lógica de temas y subtemas; incluir actividades de aprendizaje articuladas con los objetivos y contenidos, las cuales pueden llevarse a cabo bajo la conducción de un académico o de manera independiente. Además, se deben establecer criterios de evaluación que den cuenta del aprendizaje del estudiantado. (SEP, 2017, pág. 5).

En el caso de un plan de estudios transdisciplinar, los programas de estudio se conforman por varios campos de estudio y saberes, no es posible clasificarlos por algún criterio dominante. Por el contrario, se busca el equilibrio entre ellos.

En un diseño transdisciplinar, se recomienda que los apartados que componen estos programas consideren los aspectos que se señalan a continuación:

- Fines de aprendizaje: orientados hacia el análisis, discusión y resolución de situaciones, problemas y contextos vinculados al programa, enfatizando la interpretación sistémica o compleja. Reflejan la aplicación, síntesis y análisis a través del uso de verbos específicos. Explicitan la forma en que esa asignatura contribuye a la solución de alguna problemática social, ambiental, civilizatoria, etc.
- Contenido temático: se nutre de diversas fuentes, no solo académicas, sino también provenientes de sectores productivos, sociedad civil, colectivos y comunidades; busca reflejar una interpretación sistémica o compleja en donde los saberes de diferentes fuentes se ponen en diálogo y se valoran, incorpora procesos, prácticas, actitudes y valores, no limitándose a lo conceptual. Explicita la contribución de la asignatura a la solución de problemáticas sociales, ambientales, civilizatorias, entre otras, mediante la aplicación, síntesis y análisis de conocimientos.
- Actividades de aprendizaje: diseñadas para estimular la capacidad de aprender, investigar, construir e innovar; priorizan el pensamiento crítico, analítico y sistémico, fomentando la aplicación del conocimiento sobre la mera adquisición. Se desarrollan en comunidades de aprendizaje, generando conocimiento tanto en el aula como en entornos reales. El aprendizaje es concebido como significativo, transformador y adaptativo; y, fomentan el intercambio de saberes, la construcción conjunta y el respeto por la otredad.
- Evaluación: centrada en aspectos prácticos y de aplicación del conocimiento, revisa los alcances para transformar la realidad social y cuidar el medio ambiente; integra el impacto de aprendizajes y proyectos, buscando retroalimentación para mejorar continuamente; propicia procesos reflexivos y metacognitivos; se diversifican los productos y formatos de evaluación para atender las preocupaciones e intereses transdisciplinarios, incluyendo visiones no académicas; y, se incorporan formas alternativas de evaluación, como la coevaluación y autoevaluación, promoviendo la construcción conjunta y el respeto por la diversidad.
- Bibliografía: abarca diversas fuentes de información desde distintos campos y áreas, incluyendo materiales no escritos como audios, videos, y material artístico y considera la recuperación de conocimientos desde perspectivas variadas, fomentando la pluralidad de fuentes y la riqueza en la construcción del conocimiento.

### *Perfil docente*

El perfil docente desempeña un papel crucial en el diseño curricular transdisciplinario, donde la actitud abierta y flexible son fundamentales, es necesario contar con la capacidad o disposición de adaptarse a las complejidades que presenta la integración de múltiples disciplinas y con la apertura que permite explorar nuevas perspectivas y enfoques, estimulando la curiosidad y el pensamiento crítico del estudiantado.

La experiencia o interés en la incidencia constituye otro elemento esencial del perfil docente en un diseño curricular transdisciplinario, se involucra activamente en la aplicación práctica de los contenidos, buscando generar un impacto real en la sociedad. La disposición para colaborar con actores de distintos perfiles, saberes y experiencias se convierte, en una habilidad indispensable, permitiendo la creación de sinergias que enriquecen el proceso educativo.

Por otra parte, el perfil docente implica el respeto a la diversidad que se manifiesta tanto en la consideración de distintos enfoques disciplinarios como en la valoración de la heterogeneidad del estudiantado, es necesario que se preocupe por la inclusión y la equidad, reconociendo la riqueza que aporta la diversidad de perspectivas al proceso educativo.

La apertura a la innovación en los procesos de enseñanza constituye otra dimensión crucial del perfil docente en un contexto transdisciplinario. La disposición a adoptar nuevas metodologías y tecnologías propicia un ambiente dinámico y estimulante, donde la educación evoluciona al ritmo de los cambios en la sociedad. Además, la creatividad para plantear proyectos y problemáticas se vuelve esencial, ya que permite diseñar experiencias de aprendizaje que desafían los límites tradicionales de las disciplinas, fomentando la resolución de problemas de manera integral. Finalmente, las competencias comunicativas, socioafectivas y profesionales se tornan esenciales para establecer relaciones efectivas, cultivar un ambiente de confianza y guiar al estudiantado en su desarrollo integral.

## **Conclusión**

Se destaca la importancia del diseño de planes de estudio transdisciplinarios como catalizador para una comprensión más holística de los problemas. La promoción de la colaboración entre diversas disciplinas, epistemologías y actores emerge como un elemento crucial para la construcción de soluciones sólidas y sostenibles, enriqueciendo así la formación del estudiantado.

La documentación de las experiencias derivadas de este enfoque puede constituir un instrumento esencial para evaluar la pertinencia de la propuesta. A través de este proceso, se pueden identificar áreas de mejora, permitiendo una evolución constante y adaptativa de los planes de estudio transdisciplinarios.

Resulta claro que los esfuerzos desplegados desde este enfoque operan en un terreno intrínsecamente ligado a una lógica institucional que, en muchos aspectos, aún no ha sido completamente deconstruido, por lo que se advierte la necesidad de establecer espacios específicos de reflexión y orientación, especialmente en lo que concierne a aspectos operativos. Esta atención focalizada puede potenciar la efectividad del diseño curricular y optimizar los resultados, además de ser un proceso más amable y enriquecedor para todas las personas y áreas involucradas.

Asimismo, se enfatiza la importancia de afrontar la diversidad de procesos dentro del marco institucional. Integrar los procesos académicos con los administrativos se presenta como un desafío necesario para garantizar la coherencia y eficacia de la implementación del diseño curricular.

En resumen, se destaca la necesidad de abordar el diseño curricular transdisciplinario desde una perspectiva integral, considerando tanto los aspectos académicos como los administrativos. La reflexión constante, la documentación de experiencias y la adaptación a la diversidad de procesos institucionales emergen como pilares fundamentales para lograr planes de estudio que no solo se ajusten a las necesidades contemporáneas, sino que también impulsen un cambio significativo en la formación de los estudiantes.

## Referencias

- Arteaga Conde, C., Lara Pulido, J. A., Gallardo Cruz, J. A., Jiménez Quiroga, C. I., Flores Díaz, A. C., Gutiérrez Patiño, R., & Núñez, J. M. (2021). Los caminos a la inter y transdisciplina de la Universidad Iberoamericana. *DIDAC*, (78 JUL-DIC), 88-107. [https://doi.org/10.48102/didac.2021.78\\_JUL-DIC.81](https://doi.org/10.48102/didac.2021.78_JUL-DIC.81)
- Carvajal Escobar, Y., (2010). Interdisciplinariedad: Desafío para la educación superior y la investigación. *Revista Luna Azul*, (31), 156-169.
- Gedeón Zerpa, I., & García Yamín, N. (2009). La transdisciplinariedad en la educación superior del siglo XXI. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 10(3), 58-70.
- Martínez Lobatos, L., Román Gálvez, R. D., & Fierro López, L. E. (2021). Capítulo II. Currículo integrado o transdisciplinario: Una interpretación actual al currículo flexible. En J. Vázquez García, M. Hirales Pacheco, F. Medina Esparza y L. F. García Hernández (Eds.), *Propuestas educativas en el campo transdisciplinar: Miradas desde la práctica docente*. UABC.
- Muñoz López, T., Ramos Jaubert, R. I., & Luján Peña, S. (2022). Capítulo II. Los perfiles de hoy para el diseño del currículum, transdisciplina obligada (pp. 27-36). En J. Vázquez García, L. F. García Hernández, F. Medina Esparza y L. A. Gutiérrez Gutiérrez (Eds.), *Proyectos y experiencias transdisciplinarias en espacios educativos diversos*. UABC.
- Secretaría de Educación Pública (2017), Acuerdo número 17/11/17 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior, Secretaría de Educación Pública; Estados Unidos Mexicanos; DOF 13/11/17; [citado el 26 de octubre de 2022]; disponible en versión HTML en internet: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5504348&fecha=13/11/2017#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5504348&fecha=13/11/2017#gsc.tab=0)
- Sánchez Carreño, J., & Pérez Rodríguez, C. (2011). Hacia un currículo transdisciplinario: una mirada desde el pensamiento complejo. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (17), 143-164.
- Sandí Sandí, M. C., Solano Síles, M., Rojas González, X., Masís Rojas, R., González Pérez, E., Chaves Salgado, L., Calvo Abarca, Z., & Gorbea-Portal, S. (2011). Modelo de relaciones transdisciplinarias para el diseño curricular en Ciencias Bibliotecológicas y de la Información. *Revista e-Ciencias de la Información*, 1(1), 1-16.
- Universidad Iberoamericana. Documento de trabajo: libro blanco sobre el desarrollo de programas interdisciplinarios en la Universidad Iberoamericana.
- Viegas Josgrilbert, M. D., & Suano, J. H. (2016). La construcción de un currículo transdisciplinar para la educación superior. *Diálogos Latinoamericanos*, (25), 149-165.
- Villa, Juan. (2022). Ponencia "La interdisciplina en el contexto de la educación", Seminario Construye tu Espacio Interdisciplinar. Universidad Iberoamericana Ciudad de México.

## 20. ANÁLISIS DEL LIBRO DE TEXTO “NUESTRO LIBRO DE PROYECTOS” PROPUESTOS POR LA NUEVA ESCUELA MEXICANA DESDE LA CONFIGURACIÓN DE OBJETOS PRIMARIOS DEL ENFOQUE ONTOSEMIÓTICO DE LA COGNICIÓN E INSTRUCCIÓN MATEMÁTICA

Víctor Aarón López Gallegos

### Introducción

Con la implementación de la nueva pedagogía de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) en la educación secundaria, se llevó a cabo una reformulación de los libros de texto, introduciendo un enfoque centrado en la transdisciplinariedad a través del trabajo por proyectos. Esta investigación tiene como propósito presentar el avance del análisis de la sección del libro “Nuestro libro de proyectos” correspondiente al campo formativo de “saberes y pensamiento científico.” En particular, se exponen los progresos del análisis de la narrativa titulada “Modelando espacios con geometría” que se encuentra en el libro de texto de tercer grado de secundaria, utilizando algunos elementos del Enfoque Ontosemiótico de la Cognición e Instrucción Matemáticas (EOS). Se examinan las configuraciones de los objetos primarios (situación-problema, lenguaje, conceptos, propiedades, argumentación y procedimientos) asociados a cada proyecto y su conexión con lo que demanda la NEM.

Para llevar a cabo la investigación, nos centramos principalmente en los cambios que han experimentado los libros, como la metodología basada en proyectos que promueve el desarrollo del alumnado como investigador. Se analiza cómo esto se implementa en la asignatura de matemáticas, que está implícita en el campo formativo “Saberes y pensamiento científico.” Así, se busca examinar las lecciones matemáticas presentes en “Nuestro libro de proyectos” a través de la configuración de objetos primarios del EOS, que se define como “un marco teórico surgido en la Didáctica de las Matemáticas para articular diferentes perspectivas y nociones teóricas sobre el conocimiento matemático” (Godino, citado en Trujillo et al., 2017, p. 178). Los objetos se entienden como aquellos elementos que constituyen y fomentan una práctica matemática, los cuales desde el EOS son: situación-problema, conceptos, propiedades, argumentación, procedimientos y lenguaje. Articular la temática entre estos objetos primarios crea un entorno propicio para el aprendizaje del alumnado, como indican Font y Godino (citados en Trujillo et al., 2017):

El análisis de los seis objetos primarios y sus interacciones permite comprender la estructura de un texto matemático a través de las relaciones que forman estos objetos en una configuración epistémica, lo que se convierte en una herramienta valiosa para profundizar en lo que se entiende por una situación rica. Una mayor articulación de los objetos primarios (intervinientes y emergentes) genera estructuras más sólidas en el texto.

Con base en esto, se evaluarán los diversos proyectos comunitarios, denominados por la NEM como “artículos en forma de narrativa,” presentados en “Nuestro libro de proyectos,” que tienen como objetivo expresar los contenidos de los diferentes campos formativos. Por lo tanto, esta investigación busca analizar la práctica planteada, enfocándose en el campo formativo de saberes y pensamiento científico.

Conforme a lo anterior, se buscará determinar si existe alguna inclinación hacia un objeto específico, con el objetivo de identificar si se presenta una tendencia en el uso de un objeto, como podría ser la preferencia por procedimientos en lugar de la argumentación en la práctica matemática dentro de los proyectos propuestos. También se pretende establecer si, al intentar cumplir con los objetivos de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), se descuida la actividad matemática o viceversa.

### **Sustento teórico**

El nuevo modelo pedagógico ha traído consigo una variedad de cambios que buscan una nueva forma de estructurar la educación. En este sentido, se implementa la Nueva Escuela Mexicana (NEM), cuyo propósito es “formar personas capaces de conducirse como ciudadanos autónomos” (SEP, 2023, p.5). Así, el estudiante, como individuo único, deja de ser el centro de la educación, enfocándose más en atender la diversidad presente en el aula, considerada como una comunidad. El docente debe facilitar el aprendizaje de esta comunidad a través de un enfoque multidisciplinar basado en proyectos, lo que la SEP denomina resemantización de contenidos, entendida como el “proceso de enunciar de forma distinta los contenidos educativos desde narrativas escritas emanadas de las experiencias docentes”. (SEP, 2023, p. 4).

Con base en lo mencionado, se busca analizar la práctica matemática promovida por la NEM, que se define como “toda actuación o expresión (verbal, gráfica, etc.) realizada por alguien para resolver problemas matemáticos, comunicar a otros la solución obtenida, validarla o generalizarla a distintos contextos y problemas”. (Godino y Batanero, citado en Godino et al., 2017, p. 2). Esta práctica debe considerar situaciones del contexto en el que se encuentra el estudiante. Con esta reestructuración, se han generado cambios significativos en áreas como la reestructuración de libros de texto, el trabajo multidisciplinario y la comunidad como eje de aprendizaje, entre otros aspectos.

La NEM introduce una serie de cambios notables, por lo que es fundamental comprender la intención y el enfoque que busca. Para ello, se consultó “La nueva escuela mexicana: principios y orientaciones pedagógicas”, desarrollada por la Secretaría de Educación Pública (SEP) en 2019, cuyo objetivo es describir cómo y de qué manera funciona la educación establecida por la NEM.

Antes de iniciar el análisis del libro de texto, es necesario entender qué es la NEM: “esta institución tiene como centro la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, y su objetivo es promover un aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo de su trayectoria formativa”. (SEP, 2019, p. 3). Esto implica atender a la comunidad como el eje central del aprendizaje y fomentar la resolución de problemas que surgen dentro de la comunidad en la que se trabaja. Así, se busca que el alumnado aprenda de manera significativa, como menciona la SEP (2019): “la orientación de la NEM adecuará los contenidos y replanteará la actividad en el aula para alcanzar la premisa de aprender a aprender de por vida”. (p. 13).

Se persigue una educación integral que abarque todos los aspectos que los educandos puedan aplicar en su vida cotidiana. “El interés, la actividad, la detección de necesidades y las potencialidades de los estudiantes, así como los desafíos de su contexto y de la humanidad en su conjunto, son ejes reguladores de la actividad en el salón de clases”. (SEP, 2019, p. 18). De este modo, se busca atender la interculturalidad en el aula, generar una educación inclusiva sin exclusiones para las diversas comunidades del centro educativo y promover una educación transdisciplinar mediante la colaboración entre docentes. La NEM permite adaptar los contenidos según lo que el docente considere más pertinente y significativo para la comunidad, además de fomentar una evaluación formativa, centrada más en el proceso de aprendizaje que en el resultado final.

En relación con el tema que se desea desarrollar en la presente investigación, es fundamental comprender el camino que ha tomado la educación en México. Este camino ha llevado a la reestructuración de los libros de texto gratuitos, lo que nos llevará a un análisis para determinar si estos libros educativos cumplen con las características propuestas por la Nueva Escuela Mexicana (NEM), sin descuidar los contenidos matemáticos presentes en el libro "Nuestro libro de proyectos", que forma parte del campo formativo "saberes y pensamiento científico", todo desde el Enfoque Ontosemiótico de la Cognición e Instrucción Matemática (EOS). Una vez claro el objetivo que establece la NEM, la práctica docente, mediante el uso de proyectos transdisciplinarios, se apoya en los libros de texto.

El cambio más relevante que busca destacar esta investigación, y que ha generado incertidumbre en su aplicación, es la introducción de los nuevos libros de texto, considerados uno de los apoyos principales para la práctica docente. Para entender la reestructuración de estos libros, se consultó la investigación de Silas Casillas Juan Carlos titulada "Todo menos aburrido. Los primeros tres años de la 4T en materia educativa. Parte 2", publicada en 2022, con el propósito de:

- Abordar algunos de los aspectos más significativos de la política educativa del gobierno federal 2018–2024: la creación del sistema de Universidades para el Bienestar Benito Juárez García (UBBJ), la Ley General de Educación Superior (LGES), el nuevo marco curricular de la NEM, que incluye el Nuevo Modelo Educativo para la Educación Básica (NMEEB), el Marco Curricular Común para la Educación Media Superior (MCCEMS) y el codiseño de los planes de estudio para educación normal.

Dentro de la NEM, se examinará la aplicación de los libros de texto en la educación básica, destacando la modificación que estos han sufrido según el nuevo modelo educativo. Los libros de texto se dividen en cuatro campos formativos: +lenguajes, +saberes y pensamiento científico, +ética, naturaleza y sociedad, +lo humano y lo comunitario.

La investigación actual se centra en analizar los proyectos comunitarios relacionados con "saberes y pensamiento científico." Estos proyectos están diseñados para que la comunidad sea el eje central de la enseñanza. Silas (2022) menciona que se propone fundamentalmente el trabajo interdisciplinario, la problematización de la realidad y la elaboración de proyectos, buscando eliminar la fragmentación del conocimiento y situar los procesos formativos en los contextos escolares (p. 6). Los libros que se utilizarán (proyectos comunitarios) buscan las características mencionadas anteriormente, indicando que los docentes deben trabajar con "solo tres libros de proyectos integradores que ofrecen ejemplos de cómo desarrollarlos: uno para el aula, otro para la escuela y un último para el espacio comunitario". (p. 8).

El último libro mencionado es el que más impacto tiene en esta investigación, ya que una vez analizada la estructura de estos proyectos, se podrá generar una evaluación sobre su pertinencia para atender las necesidades planteadas por la NEM. Además, se evaluará qué tan adecuados son en contenido matemático para el aprendizaje de la comunidad desde la perspectiva del EOS, así como si al buscar cumplir con los objetivos de la Nueva Escuela Mexicana se descuida el contenido matemático o viceversa.

Los libros de texto son un recurso fundamental y, generalmente, la primera herramienta de apoyo para el docente en la práctica matemática. Por ello, comprender el cambio que surge desde la Nueva Escuela Mexicana (NEM) en relación a estos libros es un aspecto crucial a considerar. Para ello, se buscará conocer diferentes perspectivas para evaluar las secuencias didácticas centradas en la asignatura de matemáticas desde el enfoque ontosemiótico. En este sentido, se consultó la investigación de Burgos et al., titulada “Análisis didáctico de una lección sobre proporcionalidad en un libro de texto de primaria con herramientas del enfoque ontosemiótico”, publicada en 2019, cuyo objetivo es utilizar las herramientas teóricas del Enfoque Ontosemiótico del conocimiento y la instrucción matemática para analizar una lección sobre proporcionalidad dirigida a alumnos de sexto grado de primaria (11-12 años).

El artículo presenta diversos aspectos que deben tenerse en cuenta al planificar, ya que, según el autor, el libro de texto actúa como un proceso de instrucción. Por lo tanto, se deben considerar “los tipos de situaciones-problemas, las representaciones (sus conversiones y tratamientos), los conceptos, procedimientos, proposiciones y argumentos que se presentan y los que no”.

La investigación se enfoca en evaluar una secuencia didáctica sobre proporcionalidad, analizando los diferentes ejercicios que esta incluye. Además, se evidencian los procesos que el libro estimula y se señalan los posibles conflictos que pueden surgir al desarrollar las actividades, debido a la forma en que el libro plantea los contenidos. Un dato relevante de la evaluación del libro es la confirmación de que “el modelo instruccional característico de los libros de texto parece restringirse a lo que podríamos describir como: primero teoría, luego ejemplos, ejercicios y aplicaciones”.

Un aspecto a considerar es la estructura de la secuencia analizada, que inicia con la conceptualización en lugar de la problematización, lo cual contrasta con un enfoque de resolución de problemas. Como señala el autor, “el hecho de que la primera configuración sea de conceptualización choca con el consenso que parece existir en la comunidad de educadores e investigadores sobre que lo ideal sería la enseñanza a través de la resolución de problemas”. En relación con la presente investigación, se destaca la posibilidad de realizar una comparación en la evaluación de un libro de texto, además de visualizar los aspectos clave de las actividades matemáticas presentes en la secuencia y observar cómo se interpretaron los objetos primarios para evaluar el contenido.

Finalmente, es importante mencionar el marco bajo el cual se llevará a cabo la evaluación del libro, “nuestro libro de proyectos”, que presenta los proyectos transdisciplinarios del campo formativo “saberes y pensamiento científico”. Para entender la configuración de objetos primarios en el Enfoque Ontosemiótico de la cognición e instrucción matemática (EOS), se consultó la investigación de Castillo et al., titulada “Elaboración de una guía de análisis de libros de texto de matemáticas basada en la teoría de la idoneidad didáctica”, desarrollada en 2021. Su objetivo es “describir la elaboración de una Guía de Análisis de Lecciones de libros de Texto de Matemáticas (GALTMatemáticas) utilizando herramientas de análisis didáctico del EOS”, aplicando una metodología basada en el análisis de contenidos.



Para realizar la evaluación de los contenidos matemáticos presentes en los proyectos, es necesario comprender adecuadamente el enfoque que respalda dicha evaluación, en este caso, el EOS a través de la configuración de objetos primarios.

De acuerdo con Godino et al. (citado en Trujillo et al. 2017), los conceptos que conforman la configuración de objetos primarios se definen de la siguiente manera:

- Situaciones—problemas: representan el origen y la razón de ser de la actividad, incluyendo aplicaciones extramatemáticas, ejercicios, tareas, entre otros.
- Lenguaje (elementos lingüísticos): actúa como herramienta para la acción (términos, notaciones, gráficos, expresiones en sus diferentes registros).
- Conceptos: se introducen a través de definiciones o descripciones.
- Proposiciones: son enunciados que abordan conceptos.
- Procedimientos: abarcan algoritmos, operaciones, entre otros.
- Argumentos: son enunciados destinados a validar, explicar o justificar las proposiciones y procedimientos que vinculan los conceptos entre sí.

Además, se consideraron diversas definiciones recopiladas por Trujillo et al. (2017) para obtener una perspectiva más amplia.

Situación problema: “se analiza si las tareas son heterogéneas en cuanto a su tipología, es decir, si son matemáticas realistas, rutinarias, de aplicación o de deducción” (Braga; Belver, citados en Castillo et al.) y si abordan cuestiones diversas (numéricas, teóricas, gráficas)”. (Monterrubio; Ortega, citados en Castillo et al. 2021).

Lenguaje: “se promueve la construcción, perfeccionamiento y uso de representaciones para organizar, interpretar y registrar ideas”. (Godino et al., citados en Castillo et al. 2021).

Reglas (que abarcan conceptos, ejercitación y procedimientos): “cuando se indica que se deben presentar de manera clara y correcta, adaptadas al nivel educativo al que se dirigen, se consideran aspectos como: que se introducen con aclaraciones intuitivas al principio y luego más formales o generales”. (Martínez; Penalva, citados en Castillo et al. 2021).

Argumentación: “permite analizar si se favorece la justificación de enunciados y proposiciones matemáticas mediante diferentes tipos de razonamientos y métodos de prueba”. (Castillo et al. 2021).

Estos elementos están presentes en la teoría de idoneidad didáctica, que se centra en desarrollar sesiones académicas que promuevan diversos aspectos para que el aprendizaje del alumnado sea lo más significativo posible. Asimismo, los objetos primarios siguen esta línea en relación con la actividad matemática y son un aporte valioso para la presente investigación (anexo 1). Por ello, se busca realizar un análisis de los libros de texto a través de este enfoque, ya que, como menciona Castillo et al., “el libro de texto escolar presenta características peculiares: es un material curricular de uso preferente por el profesorado y un mediador del aprendizaje del estudiante”. (2021, p. 20).

Este documento proporciona un enfoque evaluativo de los libros de texto mediante la teoría de idoneidad didáctica, de la cual proviene la configuración de objetos primarios (COP). La finalidad de revisar estos documentos es fundamentar el uso de la COP para analizar la práctica matemática que promueve el libro “Nuestro libro de proyectos” en el ámbito de saberes y pensamiento científico.

## Metodología

La investigación se basa en la documentación y el análisis de los textos en forma de narrativa (proyectos) presentes en el libro "Nuestro libro de proyectos" enfocándonos dentro del campo formativo de "Saberes y pensamiento científico" con lo cual se llegó a establecer dos fases como se muestra a continuación:

### *Fase 1: Revisión de literatura.*

La primera fase consistió en realizar un análisis de distintas investigaciones en las cuales estuviera involucrado el estudio de libros de textos para la enseñanza de las matemáticas, principalmente en educación secundaria. Además, se realizó la revisión de los cambios referentes a los campos formativos incorporados por la NEM y la metodología que presenta el libro de texto "Nuestro libro de proyectos", la cual establece una dinámica por proyectos centrado en la solución de problemas de la comunidad.

Con esta revisión documental, se identificó en un referente pertinente al objetivo de la investigación, el cual es la configuración de objetos primarios presentes en el EOS.

### *Fase 2: Análisis del libro de texto.*

En la segunda fase, para desarrollar la investigación se seleccionó un proyecto seleccionado Modelando espacio con geometría presente en el libro de texto, una vez seleccionado el proyecto a analizar se busca conocer su estructura de acuerdo con cómo se maneja la práctica matemática a lo largo del desarrollo de la actividad esto mediante los conceptos que propone la configuración de objetos primarios (situación-problema, conceptos, propiedades, argumentación, procedimiento y lenguaje).

Como se ha mencionado con el análisis del proyecto expuesto se buscará realizar lo mismo con los demás proyectos dentro del libro "Nuestro libro de proyectos" y de igual manera generar este tipo de estudios en todos los grados de educación secundaria.

Teniendo en cuenta las definiciones recopiladas de distintos autores por Castillo et, al. de los objetos, se buscó categorizar las secciones que presenta el proyecto con base a como se presenta el objeto dentro de determinada sección con la intención de poder visualizar los momentos en los cuales se hace presente algún objeto además de la articulación que se tiene para cambiar entre estos con la finalidad que la práctica matemática fluya con naturalidad.

En la parte final de esta fase se lleva a cabo la construcción de la estructura en la que se desarrolla el proyecto y de qué manera se presenta el proyecto con la finalidad de poder llegar a una conclusión acerca de la forma en la que maneja la actividad y encontrar si existe alguna inclinación hacia determinado objeto, esto con la finalidad de que los docentes puedan identificar lo que intenta promover el proyecto teniendo como base el uso de la configuración de objetos primarios.

## Resultados

Para llevar a cabo los avances preliminares en de la investigación se realizó un análisis del proyecto "Modelando espacios con geometría" el cual tiene como objetivo que el alumnado utilice sus conocimientos para explorar su comunidad escolar además de poder desarrollar su investigación con la finalidad de poder identificar la geometría que se presenta en su cotidianidad y el motivo de las diferentes figuras que puede visualizar en su entorno, se realizó la lectura de este con la finalidad de poder identificar los objetos primarios que se encuentran dentro de la actividad matemática como se muestra a continuación.

### *Situación-problema:*

Al inicio de la actividad se le plantea al alumnado que identifique una problemática que se encuentre dentro de su comunidad escolar la cual pueda llegar a tener solución mediante la construcción de estructuras, lo que genera que el alumno maneje el contexto bajo el cual se encuentra inmerso.

Se busca promover que el alumnado esquematice la forma de solucionar esa problemática.

### *Conceptos:*

Durante el desarrollo de la actividad matemática se hace uso de diferentes conceptos para mantener un diálogo y dar indicaciones de lo que se hará, los conceptos utilizados son los empleados por el libro y no se tienen en cuenta aquellos que pudieran surgir durante la práctica matemática

Los conceptos utilizados son los siguientes: cuerpo geométrico, semejanza, figura regular, figura irregular, sólido, poliedro, prisma, cilindros, área de sólidos, volumen de sólidos, pirámide, cono, caras, superficie de revolución, simetría, triángulo, polígono, vértice, triangulación, segmento.

### *Procedimientos:*

Una característica principal de los procedimientos es el hecho de que es lo que el individuo realiza para la solución de la problemática como se muestra a continuación:

Los procedimientos que favorecen el desarrollo de la actividad es que el alumnado logre identificar las formas presentes en su comunidad para la solución de la problemática a tratar.

Posteriormente se pide la construcción del esquema ya sea de forma gráfica con el uso de softwares para la creación de este un ejemplo de esto sería GeoGebra o de forma manipulable como podría ser con hojas o cartón esto sobre la estructura elegida por el alumnado para finalizar con la indicación de analizar las figuras que son necesarios para la construcción de la estructura.

### *Proposiciones:*

En el texto en forma de narrativa se utilizan tanto proposiciones para la comunicación como para que el alumnado participe en la construcción de nuevas.

Una proposición realizada por el libro de texto es que se pueden generar triángulos trazando diagonales desde uno de sus vértices a otros no consecutivos.

También brindan espacios para que el alumnado discuta sobre proposiciones que se hallen dentro de las figuras que estos utilizan para la creación de la estructura que solucione la problemática de su comunidad como un ejemplo sería que un cuadrado tiene cuatro lados iguales, este tipo de proposiciones se da a entender que busca promover la práctica matemática centrándose en las figuras que estos utilizan para la creación de la estructura.

### *Argumentación:*

De la forma en la que se va acercando al alumnado mediante la actividad, se está proponiendo que la comunidad con el uso de figuras geométricas dar solución a diversas interrogantes y que generen una respuesta argumentada con base a lo que saben y observan en su cotidianidad como se observa en el anexo 2.

Cómo sería la explicación sobre si las construcciones como sus casas tienen su forma por determinada razón.

Justificar el uso de las figuras que están utilizando para la creación de su estructura si estas tienen un objetivo en específico y expresar si el cuerpo utilizado es el más conveniente para este caso o tiene espacios de mejora o si realmente hay una mejor opción a esta forma.

Para concluir la actividad con una interrogante planteada al principio de la actividad sobre si el ser humano ha utilizado la geometría para la construcción de estructuras strapless, seguras y eficiente con el apoyo de la simetría.

### *Lenguaje:*

El trabajo se maneja en su mayoría mediante el uso de lenguaje verbal

Por otra parte, se propone que se genere un conversión verbal-gráfico esto por el motivo que se pide esquematizar la estructura que se está trabajando.

### *Una primera reflexión.*

Con la identificación de la configuración de objetos primarios presentes en el EOS del texto en forma de narrativa de "Modelando espacios con geometría" se analizó la práctica matemática que este involucra durante el desarrollo del proyecto enfocándose en lo que la actividad incita a que se promueva sin llegar a hacer algún tipo de intervención docente.

El uso de los diferentes objetos permite tener una práctica matemática con un mayor grado de beneficio para el alumnado, se considera que este proyecto presenta una adecuada articulación entre los diversos objetos promoviendo consigo una gran variedad de conceptos y argumentos, siendo este el punto fuerte del proyecto. Por otra parte, es poca la diversidad de lenguajes y conversiones entre ellos llegando a ser muy monótono en cuanto a la variedad utilizada para la comunicación.

Se considera que el análisis de estos proyectos permite identificar fortalezas y áreas de oportunidad en los mismos debido a que la configuración de objetos primarios permite ver cómo se relacionan los elementos empleados en la práctica matemática como se muestra continuación "el análisis de los seis objetos primarios y sus relaciones permiten establecer una configuración epistémica, en otras palabras, como interactúan los objetos puestos en juego permitiendo conocer la anatomía, en este caso, de un texto matemático. (Font y Godino, citados en Trujillo et, al., 2017, p.180).

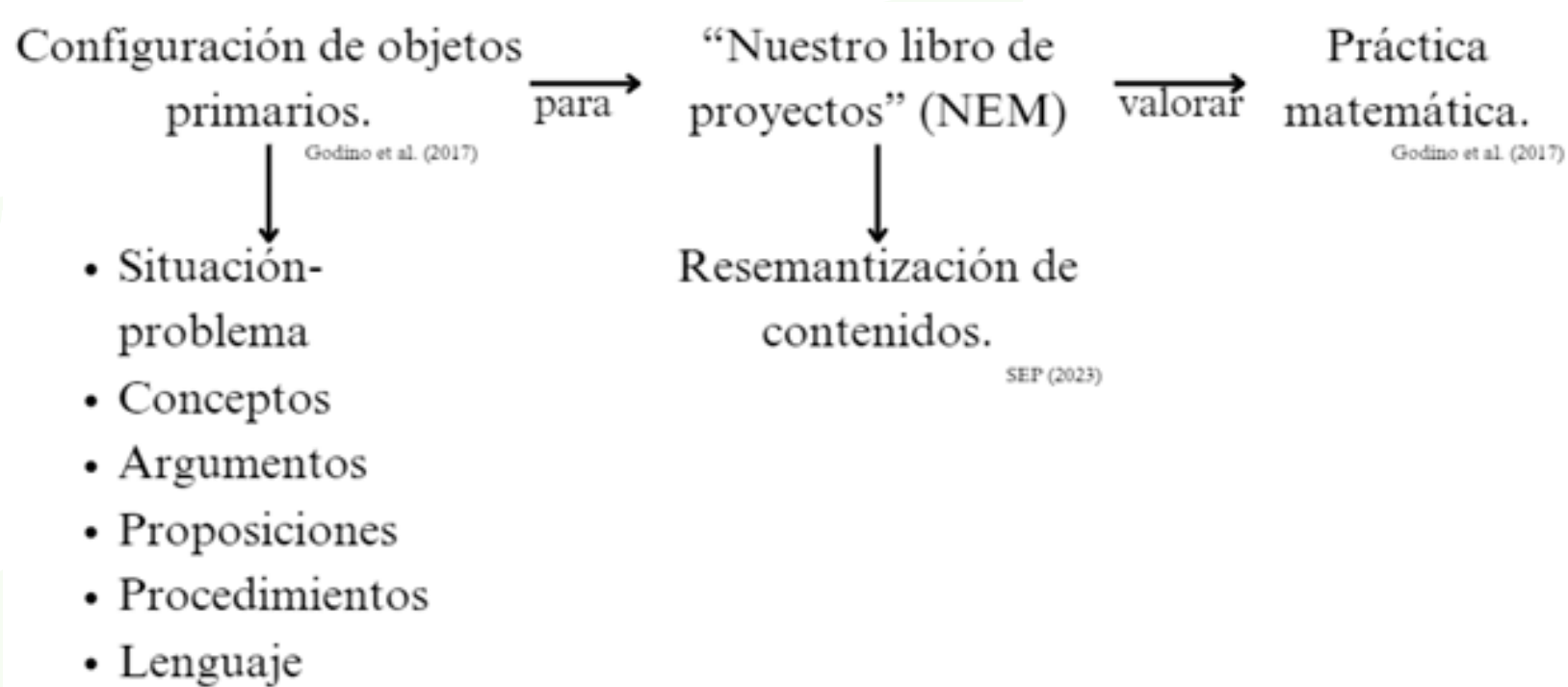
Este análisis puede llegar a ser de utilidad para los y las docentes que deseen implementar en sus contextos dichos proyectos, ya que el análisis de estos tiene el objetivo de ayudar en la toma de decisiones sobre aspectos a incorporar o desechar y hacer ajustes dependiendo de la comunidad en la que será implementado.

## Referencias

- Burgos, M., Castillo, M. J., Beltrán-Pellicer, P., Giacomone, B., & Godino, J. D. (2020). Análisis didáctico de una lección sobre proporcionalidad en un libro de texto de primaria con herramientas del enfoque ontosemiótico. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 34, 40-68. <https://www.scielo.br/j/bolema/a/4cQYcXNMj4dStdXJMDtdZWJ/>
- Godino, J. D. et al. (2017). Significados pragmáticos y configuraciones ontosemióticas en el estudio de la proporcionalidad. In *Actas del segundo congreso internacional virtual sobre el enfoque ontosemiótico del conocimiento y la instrucción matemáticos* (pp. 1-13). [https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Beltran-Pellicer/publication/314761077\\_Significados\\_pragmaticos\\_y\\_configuraciones\\_ontosemioticas\\_en\\_el\\_estudio\\_de\\_la\\_proporcionalidad/links/58c5c5b492851c0ccbf96bd/Significados-pragmaticos-y-configuraciones-ontosemioticas-en-el-estudio-de-la-proporcionalidad.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Beltran-Pellicer/publication/314761077_Significados_pragmaticos_y_configuraciones_ontosemioticas_en_el_estudio_de_la_proporcionalidad/links/58c5c5b492851c0ccbf96bd/Significados-pragmaticos-y-configuraciones-ontosemioticas-en-el-estudio-de-la-proporcionalidad.pdf)
- SEP. (2019). *La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas*. Subsecretaría Educación Media Superior. <https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/NEM%20principios%20y%20orientacio%C3%ADn%20pedago%C3%ADgica.pdf>
- Trujillo, E. et al. (2017). Análisis de textos matemáticos a través del EOS. *Investigación e Innovación en Matemática Educativa*, 2, 177-185. <http://funes.uniandes.edu.co/15541/1/Trujillo2017Analisis.pdf>
- Castillo et, al. (2021). Elaboración de una guía de análisis de libros de texto de matemáticas basada en la teoría de la idoneidad didáctica. *Educação e Pesquisa*, 47. [https://www.google.com/url?q=https://enfoqueontosemiotico.ugr.es/documentos/Castillo\\_et\\_al-2021-GALT-MATEMATICA\\_EducacaoePesquisa.pdf&sa=D&source=docs&ust=1693880726982854&usg=AOvVaw3XbPyq24wVI8mY\\_AMWiCA3](https://www.google.com/url?q=https://enfoqueontosemiotico.ugr.es/documentos/Castillo_et_al-2021-GALT-MATEMATICA_EducacaoePesquisa.pdf&sa=D&source=docs&ust=1693880726982854&usg=AOvVaw3XbPyq24wVI8mY_AMWiCA3)

## Anexos

### Anexos 1



### Anexo 2.

1. Organizados en comunidades, observen su escuela y traten de identificar cuerpos geométricos.
  - a) Analicen su estructura y encuentren semejanzas con algunos cuerpos geométricos, así como las posibles razones por las cuales se construyeron así.
2. Exploren otras construcciones, como su casa, la de sus vecinos y otros edificios (iglesia, centro comercial, mercado, hospital, museo, quiosco, palacio municipal, por mencionar algunos).

Retomado de la revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/download/1802/1743

## 21. EDUCACIÓN VIRTUAL Y COMPETENCIAS EN TIEMPOS DE CRISIS: UN ANÁLISIS EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO

Marta Nieves Espericueta Medina  
Lilia Sánchez Rivera  
Gloria Rebeca Moncada Rodríguez

### Introducción

La educación, como pilar fundamental en el desarrollo de las sociedades, se ha visto sometida a una serie de cambios radicales impulsados por la pandemia de COVID-19. Este fenómeno ha propiciado la adopción acelerada de la modalidad virtual, planteando desafíos y retos que demandan una cuidadosa investigación. En este contexto, resulta imperativo explorar alternativas, estrategias y acciones que beneficien tanto a la comunidad estudiantil como al cuerpo docente, garantizando un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo.

La emergencia sanitaria llevó al cierre de instituciones educativas a nivel global, afectando al 94% de los estudiantes, según la UNESCO (2020). Esta medida reveló deficiencias en la implementación de aulas virtuales, destacando la falta de exploración en el uso de herramientas educativas y la carencia de acceso a internet en muchos casos. Estas dificultades han impactado significativamente el desarrollo educativo.

En este nuevo escenario, las demandas y carencias de la sociedad exigen una educación que forme competencias acordes a las necesidades actuales del ámbito laboral. El término "competencia" surge como respuesta a un mundo laboral complejo y tecnológicamente incluyente, siendo habilidades y capacidades fundamentales para el desempeño en la sociedad actual. (Leyva et al. 2016).

En este contexto, la educación virtual en tiempos y post pandemia adquiere relevancia como herramienta clave para la formación de competencias en estudiantes de bachillerato. La etapa de educación media superior, según Morales (2015), es crucial para el desarrollo de capacidades, la orientación de aptitudes e intereses, y la construcción de conocimientos que preparan a los estudiantes para el mundo laboral y estudios superiores.

Este estudio se enfoca en al nivel bachillerato y busca comprender la relación entre la educación virtual y los procesos de formación de competencias en estudiantes. Se plantean objetivos de investigación que exploran aspectos como la autonomía en el aprendizaje, el equilibrio emocional y la relación entre el proceso de formación de competencias y la creatividad.

La justificación de esta investigación radica en su contribución a la comprensión detallada de cómo la dinámica de la educación virtual impacta en el desarrollo de competencias, siendo esencial para la formación de estudiantes preparados para el ámbito laboral actual. Se espera que los resultados proporcionen información valiosa para la mejora continua de la educación en estos tiempos desafiantes.

El diseño de investigación se enmarca en la búsqueda de una educación de excelencia, pertinente y relevante, adaptada a las transformaciones sociales y laborales. Se plantean hipótesis que sostienen la existencia de relaciones entre la educación virtual y los procesos de formación de competencias, con énfasis en la versatilidad en los aprendizajes mediante herramientas audiovisuales.

La población objeto de estudio comprende 1,433 estudiantes de nivel bachillerato, y la muestra se conforma por 480 estudiantes de los semestres 2°, 4° y 6°. Se espera que los resultados de esta investigación contribuyan a la comprensión y mejora de la educación virtual en tiempos de crisis, ofreciendo *insights* valiosos para la toma de decisiones a nivel educativo.

### **Sustento teórico**

En relación con la Educación Virtual es fundamental realizar un análisis retrospectivo en el contexto mexicano para comprender la evolución de la implementación de tecnologías por parte de docentes y estudiantes en las aulas. Este enfoque histórico permitirá obtener una perspectiva más completa sobre la educación virtual, especialmente en el contexto de la pandemia.

En tiempos recientes, las sociedades han experimentado cambios vertiginosos, y teóricos como Harnad (1991) sostienen que la historia de la humanidad está intrínsecamente ligada a la evolución tecnológica. Esta transformación ha generado modificaciones sustanciales en la organización del conocimiento y la cognición humana. En este sentido, el acceso a Internet ha desempeñado un papel crucial, elevando la calidad de vida y la prosperidad de los países, según lo señalado por el autor Olivares (2018).

Bajo esta perspectiva, Vera et al (2014) destacan la indispensabilidad del uso de Internet para favorecer la comunicación, el aprendizaje y la cultura. Subrayan que esta herramienta es esencial para preparar a los ciudadanos, haciéndolos más competitivos en un entorno cada vez más exigente. En consonancia con estos planteamientos, es crucial examinar cómo este cambio tecnológico ha influido en la educación virtual, particularmente durante la pandemia, para entender las dinámicas emergentes en las aulas virtuales mexicanas.

La UNESCO (2020) destaca que la actual crisis sanitaria ha generado una necesidad urgente que llevó a los gobiernos a cerrar las instituciones educativas como medida para mitigar los efectos de la pandemia, impactando al 94% de los estudiantes a nivel mundial. Este cierre afectó significativamente a estudiantes y maestros, ya que se presentaron dificultades al implementar aulas virtuales debido a la falta de exploración en el uso de herramientas y programas educativos, así como a la ausencia de acceso a una red de internet, complicando el desarrollo de la educación.

En respuesta a las cambiantes carencias y demandas de la sociedad, es imperativo que la educación durante y después de la pandemia contribuya al desarrollo de competencias que se alineen con las necesidades actuales del entorno laboral. Se debe poner énfasis en el desarrollo de competencias para que los estudiantes alcancen un perfil de egreso relevante para desempeñarse eficientemente en el sector laboral actual.

Desde la perspectiva de Almirón y Porro (2014), se establece que, hasta el momento, la educación virtual ha sido mayormente relegada a experiencias aisladas que aportaban estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje, complementando la educación presencial. Tradicionalmente, se consideraba una segunda opción, utilizada por aquellos que no podían asistir a las aulas debido a compromisos laborales u otros factores. Durante décadas, se ha trabajado en la integración de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas para la educación, lo que implica una revisión de los procesos tradicionales de enseñanza y aprendizaje, así como un desafío para el rol docente. Es imperativo abandonar la visión convencional que excluía el uso y la especialización en dispositivos de las dinámicas de clase y avanzar hacia la incorporación de plataformas tecnológicas para enriquecer la educación y desarrollar habilidades en el manejo de las TIC por parte de los estudiantes.



En línea con esta perspectiva, Amuchástegui (2017) destaca que, incluso en situaciones de extrema emergencia, la llama de la educación no debe apagarse y debe garantizarse como un derecho humano fundamental. Subraya que el derecho a la educación es esencial para el desarrollo máximo del potencial individual, permitiendo la autorrealización plena y la iniciativa para transformar la realidad circundante.

Marciniak y Gairín (2018) plantean que, para que una modalidad de educación virtual sea de calidad, debe cumplir con requisitos específicos, como contar con los recursos tecnológicos adecuados y servicios necesarios para acceder al programa educativo. Además, la estructura y el contenido del curso virtual deben ofrecer un valor formativo, facilitando aprendizajes efectivos y creando un entorno satisfactorio tanto para estudiantes como para profesores.

Siguiendo esta línea, Gutiérrez y Rodríguez (2018) proponen que los entornos virtuales de aprendizaje se basen en la interpretación y solución de problemas. Esto permitiría que los estudiantes estén en contacto directo con situaciones y problemas de la sociedad, construyendo escenarios con alternativas o planes que respondan a las demandas y necesidades del entorno.

Leyva et al (2016) explican que el concepto de competencia surgió en el ámbito laboral como respuesta a los cambios en un mundo cada vez más complejo, flexible, inestable y tecnológicamente inclinado. Las competencias se refieren a las habilidades y capacidades necesarias para que un individuo desempeñe un rol o cargo en una sociedad dinámica que exige nuevas competencias en función de las transformaciones presentes.

En este contexto, la educación virtual durante la pandemia ha cobrado una relevancia significativa, siendo la herramienta clave para alcanzar un proceso de formación de competencias que se ajusten a las necesidades sociales. Esto se reflejará en estudiantes de educación media superior, tanto en modalidades de bachillerato general como técnico, quienes se encuentran en la etapa de adolescencia (entre los 14 y 18 años de edad).

Morales (2015) sostiene que el nivel medio superior, ubicado entre la educación básica y superior, contribuye al desarrollo de las capacidades de los estudiantes, orientándolos en sus aptitudes e intereses, elevando su nivel de formación y facilitando su inserción eficiente en el mundo laboral o en estudios posteriores. Esta etapa es crucial para que los adolescentes definan su identidad, adopten patrones de conducta, reflexionen sobre sus metas futuras y adquieran conciencia de los valores y principios que los guían.

Según la CEPAL (2020), la brecha virtual o digital es una problemática que afecta de manera significativa, especialmente a los países latinoamericanos, debido a las diferencias en el acceso a recursos tecnológicos y a la conexión a internet. Esta disparidad repercute en la oportunidad de los estudiantes para continuar en el sistema educativo, generando altos índices de deserción escolar, con un impacto más pronunciado en las clases de condiciones vulnerables.

Proyectando hacia el futuro, la población de escasos recursos, que enfrenta limitaciones en el acceso a la información, se enfrenta al riesgo de abandonar su formación académica, lo que podría acarrear problemas significativos en la vida adulta al no estar preparada para ingresar al sector laboral. En este sentido, Cabrera (2020) destaca que esta situación ha exacerbado la desigualdad socioeducativa y la brecha digital, ya que la educación se ha vuelto virtual, haciendo que los recursos tecnológicos y el acceso a internet sean esenciales.

La pandemia ha impulsado el uso de plataformas educativas, marcando un hito en las prácticas pedagógicas a nivel global, como señalan Bravo y Rodríguez (2020). Sin embargo, esta transición ha evidenciado desigualdades económicas en más de 180 países afectados por la pandemia de COVID-19. Es esencial que los países analicen su aparato educativo, ya que una gran parte de la población mundial no cuenta con las herramientas tecnológicas necesarias ni la preparación pertinente para la educación a distancia.

En este escenario, los docentes han asumido un papel central, buscando la excelencia educativa mediante cursos, capacitaciones y conferencias relacionadas con el entorno digital. Bonilla y Guachamín (2020) subrayan que han enfrentado el desafío de mantener la vitalidad de la educación y promover el desarrollo de aprendizajes significativos. Este reto sin precedentes ha llevado a los profesores a generar sus propios aprendizajes para trabajar en entornos virtuales y enseñar a los estudiantes a manejarse en este espacio.

Atarama (2020) destaca que la educación virtual fomenta una cultura de convergencia y compartir recursos. Es recomendable que los profesores utilicen diversos recursos formativos gratuitos en el entorno digital, lo que estimula a los estudiantes a investigar por sí mismos para enriquecer sus conocimientos, promoviendo el autodidactismo y ofreciendo una visión más amplia de los beneficios de la educación virtual.

Tanto docentes como estudiantes deben ser flexibles y adaptarse a las innovaciones, ajustando las actividades según las características de los estudiantes para construir un modelo pedagógico adecuado. El CONICET (2020) destaca la importancia de la adaptabilidad en la educación contemporánea y cómo esta crisis podría traducirse en un cambio duradero a nivel educativo.

Sin embargo, la comunicación entre maestros y alumnos se ha visto limitada en gran medida, y Mendiola (2020) señala que la interacción en un entorno virtual depende de la calidad de las conexiones, la velocidad de transmisión de datos y la calidad de video y audio. Es crucial que tanto maestros como estudiantes busquen interactuar, incluso en un medio digital, utilizando redes sociales, plataformas educativas e incluso llamadas telefónicas para comprender y comunicar las necesidades y problemáticas presentes en estos contextos.

Además, Robles y Sato (2020) sugieren que otros recursos, como el uso de redes sociales y el fortalecimiento de comunidades de aprendizaje, han adquirido una importancia significativa. A pesar de que inicialmente las redes sociales eran vistas principalmente como medios de entretenimiento, han demostrado ser valiosas para la comunicación con los docentes, la información de actividades escolares, la actualización sobre temas actuales y el desarrollo de trabajos colaborativos entre los estudiantes.

Es fundamental destacar la importancia de fomentar el trabajo en equipos en la actualidad para promover valores como la solidaridad, empatía y colaboración. Esto permitirá establecer relaciones sólidas entre compañeros, propiciando el intercambio de ideas y la apreciación de diversos puntos de vista para llegar a consensos significativos sobre diferentes temas. En este sentido, Crespo y Palaguachi (2020) señalan que la educación virtual debe ser integradora, buscando redes de comunicación y aprendizaje para generar espacios colaborativos, como tutoriales, blogs, grupos de chat en redes sociales, videoconferencias, plataformas educativas, entre otros. Estas prácticas fomentan el trabajo autónomo y contribuyen al desarrollo del trabajo colaborativo entre los estudiantes.

La generación de un ambiente colaborativo implica prestar atención a las necesidades y problemáticas individuales de cada estudiante. Mendoza (2020) destaca la importancia de reconocer las características específicas de cada nación, región, contexto familiar y comunitario, evitando así acentuar brechas de acceso y apropiación de recursos. Un primer paso es realizar un diagnóstico que analice las necesidades presentes en la población estudiantil.

Fortalecer la conexión entre los actores educativos, incluyendo alumnos, padres y maestros, es esencial para lograr un funcionamiento armonioso del sistema educativo. Este proceso se asemeja a un engranaje de tres ruedas interrelacionadas y complementarias. Buitrón (2020) resalta que las funciones de docentes, estudiantes y padres han evolucionado, evidenciando cambios en estrategias pedagógicas, el uso de tecnología para aprender y guiar a los estudiantes por parte de los padres.

La complicada situación económica derivada de la pandemia ha afectado la capacidad de muchos padres para financiar los gastos escolares de sus hijos. Failache et al (2020) destacan la heterogeneidad en la capacidad de las familias para acompañar los procesos de aprendizaje, lo cual es especialmente relevante en este periodo de sustitución completa del tiempo en el aula por tiempo en el hogar. La falta de formación académica y la necesidad de salir para cubrir necesidades afectan la capacidad de los padres para brindar compañía y vigilancia en los entornos virtuales.

La pandemia ha evidenciado problemas existentes en la relación entre padres e hijos, como la falta de atención y la deficiencia en la autonomía de los estudiantes para aprender por iniciativa propia. Expósito y Marsollier (2020) subrayan los desafíos en distintos niveles educativos, ya que, aunque la educación virtual estaba más desarrollada en el contexto universitario, posgrados y educación no formal, otros niveles carecían de entornos virtuales operativos al momento del cierre.

En relación con las competencias la Universidad de Sevilla (2016) establece que una persona competente es aquella capaz de comprometerse para identificar situaciones problemáticas, aplicar habilidades, conocimientos y motivaciones en la resolución de problemas, y lograr resultados con un alto estándar de desempeño. En resumen, la competencia se manifiesta a través de comportamientos y es clave para el éxito en cualquier actividad.

Cuando se aborda un proceso de formación de competencias acorde a las necesidades sociales, es esencial establecer una conexión entre las temáticas impartidas y su aplicación práctica. Tobón (2015) destaca que una formación basada en competencias integra teoría y práctica, fomenta la relación entre niveles educativos y procesos laborales, promueve el espíritu emprendedor y fundamenta la organización curricular en proyectos y problemas.

Duran (2020) resalta la importancia de la revisión y actualización rutinaria de los currículos, utilizando metodologías como el análisis de discrepancias para observar el desarrollo de competencias y determinar las competencias deseadas. La educación, comprometida con el entorno, debe formar ciudadanos capaces de satisfacer las necesidades de la sociedad.

Guzmán (2017) enfatiza que el proceso de formación por competencias requiere la actualización constante de conocimientos y habilidades conforme evolucionan los contextos laborales. La adaptación y flexibilización curricular deben priorizar objetivos de aprendizaje que permitan comprender y responder mejor a crisis, promoviendo habilidades como el pensamiento crítico y reflexivo, la empatía y la tolerancia.

La UNESCO (2020) destaca que estas competencias se ejercitan a través de la didáctica, estrategias y enseñanzas del docente, contribuyendo a desarrollar la inteligencia emocional y establecer acuerdos. Gauthier (2015) propone que la educación basada en competencias permite a los docentes actuar como consejeros y mentores, dando seguimiento al proceso evolutivo de los estudiantes y reconociendo las debilidades para fortalecerlas.

López (2018) señala que, al hablar de competencias, es esencial considerar los saberes de saber conocer, saber hacer y saber ser. El desarrollo integral del individuo implica no solo enfocarse en adquirir conocimientos, sino también en cultivar actitudes y habilidades sociales.

Guinojosa (2018) indica que la educación debe dotar al estudiante de competencias para ser pensadores de conocimiento, curiosos con su cultura y capaces de replantear y abordar problemas desde diversas perspectivas. Para ello, es crucial fomentar la aplicación de estrategias y soluciones en contextos personales y laborales.

Impulsar competencias implica llevar a cabo actividades en las aulas educativas que fomenten la creatividad, la innovación, la resiliencia y la resolución de problemas. Gómez (2015) destaca que las competencias se demuestran mediante la aplicación de conocimientos, habilidades y razonamiento en situaciones de la realidad profesional. La conexión entre teoría y práctica es esencial para fortalecer el grado de utilización de estas competencias en diversas situaciones profesionales.

La Subsecretaría de Educación Media Superior (2020) destaca la importancia de que el nivel de bachillerato promueva una educación integral que prepare a los estudiantes tanto para la vida cotidiana como para el ámbito laboral. Se enfoca en el desarrollo de habilidades críticas y responsables, haciendo hincapié en la relevancia de la ciencia, la cultura y el deporte como elementos integradores de cambio social. Además, busca facilitar la inserción de los alumnos en el mundo laboral.

En este sentido, la preparatoria tiene como objetivo guiar al individuo hacia una formación que lo habilite para el trabajo y al mismo tiempo fomente un pensamiento reflexivo y responsable frente a las dinámicas sociales. Este enfoque pretende no solo proporcionar conocimientos académicos, sino también cultivar habilidades analíticas que permitan a los estudiantes enfrentar de manera crítica las circunstancias que se presentan en la sociedad.

## **Metodología**

La presente investigación presentado establece una serie de pasos que guiarán el trayecto del estudio, abordando elementos significativos como el tipo de corte, el modelo de enfoque, las variables relevantes para profundizar en la investigación, la población participante, las etapas de desarrollo y el método estadístico para obtener validez y confianza en los resultados, garantizando así un fundamento científico para la investigación.

Esta investigación se enmarca en la línea estratégica educativa de nivel nacional, que busca una educación de excelencia, pertinente y relevante, se centra en la educación virtual en tiempos de pandemia, una temática de gran relevancia y prioridad en la actualidad. Se contrasta con el proceso de formación de competencias acorde a las necesidades sociales, destacando la importancia de un desarrollo integral que integre aprendizajes, habilidades y capacidades relevantes para la sociedad actual.

La población objetivo son 480 estudiantes de bachillerato tecnológico (CBTIS No 97 turno matutino), divididos en género masculino y femenino a quienes se les aplica un instrumento de medición virtual (Google Forms) con 86 preguntas relacionadas con el fenómeno y el contraste. Se adopta un enfoque comparado y diferencial, estudiando las concordancias y diferencias entre estudiantes masculinos y femeninos, con el objetivo de construir un modelo de intervención eficaz.

Se planifica una estructura coherente dividida en diferentes etapas, que incluyen el planteamiento de la investigación, diseño, procesamiento estadístico, resultados, conclusiones, discusión y propuestas de intervención. La viabilidad se sustenta en la elección de temas, selección de población, diseño del instrumento y procesamiento estadístico.

La interrogante de investigación plantea cómo se relaciona la educación virtual en tiempos de pandemia y los procesos de formación de competencias entre estudiantes masculinos y femeninos de nivel bachillerato.

Las preguntas de investigación derivadas buscan orientar y concretar el estudio en función de la interrogante general y las variables más significativas que integran los ejes de estudio.

## **Resultados**

Con el objetivo de ofrecer una explicación confiable y respaldada científicamente a los ejes de investigación se llevó a cabo el procesamiento de las frecuencias relativas. Estas fueron recolectadas mediante un instrumento en línea utilizando los programas Statistic y Excel, con la finalidad de abordar estadísticamente el fenómeno, considerando niveles de frecuencias y porcentajes, caracterización, correlación y comparación.

### *Niveles de Procesamiento:*

**Caracterización:** La meta de esta fase es describir la población de estudio, permitiendo la extrapolación de la información a otras poblaciones con características similares. Se trabajó con variables señalíticas, tales como semestre, género, edad, promedio, estatus socioeconómico, tipo de aprendizaje, práctica de deporte, dispositivo para clases virtuales, compartir dispositivos, pasatiempo, satisfacción de aprendizajes, red social más utilizada y trabajo.

**Caracterización del Fenómeno:** Se utilizó el nivel de caracterización para entender cómo se comportan las variables en términos estadísticos, incluyendo medidas de tendencia central como la media, mediana, moda, y medidas de dispersión como la desviación estándar y el coeficiente de variación.

**Correlación:** El nivel correlacional permitió explorar la variabilidad entre las variables que componen los ejes de la investigación, proporcionando una visión integral de las relaciones para construir una explicación del fenómeno.

**Comparación:** Se contrastaron las variables independientes (género, preferencia de modalidad, tipo de aprendizaje y práctica de deporte) con las dependientes mediante el estadígrafo T de Student para muestras pareadas. Este nivel resalta la importancia de las variables independientes sobre las dependientes.

Considerando estudios de Montecarlo que indican que a partir de 150 sujetos se induce la normalidad, se optó por trabajar con estadística paramétrica. Este enfoque busca mayor exactitud y precisión, proporcionando estándares de confianza suficientes para respaldar las caracterizaciones de la investigación.

#### *Frecuencias y Porcentajes:*

El análisis detallado de los estudiantes de bachillerato revela que el segundo semestre predomina, abarcando el 42% de la población y estableciéndose como la categoría más representativa. Asimismo, se destaca una marcada predominancia del género masculino, que constituye el 56% de la población, demostrando ser la categoría más significativa en el contexto estudiantil. La edad más frecuente entre los estudiantes es de 16 años, alcanzando un 37%, lo que sugiere que esta edad es la más común en la población. Además, se observa que la gran mayoría mantiene un promedio académico entre 80 y 89 (46%), reflejando la categoría más representativa en términos de rendimiento académico. El estatus socioeconómico medio se posiciona como predominante, alcanzando un 92%, lo que indica su relevancia en la población estudiantil. En cuanto al estilo de aprendizaje, el visual prevalece con un 88%, revelando una clara preferencia dentro de la población. La elección mayoritaria para realizar sus estudios es por la modalidad presencial, con un 81%, sugiere que esta es la opción más común entre los estudiantes. Por último, la práctica deportiva es común, involucrando al 88% de los encuestados, subrayando la participación activa en actividades deportivas en la población estudiantil.

#### *Caracterización*

En esta sección dedicada a la caracterización, se presentan los niveles explicativos que se derivan del análisis de la normalidad y la dispersión de las 46 variables relacionadas con el tema "Educación Virtual" y las 40 variables vinculadas al contraste "Formación de competencias". Todas estas variables están calificadas en una escala de 0 a 10, con una muestra de 480 sujetos, respaldando la asunción de normalidad mediante la prueba Ómnibus.

El análisis de las variables a través del estadígrafo Z revela que 39 de las 46 variables del fenómeno de estudio son predictivas de la población, ya que su nivel de error es inferior al 5%. Esto sugiere que estas variables proporcionan resultados con un nivel de confiabilidad superior al 95%, permitiendo la extrapolación de estos hallazgos a poblaciones con características similares.

En cuanto a la media, se observa que siete variables, entre ellas atención, dominio de plataformas, y lectura, se sitúan en los valores más altos de la escala (7, 8, 9 y 10). Esto sugiere que los estudiantes del bachillerato tecnológico, al tener la capacidad de tomar decisiones y diseñar sus planes de vida, demuestran niveles elevados de satisfacción y visión de futuro.

En el análisis de coeficiente de variación (CV), las variables se agrupan homogéneamente, indicando que la muestra participante exhibe una coherencia significativa en sus opiniones. Este hecho respalda la toma de decisiones basada en parámetros de confianza, ya que no hay un alto grado de variabilidad en las respuestas.

En relación con el estadígrafo a la media de media, se destaca que dos variables, actividades lúdicas y liderazgo, se sitúan por debajo de los límites de la normalidad. Esto sugiere que la competencia de liderazgo entre los estudiantes en el contexto de la educación virtual es mínima, señalando la necesidad de fomentar prácticas que estimulen el liderazgo durante las clases virtuales, dado que los estudiantes raramente dirigen equipos de trabajo en estas circunstancias.

## Correlación

En este apartado, nos enfocamos en explorar los niveles de correlación para comprender la varianza total de las variables que componen el fenómeno. Este análisis se realiza con un nivel de confianza de  $P=0.0000001$ , una correlación de  $r=0.24$  utilizando el método de Pearson y una rotación de casewise.

En el contexto de la educación virtual y la formación por competencias, los resultados obtenidos revelan importantes conexiones entre diversos aspectos que influyen en el desarrollo integral de los estudiantes. La falta de tiempo, atribuida a la carga de trabajo escolar, responsabilidades domésticas, problemas técnicos y complicaciones económicas, se erige como una barrera que afecta negativamente la generación de competencias. Esta situación sugiere que la adaptación de la educación en línea no se ajusta eficientemente a los tiempos ideales, dificultando el logro de metas educativas.

Por otro lado, la comprensión por parte de los maestros de las dificultades que enfrentan los estudiantes se traduce en un enfoque evaluativo que no solo busca medir el desempeño académico, sino también brindar un seguimiento integral. Este proceso no solo motiva a los alumnos, sino que también contribuye al desarrollo de la inteligencia emocional, facilitando la consecución de metas y el fortalecimiento de habilidades para enfrentar desafíos, elementos cruciales en la formación por competencias.

La importancia del descanso adecuado en la adaptación a la educación virtual es destacada en los resultados. Un sueño adecuado influye positivamente en la motivación, la introspección, el control emocional y la satisfacción personal. Los docentes, al evaluar el progreso de los estudiantes, desempeñan un papel crucial al brindar información sobre el impacto de este componente en el bienestar general del estudiante.

El liderazgo estudiantil se presenta como una competencia clave en este entorno educativo. Aquellos estudiantes que lideran grupos de trabajo exhiben habilidades de autoconocimiento y expresión directa, contribuyendo al bienestar grupal y al desarrollo de competencias como la iniciativa y la capacidad de aprender idiomas. Esto resalta la importancia de fomentar oportunidades para que los estudiantes asuman roles de liderazgo en su proceso educativo.

La adaptabilidad de los estudiantes a la nueva normalidad se traduce en una serie de competencias valiosas, como la motivación, la perseverancia, la inteligencia emocional y habilidades de lectura. Estas competencias se reflejan en acciones concretas, como la aplicación de conocimientos, la capacidad para establecer acuerdos, resolver problemas y expresar soluciones de manera oral. Este resultado subraya la necesidad de diseñar estrategias educativas que promuevan la adaptabilidad como parte fundamental de la formación por competencias.

Finalmente, la constancia en la búsqueda de metas definidas por parte de los estudiantes se asocia con una serie de habilidades, incluida la introspección y la confianza en sí mismos. Estas habilidades contribuyen al desarrollo de competencias y habilidades sociales, generando beneficios económicos. La importancia de la evaluación en este contexto es evidente, ya que proporciona un medio para que los docentes guíen y evalúen el progreso de los estudiantes en el camino hacia sus metas.

En conjunto, estos resultados ofrecen una visión integral de cómo diversos factores, desde la gestión del tiempo hasta la adaptabilidad y el liderazgo, se entrelazan en el contexto de la educación virtual y la formación por competencias, destacando la necesidad de estrategias educativas sólidas que aborden estos aspectos de manera integrada.

### *Comparación*

En este apartado se examinan las diferencias significativas en una población de 480 sujetos estudiantes de nivel bachillerato, de los cuales solo se validaron 478 según las variables de género y práctica deportiva. Para realizar esta comparación, se empleó el programa STATISTICA y el estadígrafo t de Student para muestras independientes, contrastando las medias de las variables mencionadas.

Respecto a la variable género, se destacan divergencias significativas en distintos aspectos. En cuanto a la atención, se observa que el género masculino obtuvo una media de 6.88, mientras que el femenino registró 7.47. Esto sugiere que las mujeres presentan una mayor concentración en los procesos de enseñanza, evidenciando un interés y compromiso que favorece la consecución de aprendizajes significativos. En el ámbito de las redes sociales, las mujeres (6.98) exhiben un mayor grado de información sobre temas escolares en comparación con los hombres (6.25). Este hallazgo señala que las alumnas utilizan las redes sociales como herramienta para acceder a información educativa, resaltando así la importancia de los medios tecnológicos en su proceso de aprendizaje. En lo que respecta a la creatividad, las mujeres (7.27) superan a los hombres (5.75), indicando que las alumnas expresan más su originalidad en los trabajos escolares. Esto promueve el desarrollo de habilidades de imaginación y la capacidad de pensar creativamente.

Siguiendo con la variable género se encontró que, en relación con la inteligencia emocional, a pesar de que las mujeres (5.64) muestran un puntaje ligeramente inferior al de los hombres (6.61), se destaca que estos últimos evidencian un mayor control emocional. Esto sugiere que los hombres tienden a manejar sus emociones de manera más efectiva. En equilibrio emocional, las mujeres (5.94) presentan una puntuación menor en comparación con los hombres (6.68). Esto indica que el género masculino experimenta una mayor estabilidad emocional en sus relaciones interpersonales. En la búsqueda de documentos científicos, las mujeres (5.77) superan a los hombres (4.91), indicando que las alumnas muestran una actitud más proactiva al leer documentos científicos en plataformas especializadas. En cuanto a la confianza, los hombres (6.87) superan a las mujeres (5.91), sugiriendo que los estudiantes masculinos se sienten más seguros de sus talentos, contribuyendo así a enfrentar desafíos con confianza. En resumen, se confirman diferencias significativas entre géneros en diversas variables, respaldando la hipótesis de que las mujeres exhiben habilidades y competencias necesarias para desenvolverse eficientemente en contextos escolares.

En lo que respecta a la variable práctica de deporte, también se identifican disparidades significativas en diferentes aspectos. Por ejemplo, en el ámbito de la planeación, los estudiantes que practican deporte (7.10) muestran una mayor capacidad para diseñar programaciones semanales en comparación con aquellos que no lo hacen (6.07). En seguridad, los estudiantes que practican deporte (4.75) tienen una mayor confianza para expresar sus problemas, evidenciando una mejor comunicación e interacción con los demás en comparación con los que llevan una vida sedentaria (3.71). En actividades lúdicas, los estudiantes que practican deporte (2.57) muestran una mayor participación en juegos, favoreciendo así un ambiente interactivo y dinámico en comparación con los estudiantes sedentarios (1.70). En cuanto a la confianza, aquellos que practican deporte (7.33) exhiben una mayor certeza en sus habilidades, sugiriendo una disposición para enfrentar situaciones nuevas y desarrollar un pensamiento de autoeficacia. En el ámbito de los idiomas, los estudiantes que practican deporte (4.27) muestran un mayor interés en aprender un segundo idioma en comparación con los que no lo hacen (3.17).



En conclusión, se confirman diferencias significativas entre estudiantes sedentarios y aquellos que practican deporte en variables como planeación, seguridad, actividades lúdicas, confianza e interés por aprender un segundo idioma. Esto respalda la hipótesis de que la práctica de deporte está asociada a una mayor confianza en las habilidades y aptitudes, así como a una actitud flexible para diversas actividades académicas y personales.

## **Conclusión**

En conclusión, la presente investigación, centrada en el nivel de bachillerato, ha arrojado luz sobre la compleja relación entre la educación virtual y los procesos de formación de competencias en estudiantes. La delineación de objetivos específicos para explorar dimensiones clave, como la autonomía en el aprendizaje, el equilibrio emocional y la conexión con la creatividad, ha permitido una comprensión más profunda de estos aspectos cruciales en el contexto educativo.

Los hallazgos demográficos revelan patrones significativos en la población estudiantil, destacando la preeminencia del segundo semestre, la marcada predominancia masculina y la edad más frecuente de 16 años. Estos datos demográficos ofrecen insights valiosos que influyen en consideraciones pedagógicas y de desarrollo, subrayando la necesidad de estrategias educativas adaptadas a las características específicas de los estudiantes de bachillerato.

En términos de rendimiento académico, socioeconómico y estilo de aprendizaje, se identificaron tendencias predominantes, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones en la planificación educativa. La práctica deportiva, común en la población estudiantil, emerge como un componente integral de la vida estudiantil que puede impactar positivamente en la formación de competencias.

El análisis estadístico ha respaldado la robustez de la investigación, revelando que la mayoría de las variables son predictivas de la población. Los elevados niveles de satisfacción y visión de futuro entre los estudiantes del bachillerato tecnológico, especialmente en áreas como la atención, el dominio de plataformas y la lectura, señalan áreas de fortaleza y éxito.

El análisis de correlación ha profundizado en las complejas relaciones entre diversas variables que influyen en el desarrollo integral de los estudiantes en la educación virtual. Se destaca la importancia crucial de la gestión del tiempo y la comprensión por parte de los maestros de las dificultades de los estudiantes en la generación de competencias.

El liderazgo estudiantil, la adaptabilidad a la nueva normalidad y la búsqueda constante de metas se presentan como competencias clave asociadas a un desarrollo exitoso. Estas competencias, junto con la relevancia de la práctica deportiva, ofrecen perspectivas fundamentales para la formulación de estrategias educativas que promuevan un crecimiento integral en el contexto de la educación virtual.

En conclusión, los resultados obtenidos proporcionan una base sólida para futuras investigaciones y, lo que es más importante, informan a educadores, responsables de políticas y profesionales del campo sobre la necesidad de diseñar enfoques pedagógicos que integren de manera efectiva la educación virtual y la formación de competencias en estudiantes de bachillerato.

## Referencias

- Almirón, M. E., y Porro, S. (2014). Los docentes en la Sociedad de la Información: reconfiguración de roles y nuevas problemáticas. *IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, (19), 17-31. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4794547>
- Amuchástegui, G., Valle, M. I. D., y Renna, H. (2017). Reconstruir sin ladrillos: guías de apoyo para el sector educativo en contextos de emergencia. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5592>
- Atarama, T. (2020). La educación virtual en tiempos de pandemia. Universidad de Piura. Recuperado de <http://udep.edu.pe/hoy/2020/la-educacion-virtual-en-tiempos-de-pandemia/>
- Bonilla-Guachamín, J. A. (2020). Las dos caras de la educación en el COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 89-98. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.294>
- Bravo-García, E., y Magis-Rodríguez, C. (2020). La respuesta mundial a la epidemia del COVID-19: los primeros tres meses. *Boletín sobre COVID-19 Salud Pública y Epidemiología*, 1(1), 3-8. <http://dsp.facmed.unam.mx/wpcontent/uploads/2013/12/COVID-19-No.1-03-La-respuesta-mundial-a-la-epidemiadel-COVID-19-los-primeros-tres-meses.pdf>
- Cabrera, L. (2020). "Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza: aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España". *RASE. Revista de Sociología de la Educación*, 13 (2), especial, COVID-19, 114-139. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.13.2.17125>.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) (2020). Educación en tiempos de pandemia: consejos de especialistas para enriquecer las aulas virtuales. Argentina: CONICET. Recuperado de <https://www.conicet.gov.ar/educacion-en-tiempos-de-pandemia-consejos-de-especialistas-para-enriquecer-las-aulas-virtuales/>
- Crespo, M., & Palaguachi, M. (2020). Educación con Tecnología en una Pandemia: Breve Análisis. *Revista Scientific*, 5(17), 292-310, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.16.292-310>
- Durán, L. I. (2020). Revisión curricular: un proceso rutinario en el modelo de educación universitaria por competencias. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10654/37330>
- Expósito, E., & Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22. Recuperado de <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>
- Failache, E., Katzkowicz, N y Machado, A. (2020). La educación en tiempos de pandemia. Y el día después. Recuperado de [http://http://fcea.edu.uy/images/dto\\_economia/Blog/La\\_educaci%C3%B3n\\_en\\_tiempos\\_de\\_pandemia.\\_Y\\_el\\_d%C3%ADa\\_despu%C3%A9s.pdf](http://http://fcea.edu.uy/images/dto_economia/Blog/La_educaci%C3%B3n_en_tiempos_de_pandemia._Y_el_d%C3%ADa_despu%C3%A9s.pdf)
- Gauthier, C. (2015). ¿Qué es la Educación Basada en Competencias? Recuperado de <https://www.d2l.com/es/blog/cinco-razones-para-adoptar-la-ebc/>
- Gómez, J. (2015). Las competencias profesionales. *Rev Mex Anest.* Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2015/cma151g.pdf>
- Guinojosa, C. (2018). El objetivo de la educación basada en competencias. Recuperado de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/el-objetivo-de-la-educacion-basada-en-competencias>
- Gutiérrez-Rodríguez, C. A. (2018). Fortalecimiento de las competencias de interpretación y solución de problemas mediante un entorno virtual de aprendizaje. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 8(2), 279-293. <http://132.248.161.133:8080/jspui/handle/123456789/4249>
- Guzmán Marín, F. (2017). Problemática general de la educación por competencias. *Revista Iberoamericana De Educación*, 74, 107-120. <https://doi.org/10.35362/rie740610>
- Harnad, S. (1991). Post-Guttenberg Galaxy: The Fourth Revolution in the Means of production of Knowledge. *The Public-Access Computer System Review*, 2(1), 39-53. Recuperado de <https://eprints.soton.ac.uk/253376/1/harnad91.postguttenberg.html>
- Informe COVID-19 CEPAL- UNESCO. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/S2000510\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/S2000510_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Leyva, O., Ganga, F., Tejada, J y Hernández, A. (2016). LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ALCANCES Y LIMITACIONES DESDE REFERENTES DE MÉXICO, ESPAÑA Y CHILE. [http://eprints.uanl.mx/10923/6/Libro\\_CU%20GOBERNANZA%20UNIVERSITARIA.pdf](http://eprints.uanl.mx/10923/6/Libro_CU%20GOBERNANZA%20UNIVERSITARIA.pdf)

López, M. (2018). La importancia del aprendizaje basado en competencias. <https://www.universia.net/mx/actualidad/orientacion-academica/importancia-aprendizaje-basado-competencias-1148881.html>

Marciniak, R., y Gairín-Sallán, J. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21(1), 217-238. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>

Mendiola, J. (2020). ¿Por qué nos agotan psicológicamente las videoconferencias? El País. Recuperado de [https://elpais.com/tecnologia/2020-05-02/por-que-nos-agotan-](https://elpais.com/tecnologia/2020-05-02/por-que-nos-agotan)

Morales, A. (2015). Características, problemas y necesidades del estudiante del nivel medio. Recuperado de [https://prezi.com/y\\_fmrusjbnzp/caracteristicas-problemas-y-necesidades-del-estudiante-del-nivel-medio/](https://prezi.com/y_fmrusjbnzp/caracteristicas-problemas-y-necesidades-del-estudiante-del-nivel-medio/)

Robles, C., y Sato, A. (2020). Grupalidades virtuales. El impacto de la pandemia en los procesos grupales. En La intervención en lo social en tiempos de pandemia. <https://www.margen.org/pandemia/textos/robles.pdf>

Subsecretaría de Educación Media Superior. (2020). Objetivos del nivel bachillerato. Recuperado de <https://www.seducoahuila.gob.mx/media.html>

Tobón, S. (2015). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación (4ta. Ed.). Bogotá: ECOE. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Sergio\\_Tobon4/publication/319310793\\_Formacion\\_integral\\_y\\_competencias\\_Pensamiento\\_complejo\\_curriculo\\_didactica\\_y\\_evaluacion/links/59a2edd9a6fdcc1a315f565d/Formacion-integral-y-competencias-Pensamiento-complejo-curriculo-didactica-y-evaluacion.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Sergio_Tobon4/publication/319310793_Formacion_integral_y_competencias_Pensamiento_complejo_curriculo_didactica_y_evaluacion/links/59a2edd9a6fdcc1a315f565d/Formacion-integral-y-competencias-Pensamiento-complejo-curriculo-didactica-y-evaluacion.pdf)

UNESCO (06 de agosto de 2020). El Secretario General de las Naciones Unidas advierte de que se avecina una catástrofe en la educación y cita la previsión de la UNESCO de que 24 millones de alumnos podrían abandonar los estudios. <https://es.unesco.org/news/secretario-general-naciones-unidas-advierte-que-se-avecina-catastrofe-educacion-y-cita>

Vera, J. A., Torres, L. E. y Martínez, E. E. (2014). Evaluación de competencias básicas en TIC en docentes de educación superior. *Píxel-Bit*, 44, 143-155. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2014.i44.10>

### Introducción

La ciencia avanza constantemente, logrando progresos notables que superan otras etapas del desarrollo mundial. En este contexto, la integración de la tecnología en todos los ámbitos de nuestra vida se expande de manera continua, lo que implica la innovación de recursos y herramientas cuyo objetivo principal es mejorar, facilitar e incorporar diversas actividades, llegando incluso a transformarlas por completo.

El complejo escenario que enfrentamos a inicios de la década de 2020, marcado por la pandemia de COVID-19, obligó a algunos, despertó a otros y aceleró el desarrollo de numerosos centros de formación y gestión de contenidos digitales para entornos educativos en línea. Esto se realizó con la intención didáctica de proporcionar herramientas para la creación de recursos digitales en diversas modalidades (video, audio, imagen y texto), utilizando plataformas como Powtoon, Prezi, Emaze, Movenote, Educanon, Cmaptools, Mindmanager, Goconqr, Podcast y Youtube.

Ecuador no ha sido ajeno a los esfuerzos por desarrollar competencias digitales que se alineen con los estándares TIC, formando parte de la implementación y despliegue de estas en el siglo XXI. También se busca implementar experiencias de aprendizaje que evalúen tanto el aprendizaje como la efectividad de los entornos educativos. Sin embargo, los avances no han sido del todo satisfactorios; al respecto, Constante et al. (2019) señalan que: "En el Ecuador, los escenarios educativos no están completamente inmersos en el uso de las TIC. Aproximadamente el 29,14 % de las instituciones educativas a nivel nacional tienen un acceso casi nulo a las TIC. Esto indica que persiste una resistencia al cambio, a abandonar las clases magistrales, donde la pizarra y el marcador son las herramientas principales de enseñanza en la educación". (p. 568).

### Sustento teórico

La obtención de una educación de calidad es fundamental para mejorar la vida de las personas y fomentar el desarrollo sostenible. Por ello, se han realizado importantes avances en el acceso a la educación en todos los niveles. (ONU, 2016: 27).

En la segunda década del siglo XXI, con los progresos en el perfeccionamiento educativo, surge la teoría del conductismo. Esta ha sido considerada como una de las teorías de aprendizaje más tradicionales, criticada y, en algunos casos, menospreciada por muchos educadores y especialistas en enseñanza. Sus críticos sostienen que el conductismo reduce el aprendizaje a un proceso mecánico y deshumanizado. No obstante, muchos programas educativos actuales se fundamentan en propuestas conductistas, como la descomposición de la información en unidades, el diseño de actividades que requieren respuestas y la planificación de refuerzos. Es decir, el paradigma conductista sigue presente en las aulas a través de cada actividad realizada. (Galvis et al., 2023).

La educación es un proceso dinámico y complejo que debe adaptarse a las necesidades y demandas de la sociedad en cada contexto histórico. En el siglo XXI, nos enfrentamos a importantes desafíos globales, como el cambio climático, la pobreza, la salud, la seguridad y la innovación. Para abordar estos retos, es fundamental contar con una ciudadanía crítica, creativa y comprometida, capaz de proponer soluciones sostenibles y transformadoras. En este marco, el enfoque STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) se destaca al integrar estas cuatro áreas del conocimiento científico-tecnológico en el currículo escolar, promoviendo el desarrollo de habilidades y competencias clave para el siglo XXI. Este enfoque busca mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, así como fomentar su interés por la ciencia y la tecnología, y su conciencia social y ambiental. (Rodríguez et al. 2023; Reiss y Filtzinger, 2023).

Existen numerosos paradigmas y métodos aplicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, cada uno orientado a generar o fortalecer competencias en los estudiantes. Actualmente, para el aprendizaje, se utilizan aliados estratégicos como las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y herramientas de inteligencia artificial (IA). Estas tecnologías, aplicadas en la educación de pregrado, facilitan la interacción y comunicación en tiempo real a través de dispositivos conectados a internet, promoviendo el trabajo en equipo, el liderazgo, el pensamiento crítico reflexivo y el intercambio de ideas, tanto individual como colaborativo. (García Sánchez, 2023).

En este contexto de rápidos cambios a nivel global a raíz del COVID-19, las autoridades ecuatorianas, mediante el documento No. RPCSE03, No. 0462020, establecieron la Normativa transitoria para el desarrollo de actividades académicas en las Instituciones de Educación Superior. En su Artículo 4a.- Modalidad híbrida, se menciona: "Para garantizar la continuidad de estudios del alumnado, las IES podrán adaptar sus planes de carreras y programas a la modalidad híbrida, combinando modalidades semipresenciales, en línea y a distancia". (CES, 2020).

Con esta normativa, el personal académico y administrativo de las IES ha generado y ejecutado programas y proyectos relevantes para innovar la enseñanza-aprendizaje. Se ha incorporado en los planes de estudio, programas analíticos, syllabus y planes de clase, el uso de tecnologías digitales que contribuyan a mejorar la calidad educativa, promoviendo así una educación bimodal. Sin embargo, es crucial fortalecer el desarrollo de las competencias digitales del profesorado, demandando estrategias que generen nuevas formas de construir conocimientos desde dos dimensiones fundamentales y concomitantes: el uso práctico de las TIC, ya que la mera conceptualización no resuelve las problemáticas que enfrentan en sus prácticas pedagógicas, y la formación docente destacada a lo largo de su trayectoria profesional, dado que requiere ajustes tanto en la formación de grado como continua, basados en las adaptaciones curriculares y tecnológicas de los sistemas educativos. Estos aspectos subrayan la importancia de que los docentes posean habilidades tecnológicas que les permitan integrar las tecnologías digitales en las actividades de enseñanza y aprendizaje. (García y Sánchez, 2023).

Este tipo de educación mediada por tecnologías de información y comunicación está ganando cada vez más terreno a nivel global, especialmente en el ámbito universitario. Este fenómeno comenzó a gestarse a finales del siglo XX y principios del XXI, y aunque ya nos encontramos en la segunda década de este último, en Ecuador la implementación de estudios sistemáticos sobre su impacto y relevancia como modalidad de enseñanza sigue siendo limitada. Una institución educativa se considera bimodal cuando ofrece las mismas carreras tanto en modalidad presencial como a distancia. Generalmente, el estudiante tiene la opción de elegir entre una modalidad u otra. Una propuesta educativa es bimodal cuando combina ambas modalidades (presencial y a distancia), lo que implica el uso de estrategias sincrónicas (interacción directa en el mismo tiempo y espacio) y asincrónicas (actividades que no requieren conexión simultánea entre facilitador y participantes, permitiendo que cada uno participe en su propio tiempo y espacio). Este concepto de bimodalidad se asemeja a la semipresencialidad y al b-learning. En el primer caso, se refiere a una dimensión institucional, mientras que en el segundo a una dimensión pedagógica didáctica. (Villegas, 2022; Floris, 2012; Villar, 2016.)

La adaptación a la estrategia bimodal requiere un cambio de paradigma y demandará esfuerzo y tiempo. Si se percibe la bimodalidad como una solución temporal ante una situación extraordinaria, la experiencia docente podría quedar reducida a una mera reflexión. Sin embargo, es incierto si en el futuro será necesario enfrentar otra crisis sanitaria que exija la integración de modelos educativos y estrategias docentes flexibles. (Mendiguren, Meso, Pérez, 2023, 83-92.)

En este contexto de bimodalidad, se integran las tecnologías digitales, las cuales han experimentado un crecimiento exponencial y se han globalizado. La conectividad continua y ubicua ha alcanzado a gran parte de la población debido a la masificación de los teléfonos inteligentes, mejorando el acceso a la información, redes sociales y entretenimiento audiovisual. El avance técnico en el entorno digital ha hecho cotidiano el uso de dispositivos y aplicaciones que emplean computación en la nube, analítica de grandes datos, cadenas de bloques e inteligencia artificial. Esta revolución tecnológica, junto al cambio en las estrategias de las empresas líderes en el uso de tecnologías digitales, ha propiciado el auge de plataformas globales, generando una excesiva concentración de poder económico y político en unas pocas corporaciones de dos o tres potencias mundiales. A su vez, el progreso tecnológico ha traído consigo resultados socialmente negativos, como la exclusión de una parte significativa de la población mundial de los beneficios de la digitalización, principalmente debido a sus ingresos, que no les permiten acceder a conectividad de calidad, dispositivos, conexión fija en el hogar y capacidad para su uso diario. Esto ha creado una notable brecha de demanda, ya que aunque existe cobertura, no se traduce en conexiones efectivas y usos reales. También se han agravado otros problemas, como la proliferación de noticias falsas, ataques cibernéticos, y el creciente riesgo para la privacidad y seguridad de los datos personales, así como la producción masiva de residuos electrónicos. (CEPAL, 2022; Rivoir, 2020.)

La armonización de los recursos curriculares con las plataformas tecnológicas existentes para la organización de contenidos, como Internet, televisión o enseñanza programada a través de materiales impresos, representa un desafío para el profesorado. Las expectativas depositadas en su labor han generado credibilidad en la sinergia, creatividad y talento necesarios para abordar el desafío y la oportunidad de continuar avanzando en la educación de las personas, a pesar de las críticas. (Vásquez, J., García, L., Medina, F., López, E. 2023).

La revolución tecnológica continua creciendo, muestra de ello es la presencia cada vez más marcada de la inteligencia artificial (IA), término que de acuerdo a las ciencias de la computación es el estudio de agentes inteligentes, siendo un agente inteligente capaz de percibir su entorno y actuar sobre él tratando de optimizar algún objetivo, un agente es inteligente debido a que presenta características como el razonamiento o el aprendizaje, con estas conceptualizaciones el mercado presenta una gama de programas que se usan actualmente en el diario vivir como: Chat GPT, Frase. Io, Salesforce Einstein, Deep L, Grammarly, NetBase Quid, asistentes de voz (SIRI, ALEXA) (Holmes et al., 2019; Medina, 2020.) Estos novedosos programas no son conocidos por muchos estudiantes, ni docentes, por lo que se han visto en la obligación de aprender, para que exista un impacto relevante e impactar y cambiar la enseñanza superior y la formación de profesionales, es necesario que exista una interconexión entre las actividades que se planifican, la metodología que se utiliza, el contexto en el que se desarrolla la actividad, las posibilidades propias del estudiante y, el recurso tecnológico con IA que se utilizará. (Castaneda y Selwyn, 2018; Bower, 2019; Zheng (et al. 2021).

En referencia a lo presentado, la investigación se basa en aplicar la enseñanza bimodal misma que en interacción con las herramientas digitales pretende fortalecer el trabajo en equipo, liderazgo, análisis crítico reflexivo, que son parte de las competencias genéricas que un futuro profesional de la salud debe desarrollar. Siendo el trabajo en equipo la principal forma de trabajo, considerada como una unidad, que puede generar más beneficios a las organizaciones que un simple trabajador donde, el trabajo en equipo permite identificar a verdaderos líderes, siendo estos analíticos y críticos reflexivos, El pensamiento crítico también podría ser considerado un facilitador en la toma de decisiones dentro de situaciones que presentan dilemas éticos, puesto que podría permitir al tomador de decisiones hacer análisis más complejos sobre los distintos contextos que hacen parte del problema que se ha presentado, si consideramos que en lo que respecta a la ética, también se encuentran situaciones en las que los contextos podrían afectar las realidades que hacen parte de esas situaciones sobre las que se deben tomar decisiones. (Torrelles, et al. 2011; Guerrero, et al. 2016.)

## **Metodología**

La organización de la investigación estuvo enmarcada en 90 estudiantes de segundo semestre pertenecientes a la carrera de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de la Salud, este escrito muestra una panorámica resultante de una metodología de investigación - acción.

Los insumos para el desarrollo de esta investigación fueron: los documentos legales, normativos y reglamentarios relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje, tales como ajuste curricular o rediseños de carrera, el modelo educativo de la UNESUM, planes de clase, syllabus y programa analítico de las asignaturas, artículos científicos relacionados con la temática del programa y con el campo específico de la profesión, entre otros, así como la experiencia de los miembros del grupo participante en la investigación.

Se utilizó la metodología de encuestas, las cuales fueron elaboradas estableciendo una relación entre las competencias genéricas (razonamiento lógico, crítico, reflexivo, análisis, síntesis y trabajo en equipo) y su interacción con las Tecnologías de la información (TIC), Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) y las herramientas de la Inteligencia Artificial (I.A) en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Los resultados fueron organizados mediante ponderaciones del 1 al 5 que expresaban en orden decreciente el grado de satisfacción de los estudiantes, desde el punto de vista porcentual.

## Resultados

Los momentos actuales han generado cambios sustanciales en el uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza docente educativa. En la gráfica 1, se define, como consideran los estudiantes, los conocimientos sobre Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S) Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC'S) y la Inteligencia artificial (I. A). Los resultados obtenidos manifestaron que el 66,67 % de los estudiantes enmarcaron, que era suficiente su conocimiento, mientras que el 16,67 % que era demasiado; al sumar ambos componentes corresponde que el 83,34 % de los estudiantes están relacionados en el uso indistinto de estas tecnologías, aún sin existir un programa organizado y definido en la carrera, facultad o Universidad en general; lo que constituye una fortaleza para la organización estratégica y motivacional de estas herramientas en el contexto de la universidad durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

### Gráfica 1.

Conocimiento Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S) Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC'S) y la Inteligencia artificial (I. A)

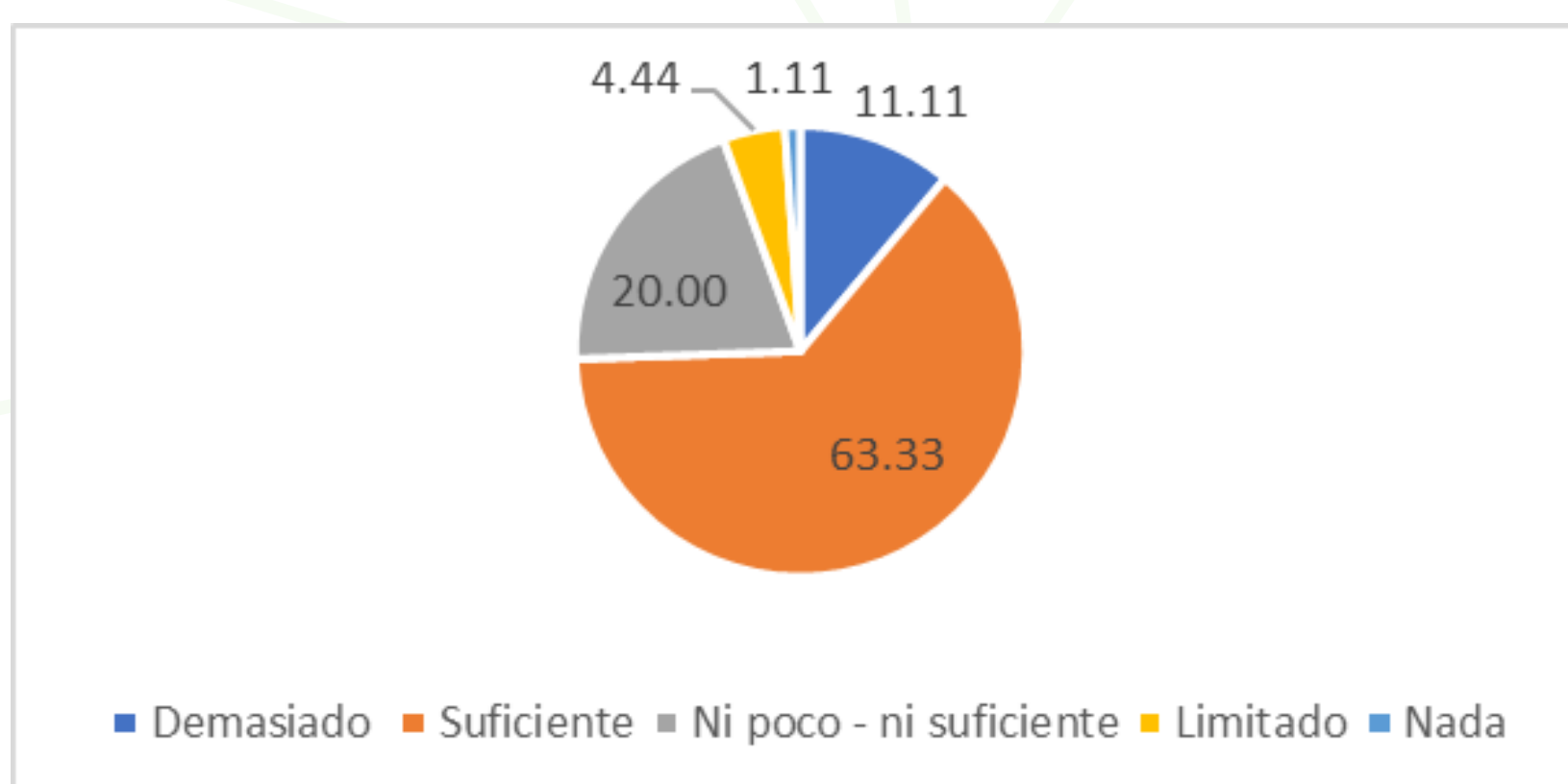


Nota: elaboración propia

El trabajo en equipo constituye uno de los elementos demostrados, que posibilitan el triunfo en la implementación de cualquier metodología, tecnología, procedimientos o algo nuevo que transforma y logra una mejora sustancial comparativa.

### Gráfica 2.

Trabajo en equipo. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S) Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC'S) y la Inteligencia artificial (I. A)



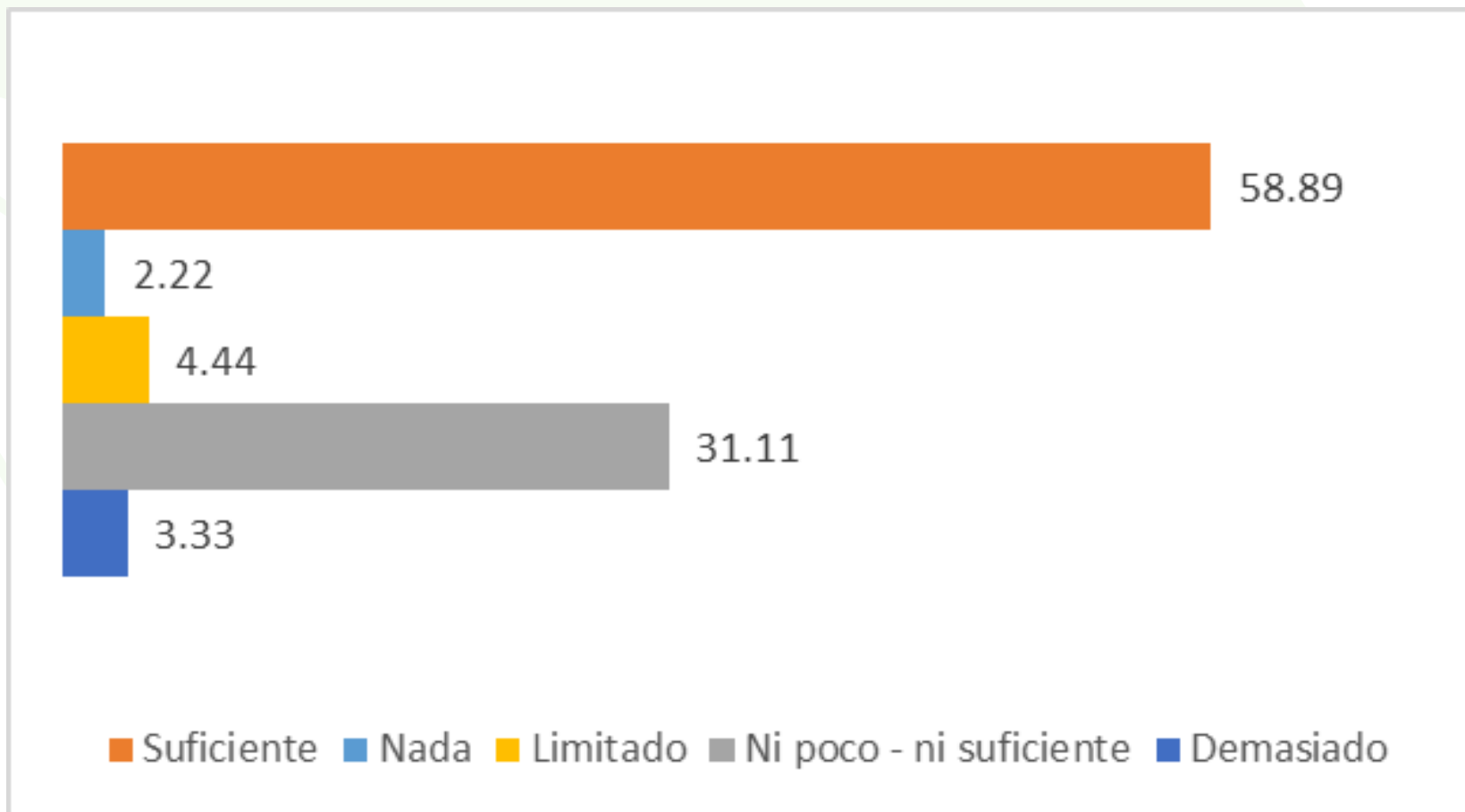
Nota: elaboración propia



Los resultados de la interrogante sobre el trabajo en equipo realizada a los estudiantes manifestaron que más del 80 % (83,33%) consideró que este influye suficiente y demasiado en el contexto de la futura implementación de las tecnologías relacionadas con la TAC´S, TIC´S, e inteligencia artificial y la enseñanza bimodal. Por lo que coincide con la posibilidad de implementación de estas tecnologías en el contexto educativo, en concordancia con las necesidades actuales en el mundo. Acciones al respecto serán necesarias en las próximas etapas para el fortalecimiento de metodologías de interés futurista en el desarrollo del proceso docente educativo.

### Gráfica 3.

Perfeccionamiento del liderazgo. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC´S) Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC´S) y la Inteligencia artificial (I. A)



Nota: elaboración propia

El liderazgo siempre ha constituido uno de los elementos definitorios en el cambio de cualquier proceso organizacional. Numerosos autores como el mexicano Idalberto Chiavenato han dedicado parte de sus investigaciones al desarrollo organizacional y a la organización del talento humano, así como a la visión del liderazgo como elemento importante en las etapas de implementación y proyección de cualquier proceso de mejora.

Al realizar el análisis de los resultados de la investigación se encontró que solamente el 58,89 % consideró suficiente la influencia del liderazgo con valores muy inferiores a otras prioridades necesarias en el implemento de las actividades de mejora del proceso docente educativo. El 31,11% se encuentra con indecisiones por lo que se evidencia que el liderazgo constituye una de las actividades que están incidiendo en la implementación de estas nuevas técnicas.

Constituirá una prioridad para las próximas etapas la identificación, proyección e implementación de nuevas formas de liderazgo que se convine con las necesidades de nuevas técnicas para la mejora de procedimientos para la formación de los estudiantes.

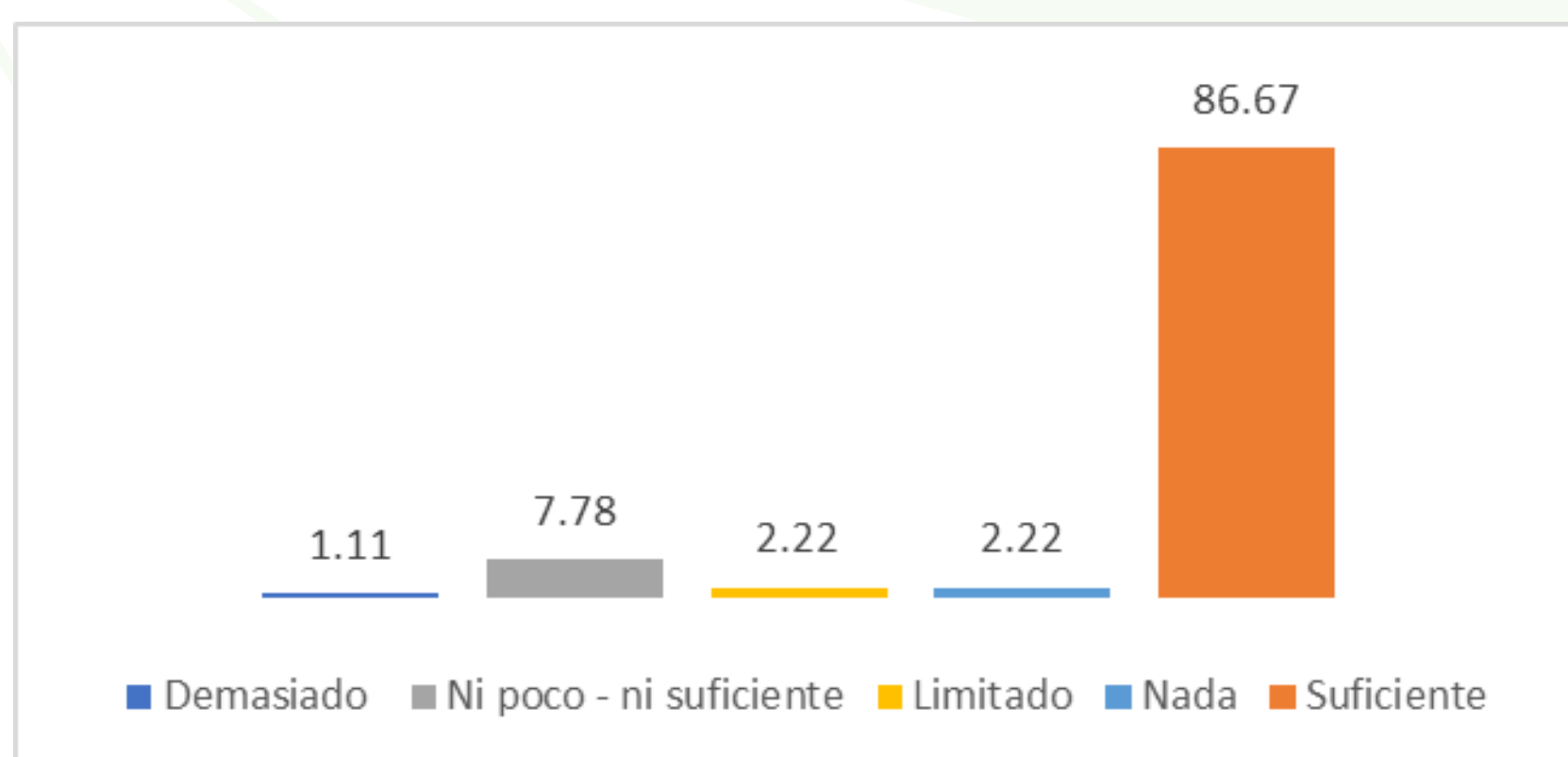
El liderazgo siempre ha constituido uno de los elementos definatorios en el cambio de cualquier proceso organizacional. Numerosos autores como el mexicano Idalberto Chiavenato han dedicado parte de sus investigaciones al desarrollo organizacional y a la organización del talento humano, así como a la visión del liderazgo como elemento importante en las etapas de implementación y proyección de cualquier proceso de mejora.

Al realizar el análisis de los resultados de la investigación se encontró que solamente el 58,89 % consideró suficiente la influencia del liderazgo con valores muy inferiores a otras prioridades necesarias en el implemento de las actividades de mejora del proceso docente educativo. El 31,11% se encuentra con indecisiones por lo que se evidencia que el liderazgo constituye una de las actividades que están incidiendo en la implementación de estas nuevas técnicas.

Constituirá una prioridad para las próximas etapas la identificación, proyección e implementación de nuevas formas de liderazgo que se convine con las necesidades de nuevas técnicas para la mejora de procedimientos para la formación de los estudiantes.

#### Gráfico 4.

Aprendizaje significativo y de calidad. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S) Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC'S) y la Inteligencia artificial (I. A)



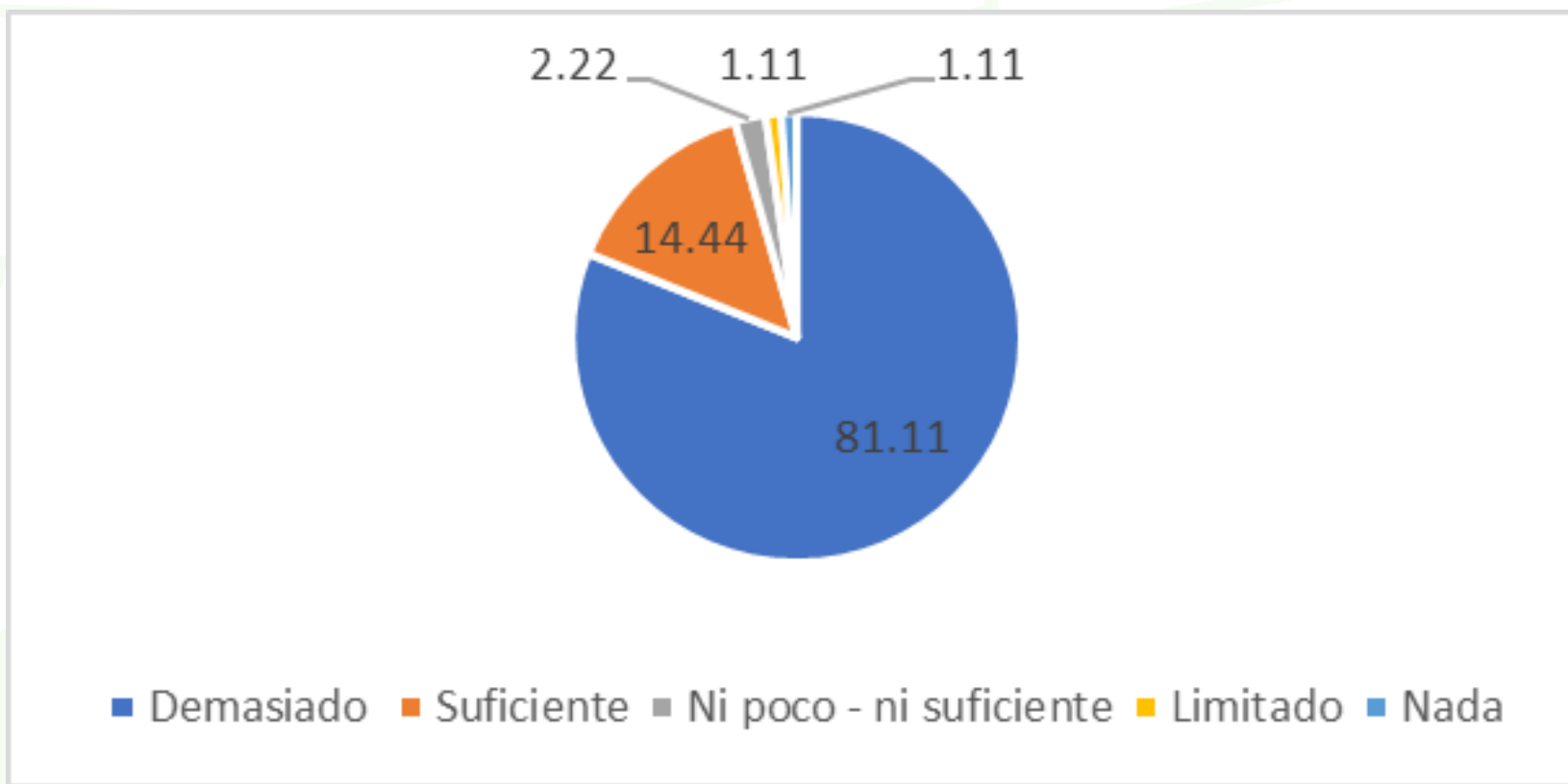
Nota: elaboración propia

Las normativas del consejo de acreditación de la calidad definen estándares para la implementación de la calidad en las universidades ecuatorianas, sin embargo, los estudiantes desconocen estos criterios y en su actuar diario, consideran insignificantes algunas de estas prioridades.

Relacionando este actuar con los resultados obtenidos en la investigación se evidencia que los estudiantes responder mayoritariamente que el uso de las tecnologías digitales en el dictado de clases contribuye a un aprendizaje significativo y de calidad y un grupo minoritario acentúa que la aplicación de esta metodología coadyuva a que el aprendizaje sea limitado y nada efectivo, situación que se debe considerar para tomar soluciones inmediatas.

### Gráfica 5.

Metodología de impartición de clase. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC´S) Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC´S) y la Inteligencia artificial (I. A)



Nota: elaboración propia

Las metodologías de impartición de clases constituyen elementos que deben lograr la parte motivacional de los estudiantes en cada una de las actividades durante el proceso de formación y docente educativo. Sin embargo, más del 80 % de los estudiantes consideran que la impartición de clases influye en la implementación de las nuevas tecnologías dentro del proceso formativo. Elementos de suma importancia considerando que los docentes deben alcanzar una preparación sustancial, y progresiva para lograr la mejora continua de los procesos docentes educativos y de formación.

### Conclusión


Se evidencia que la enseñanza bimodal ha sido y es punto estratégico para la inserción de las tecnologías digitales como son: Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC´S) Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento (TAC´S) y la Inteligencia artificial (I. A), por medio de ellas docentes y estudiantes incrementan sus conocimientos perfeccionando competencias genéricas que mejoran el trabajo en equipo, el análisis crítico reflexivo y el liderazgo, motores impulsores del desarrollo de la academia y de la sociedad.

Se demuestra que los estudiantes poseen un alto conocimiento de algunas tecnologías lo que constituye una fortaleza para futuras implementaciones de estas en el sistema de formación docente educativo.

El estudio realizado constituye una aproximación a la implementación de nuevas herramientas novedosas para el proceso docente educativo en la carrera de enfermería en la UNESUM.

## Referencias

- Bower, M. (2019). Technology-mediated learning theory. *British Journal of Educational Technology*, 50(3), 1035- 1048. <https://doi.org/10.1111/bjet.12771>
- Castaneda, L., & Selwyn, N. (2018). More than tools? Making sense of the ongoing digitizations of higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(22), 2-10. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0109-y>
- Consejo de Educación Superior. (2020, octubre) Normativa Transitoria para el Desarrollo de Actividades Académicas, en las Instituciones de Educación Superior [archivo PDF]. Recuperado de <https://www.ces.gob.ec/lotaip/2022/Junio/a3/Normativa%20transitoria%20para%20el%20desarrollo%20de%20actividades%20acad%C3%A9micas%20en%20las%20IES.pdf>
- Constante, P., Chimbo, C., Jiménez, V., Gordón, A. (2019, febrero)., Realidad Aumentada con asistente robotico para el mejoramiento del aprendizaje en niños de educación primaria, volumen (20) pp. 566-577. <https://www.proquest.com/openview/8c7fe4ee58180ed3a0cf3e9d7edfb9d4/1?pqorigsite=gscholar&cbl=1006393>.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2021) Tecnologías digitales para un nuevo futuro. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/879779be-c0a0-4e11-8e08-cf80b41a4fd9/content>
- Floris, C. (2012) La Bimodalidad no es igual a la suma de modalidades [https://libros.uvq.edu.ar/assets/libro3/la\\_bimodalidad\\_no\\_es\\_igual\\_a\\_la\\_suma\\_de\\_modalidades.html](https://libros.uvq.edu.ar/assets/libro3/la_bimodalidad_no_es_igual_a_la_suma_de_modalidades.html)
- Galvis, A. [Ed.]. (2023), Educación Bimodal: Investigación, Tecnología, Innovación en América Latina, Colombia: Editorial Corporación CIMTED
- García, A., Sánchez, M. (2023, mayo). Cómo el profesorado de Lengua Española y Ciencias Naturales integra las TIC: Un estudio cuantitativo, volumen (25) pp. 194-205
- García Sánchez, O. V. (2023). Uso y Percepción de ChatGPT en la Educación Superior. *Revista de Investigación En Tecnologías de La Información*, 11(23), 98-107. <https://doi.org/10.36825/riti.11.23.009>
- Guerreo, M., Medina, V. (2016, marzo). El pensamiento crítico como una herramienta de desarrollo de liderazgo, volumen (1) pp. 1-4
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Boston: Centre for
- Medina, A. (2020) El libro azul de Inteligencia Artificial. Recuperado de <https://github.com/amr205/Introduccion-a-la-IA---Libro>
- Mendiguren, T., Meso, K., Pérez, J. y Ganzabal, M. (2023, mayo). Enseñanza bimodal en época de pandemia. Solución provisoria y reto para el futuro en la educación superior, volumen (26), pp. 83-92
- Organización de las Naciones Unidas (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe, (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago
- Reiss, K., Filtzinger, B. (2023) STEAMplus: Base para la educación del siglo educativa del siglo XXI. Recuperado de [https://educacion.stem.siemens-stiftung.org/wp-content/uploads/2023/04/MINT\\_Bildung\\_Plus\\_es.pdf](https://educacion.stem.siemens-stiftung.org/wp-content/uploads/2023/04/MINT_Bildung_Plus_es.pdf)
- Rivoir, A. (2020) Tecnologías digitales y transformaciones sociales - Desigualdades y desafíos en el contexto latinoamericano actual. Recuperado de <https://www.clacso.org/wp-content/uploads/2020/09/Tecnologias-digitales.pdf>
- Rodríguez, A., Pibaque, M., San Lucas, S., Figueroa, L., Ayón, M., Vásquez, M., Baque, A., Figueroa, M. (2023) STEAM+F. Una propuesta educativa del siglo XX. Recuperado de <https://editorialalema.org/libros/index.php/alema/article/view/15>

- 
- Vásquez, J., García, L., Medina, F., López, E. (2023) Educación, transdisciplina y prospectiva en el trabajo académico. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/376409499\\_Retos\\_de\\_la\\_docencia\\_universitaria\\_en\\_e\\_l\\_marco\\_de\\_la\\_nueva\\_normalidad](https://www.researchgate.net/publication/376409499_Retos_de_la_docencia_universitaria_en_e_l_marco_de_la_nueva_normalidad).
- Villar, A. (2016) Bimodalidad: Articulación y convergencia en la Educación Superior. Recuperado de <https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/516/bimodalidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Villegas, J. (2022, diciembre). La educación bimodal universitaria en la enseñanza de la matemática bajo el enfoque de los principios del constructivismo, volumen (18.)
- Zheng, L., Niu, J., Zhong, L., & Gyasi, J. F. (2021). The effectiveness of artificial intelligence on learning achievement and learning perception: A meta-analysis. *Interactive Learning Environments*. Published online: 19 Dec 2021. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.2015693>

## 23. AGENCIA PERSONAL Y SATISFACCIÓN VITAL EN ESTUDIANTES DE INGRESO A ODONTOLOGÍA

Nikell Esmeralda Zárate Depraect  
Paula Flores Flores  
Martina Elena Angulo Ramírez

### Introducción

La formación en una universidad es un proceso complejo que implica superar diversos desafíos. Uno de los principales es el proceso de selección, ya que elegir una carrera involucra tanto intereses personales como familiares. Especialmente en la juventud, tomar esta decisión crucial puede ser complicado; aunque algunos jóvenes están seguros de sus intenciones de asistir a la universidad, no todos se sienten preparados para elegir su carrera. (Lima, 2018).

Diversos factores influyen en la elección de una carrera profesional, incluyendo el sistema de admisión a la educación superior y las condiciones económicas. Esto provoca que los adolescentes en bachillerato se sientan inseguros respecto a su futuro y a la toma de decisiones, debido a sus contextos sociales, económicos y culturales. (Moreira & Valdivieso, 2022).

Generalmente, los estudiantes ingresan a la licenciatura entre los 17 y 18 años, es decir, durante su adolescencia tardía (entre 15 y 19 años). Esta etapa es crucial para el crecimiento cognitivo y social, así como para el desarrollo de la autonomía, autoestima, autoconcepto, autocontrol y autoeficacia. En este contexto, el apoyo familiar es fundamental, ya que influye directamente en el desarrollo moral. Otros factores que afectan la elección de carrera incluyen la personalidad, creencias de autoeficacia, intereses, aptitudes, y la influencia de padres, maestros, hermanos y amigos, así como la visualización de figuras de liderazgo. (López y Hernández, 2018).

Los motivos que llevan al ingreso a la universidad son determinantes para el éxito académico del estudiante en su carrera elegida y, posteriormente, en su desempeño profesional. Iniciar estudios universitarios sin la motivación adecuada puede resultar en bajo rendimiento, frustración e incluso deserción. Por ello, es crucial motivar a los estudiantes hacia la esencia de la carrera de odontología, que se basa en la vocación de servicio y el deseo de ayudar a los demás, valores que deberían prevalecer sobre los intereses personales, para lograr la satisfacción del estudiante. (Flores, 2010).

En Argentina, se realizó un estudio sobre la elección de carrera en estudiantes de odontología, hallando que la elección se basó en vocación y gusto personal, el deseo de atender pacientes, y el interés en una carrera de trabajo independiente y predominantemente práctica, que requiere habilidades manuales. (Tomaghelli, 2012).

A partir de los argumentos teóricos expuestos, se concluye que no todos los estudiantes que ingresan a odontología en universidades públicas lo hacen por decisión propia. Muchos son influenciados por familiares y amigos sin tener claridad sobre la importancia de la elección que están realizando. Además, algunos de estos estudiantes aún necesitan reforzar su autonomía, autoestima, autoconcepto y autocontrol para mejorar su proceso de aprendizaje. Así, si logran tener congruencia y coherencia en los motivos para elegir su carrera, esto podría influir positivamente en su motivación intrínseca y satisfacción académica, entre otros aspectos.

## Sustento teórico

El acceso a la universidad es un proceso influenciado por diversas circunstancias personales, sociales, académicas e institucionales, que pueden facilitar o dificultar la trayectoria de los estudiantes. Esto es evidente en México, donde las universidades públicas y privadas cuentan con sistemas de admisión distintos.

En México, Pérez y Gómez (2021) llevaron a cabo un estudio para identificar estrategias para el ingreso a una carrera profesional. Una de ellas es el *habitus*, que se define como la disposición adquirida a través de la práctica, representando el interés y las creencias del individuo que le permiten generar expectativas dentro de un campo (Mota, 2013). Otra estrategia es el capital – económico, cultural y social – que proporciona a los participantes un tipo de reconocimiento que se traduce en diversos beneficios, especialmente en el capital económico y simbólico.

Asimismo, Caldera, Pérez y Macías (2021) señalan que la elección de una carrera universitaria sigue siendo un tema relevante para los estudiantes de bachillerato. En este contexto, las mujeres suelen destacar la vocación como motivo principal, mientras que en los hombres influyen más los aspectos económicos y el reconocimiento social.

Por otro lado, Carrasco y Valenzuela (2021) indican que las profesiones relacionadas con la salud, la educación y las tareas sociales son predominantemente femeninas, mientras que aquellas vinculadas a la economía, la industria y la política tienden a ser masculinas.

Araya (2019) menciona que en Chile, las motivaciones para elegir una carrera universitaria incluyen factores intrínsecos (como la salida laboral, la vocación profesional y el sentimiento de logro), así como dos determinantes extrínsecos: la acreditación de la carrera y el enfoque del plan de estudio.

De manera similar, Cortes, Vargas y Vargas (2020) apuntan que la motivación intrínseca, identificada como "Prestigio y Poder", es el principal indicador en la elección de carrera. Esto se relaciona con la búsqueda de reputación y fama a través de logros materiales. Además, la mayoría de los estudiantes tienden a buscar logros personales en aprendizaje, ganancias, fama y afiliación, mientras que los factores externos, como la familia y amigos, tienen un impacto menor.

Se observa una clara tendencia entre los sujetos para elegir una formación profesional que corresponda a su Estilo Cognitivo. En particular, aquellos con un Estilo Cognitivo Dependiente del Campo tienden a optar por carreras en ciencias sociales, mientras que los que son Independientes de Campo prefieren áreas como la salud, ciencias exactas y educación. (Atehortúa, Ramírez y Montoya, 2021).

En relación con lo anterior, la Agencia Personal se refiere a la capacidad de una persona para tomar decisiones y actuar de manera autónoma en diversas situaciones. (Pick et al, 2007). Se espera que esta capacidad esté desarrollada en los estudiantes que ingresan a la universidad, facilitando su adaptación al cambio como una competencia personal.

Zabaleta (2005) menciona que Bandura define el concepto de agencia humana o agencia personal como la capacidad de autocontrol sobre el propio funcionamiento humano y la adaptación al entorno en el que se encuentra. Esto implica ser una estrategia de cambio que permite a los individuos realizar modificaciones y transformaciones tanto en sí mismos como en su entorno. Por lo tanto, conlleva un proceso sistemático para determinarse, desarrollarse, retroalimentarse y ajustarse.

Bandura, citado en Maytorena (2020), identifica tres modos de agencia: personal, mediado y colectivo, siendo el personal el más estudiado. Este último desempeña un papel crucial en el autodesarrollo, la adaptación y la auto-renovación a lo largo del tiempo. Se caracteriza por la intencionalidad, que se entiende como una representación del futuro, la previsión y la autorreactividad para monitorear el comportamiento en contextos tanto cognitivos como ambientales. La agencia mediada incluye el apoyo docente y el apoyo económico, mientras que la agencia colectiva se define por el grado de pertenencia a un grupo escolar.

Aunque el concepto de agencia humana se ha utilizado desde tiempos antiguos, se define como “el uso activo de la razón dirigido a la consecución del bien del hombre” (Bravo, 2000, p. 17), con el objetivo de alcanzar la libertad y la felicidad que caracteriza a la humanidad. (Zavala & Castañeda, 2014). La discusión sobre la agencia humana es relevante para el estudio de diversos fenómenos sociales en disciplinas como la economía, la sociología y la psicología.

Maytorena & González (2020) desarrollaron una escala para evaluar la agencia personal en contextos escolares, basada en la teoría de Bandura (2002, 2006), que considera cuatro elementos: intencionalidad, previsión, autorreactividad y autorreflexión. Los resultados indican que la escala de Agencia Personal en Situaciones Escolares y sus subescalas cuentan con propiedades psicométricas adecuadas, clasificándola como un instrumento confiable y válido, con un alfa de Cronbach de 0.85.

Por su parte, Maytorena, González & Corral (2022) utilizaron la escala de Agencia Personal en Situaciones Escolares. (Maytorena, 2021). Este instrumento cuenta con cuatro subescalas: Auto reactividad (4 reactivos), Auto reflexión (7 reactivos), Intencionalidad (8 reactivos) y Previsión (5 reactivos), para investigar a universitarios colombianos y mexicanos, dado que es culturalmente sensible y relevante para la realidad latinoamericana.

Según Tejada (2005), para que se manifieste la agencia personal, se requieren cuatro aspectos fundamentales:

1. Reconocimiento de sí mismo: capacidad del individuo para percibir sus habilidades y debilidades frente a la situación que enfrenta, incluyendo su capacidad de transformación, adaptación, pensamiento, relaciones interpersonales y gestión de conflictos.
2. Reconocimiento del otro: habilidad cognitiva para identificar las relaciones y capacidades en los demás, así como su interacción e integración.
3. Reconocimiento del contexto y de la historia: habilidad para percibir conductas aceptadas y limitaciones en la convivencia.
4. Transformación continua en la acción: habilidad para planear, prospectar, llevar a cabo acciones, autoevaluar, retroalimentar, autorregular y redirigir.

Gómez y Zohn (2013) consideran la agencia personal como la capacidad que una persona toma consciencia de y actúa para dejar una huella en su existencia. Es el accionar del sujeto que se traduce en su impacto sobre personas, objetos, tiempos y espacios. Estos autores citan a Segrera et al. y Armenta, quienes señalan que la Agenciación es sinónimo de poder personal, ya que el individuo tiene la capacidad de convertirse en el arquitecto de su propio destino y asumir la responsabilidad de su vida y decisiones.



En el contexto de la caracterización de la Agencia humana, se retoma el cuarto objetivo de desarrollo sostenible, que establece la necesidad de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad. (Sime, Izquierdo & Ramos, 2023).

En relación con lo anterior, partiendo de la premisa de que el estudiante que decide ingresar a la universidad posee autonomía, autoeficacia, autocontrol y satisfacción con la carrera elegida, se examina el nivel de agencia personal y satisfacción vital entre los estudiantes que ingresan a la carrera de odontología en una universidad pública.

## **Metodología**

Se realizó un estudio cuantitativo y exploratorio. Se aplicó la escala de Agencia Personal de Pick et al. (2007), que consta de 35 ítems y abarca las dimensiones de: autoeficacia, autonomía, autodeterminación, control y autorregulación. Esta escala es de tipo Likert, con opciones de respuesta que van desde: casi nunca, pocas veces, muchas veces y casi siempre. La puntuación varía del 3 al 0 para los ítems positivos y del 0 al 3 para los negativos.

- Autoeficacia: Evaluación que una persona hace de sí misma basada en sus propios recursos, lo que le permite actuar eficazmente para alcanzar sus deseos (10 ítems).
- Autonomía: Capacidad de elegir y dirigir las propias acciones (14 ítems).
- Autocontrol: Expectativas de un individuo respecto al éxito o recompensas (o la falta de ellas) que obtiene en la vida (11 ítems).
- Escala de satisfacción vital de Huebner, adaptada de Segura (2017), que se conceptualiza como la valoración que una persona realiza sobre las condiciones de su vida en el presente. También es de tipo Likert, consta de 7 ítems y las opciones de respuesta varían de 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo).

A continuación, se describen los ítems de la escala:

1. Mi vida va bien.
2. Mi vida no es demasiado buena.
3. Me gustaría cambiar muchas cosas de mi vida.
4. Ojalá tuviera una vida distinta.
5. Llevo una buena vida.
6. Tengo lo que quiero en la vida.
7. Mi vida es mejor que la de la mayoría de las personas de mi edad.

La muestra se seleccionó por conveniencia y la aplicación se realizó a través de Google Forms, tras explicar el objetivo del estudio y obtener el consentimiento informado de los participantes. El análisis estadístico fue descriptivo, utilizando SPSS v.22.

## **Resultados**

La población de estudio consistió en 55 estudiantes de nuevo ingreso del turno vespertino, quienes respondieron a los instrumentos de medición. De ellos, 20 (36.3%) son hombres y 35 (63.6%) son mujeres. El rango de edad se situó entre 17 y 19 años, siendo 17 años la más común.

El análisis de alfa de Cronbach por dimensión de la escala total arrojó los siguientes resultados: 0.76 para autocontrol, 0.81 para autonomía y 0.55 para autoeficacia. La escala total presentó un valor de 0.78.

Los resultados ofrecen una visión general de los estudiantes, enfocándose en las dimensiones de autocontrol, autonomía y autoeficacia.

En cuanto al autocontrol, la media fue de 2.0512, lo que sugiere un nivel promedio de autocontrol, con una Desviación Estándar (DE) de 0.42163, lo que indica que las respuestas de los participantes en esta dimensión tienden a estar cerca de la media, reflejando consistencia en sus respuestas.

Con respecto al ítem "Me cuesta trabajo terminar lo que estoy haciendo", la media es de 2.45 con una desviación estándar de 0.603. Esto indica que las respuestas tienden a ser consistentes para este ítem en particular. Por otro lado, el ítem "Me da miedo a equivocarme" presenta una media de 1.58 y una DE de 0.937; aunque hay cierta dispersión, la tendencia es negativa (menos miedo).

En cuanto al ítem "Es fácil tomar decisiones", la media es bastante baja, de 1.07, con una DE de 0.742, lo que sugiere que los participantes encuentran difícil tomar decisiones, indicando una posible fragilidad en el autocontrol. Ver tabla 1.

Autonomía: los participantes del estudio tienen una media de 1.34 y una DE de 0.447, lo que indica un nivel moderado de autonomía. Esta consistencia en las respuestas sugiere que la mayoría de los participantes presentan niveles similares de autonomía. Ver tabla 4.

Autoeficacia: la media fue de 1.82, lo que indica que los participantes tienen un nivel moderado de autoeficacia. El valor mínimo fue de 0.08 y el máximo de 2.90, con una DE de 0.39833, relativamente baja, sugiriendo que la mayoría tiene niveles de autoeficacia similares, al igual que en el caso de la autonomía. Ver tabla 6.

En cuanto a la satisfacción vital, los ítems "Mi vida va bien" y "Llevo una vida buena" obtuvieron medias de 2.53 (DE de 1.526) y 1.85 (DE de 0.931) respectivamente, mostrando la mejor satisfacción al estar más cerca de la media. Por otro lado, "Me gustaría cambiar muchas cosas en la vida" tuvo una media de 4.15 y una DE de 2.059, indicando una gran dispersión entre las respuestas. Ver tabla 7.

Los resultados ofrecen una visión general de los estudiantes, quienes se enfocan en llevar una vida buena, además de presentar un nivel moderado de autocontrol y autonomía.

## **Conclusión**

Los estudiantes que deciden ingresar a la universidad, especialmente a la licenciatura en odontología, muestran una buena satisfacción con la vida.

La agencia personal de los estudiantes de nuevo ingreso es moderada, especialmente en lo que respecta a autonomía y autocontrol, aspectos que son susceptibles de transformarse durante su vida universitaria.

## Referencias

- Araya Pizarro, S. (2019). Motivaciones y preferencias en la elección de la carrera predilecta de Chile. *Revista de Investigación Educativa*, (29), 154-178.
- Caldera Montes, J. F., Pérez Pulido, I., & Macías González, G. G. (2021). Motivos de elección de carreras universitarias por parte de estudiantes de bachillerato en México. Un estudio comparativo desde una perspectiva de género.
- Carrasco Salazar, E., & Valenzuela Vidal, D. (2021). Mujeres que eligen ciencias: autoeficacia, expectativas de resultado, barreras y apoyos percibidos para la elección de carrera universitaria. *Calidad en la educación*, (54), 271-302.
- Cortez Rojas, W. C., Vargas Serrudo, M. F., & Vargas Serrudo, R. O. (2020). Factores motivantes en estudiantes para la elección de la carrera universitaria de trabajo social. *Educación Superior*, 7(2), 73-84.
- Lima, M., Iñiguez-Rueda, L., & Nanclares, R. M. (2018). La precocidad en la toma de decisión sobre la elección de la carrera universitaria. *Psicología & Sociedad*, 30. <https://www.scielo.br/j/psoc/a/xZhncxvffVyz7Py8rxYXLxm/?format=pdf&lang=es>
- López Dórame, D., & Hernández Arias, A. (2018). Influencia familiar y personas significativas en la elección de carrera universitaria. *Revista electrónica de psicología Iztacala*, 21(3).
- Flores, M. (2010). Razones para el ingreso a la carrera de Odontología. Universidad de los Andes. Venezuela. *Revista odontológica de los Andes*, 5(1), 23-30.
- Gómez-Gómez, E. N., & Zohn-Muldoon, T. (2013). Agencia y cambio en psicoterapia. El espiral de la reflexividad.
- Maytorena Noriega, M. D. L. Á., González Lomelí, D., & Corral Verdugo, V. (2020). Efecto de mediación de la Agencia Humana en escenarios educativos. *Acta de investigación psicológica*, 10(2), 43-55.
- Maytorena Noriega, M. D. L. Á., & González Lomelí, D. (2020). Escala de agencia personal en educación superior: diseño y validación. *Psicumex*, 10(1), 39-60. <https://www.scielo.org.mx/pdf/psicu/v10n1/2007-5936-psicumex-10-1-39.pdf>
- Maytorena Noriega, M. D. L. Á., González Lomelí, D., & Corral Verdugo, V. (2022). Estructura Factorial de Agencia Personal en Estudiantes Colombianos y mexicanos. *Acta de investigación psicológica*, 12(1), 39-48.
- Pérez Pulido, I., & Gómez López, L. F. (2021). Estrategias para la elección de carrera y rutas de ingreso a la universidad. *Educación y Educadores*, 24(1), 9-29.
- Pick, S., Sirkin, J., Ortega, I., Osorio P., Martínez, R., Xocolotzin, U. y Givaudan, M. (2007). "Escala para medir agencia personal y empoderamiento". Versión electrónica, *Revista Interamericana / Interamerican journal of psychology* Num.3 pp 295-304. Recuperado el 15 de abril del 2001 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28441304>
- Segura, Y. L. (2017). Agencia personal y satisfacción vital en estudiantes preuniversitarios de la ciudad de Trujillo [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/13019>
- Sime Marques, A., Izquierdo Espinoza, J. R., & Ramos Farroñán, E. V. (2023). Los objetivos del desarrollo sostenible y su inclusión al currículo universitario: una revisión de literatura. <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/113023/>
- Tejada Zabaleta, Alonso (2005). Agenciación humana en la teoría cognitivo social: Definición y posibilidades de aplicación. *Pensamiento Psicológico*, 1(5), 117-123. [fecha de Consulta 19 de abril de 2022]. ISSN: 1657-8961. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80100510>
- Tomaghelli, E. R. (2012). Estudios de las representaciones de los ingresantes a la carrera de Odontología sobre el rol profesional del odontólogo (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata).
- Zabaleta, A. T. (2005). Agenciación humana en la teoría cognitivo social: Definición y posibilidades de aplicación. *Pensamiento psicológico*, 1(5), 117-123.

## Anexos

**Tabla 1.**

**Tabla 1. Estadísticos descriptivos por cada ítem que integra la dimensión de Autocontrol**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
1. Me cuesta mucho trabajo terminar lo que estoy haciendo.	55	1	3	2.45	.603
3. Dejo las cosas a medias.	55	1	3	2.55	.633
7. Cumplir con los planes que tengo, está fuera de mi control.	55	1	3	2.20	.678
10. Hago menos cosas de las que soy capaz de hacer.	55	0	3	2.13	.883
14. Me es fácil tomar decisiones.	55	0	3	1.07	.742
16. Solo empiezo con ganas algo cuando me parece fácil de hacer.	55	0	3	1.95	.803
17. Siento que tengo poco control sobre lo que me pasa.	55	1	3	2.11	.685
20. Me siento incapaz de cumplir lo que me propongo.	55	1	3	2.49	.690
28. Me siento inseguro cuando tomo decisiones.	55	0	3	2.11	.786
31. Me es difícil expresar mi opinión públicamente.	55	0	3	1.93	1.034
33. Me da miedo equivocarme.	55	0	3	1.58	.937

**Tabla 2.**

**Tabla 2. Estadístico descriptivo de la dimensión de Autocontrol.**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Autocontrol	55	1.00	2.73	2.0512	0.42162

Elaboración propia

**Tabla 3.**

**Tabla 3. Estadísticos descriptivos por cada ítem que integra la dimensión de Autonomía**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
2. Me gusta ser el primero en hacer cosas nuevas.	55	0	3	.89	.786
4. Busco la solución a un problema, aunque otros me digan que no hay.	55	0	3	.89	.786
9. Me gusta tener responsabilidades	55	0	3	.91	.674
12. Sé por qué pasan las cosas.	55	0	3	1.15	.826
19. Pienso que este mundo lo dirigen aquellos que tienen poder.	55	0	3	1.20	.869
23. Le doy demasiada importancia a las opiniones de los demás.	55	0	3	2.38	.757
25. Cuando tengo un problema, sé lo que necesito para solucionarlo.	55	0	3	1.05	.826
26. Tengo iniciativa para hacer las cosas.	55	0	3	.91	.776
27. Es mejor tomar decisiones que esperar a ver lo que pasa.	55	0	3	.87	.840
30. Conozco las leyes de mi país.	55	0	3	1.69	.791
34. Me quejo con las autoridades cuando hay abuso.	55	0	3	1.56	1.050
36. Encuentro soluciones novedosas a los problemas difíciles.	55	0	3	1.40	.852
41. Dejo que las cosas sucedan en vez de planearlas	55	0	3	2.09	.701
42. Exijo mis derechos, aunque otros no están de acuerdo.	55	0	3	1.42	.937

Elaboración propia

**Tabla 4.**

<b>Tabla 4. Estadísticos descriptivos de la dimensión de Autonomía.</b>					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Autonomía	55	1	3	1.34	0.447

Elaboración propia

**Tabla 5.**

<b>Tabla 5. Estadísticos descriptivos por cada ítem que integra la dimensión de Autoeficacia.</b>					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
5. Me da vergüenza cobrar lo que me deben.	55	0	3	1.31	.940
11. Me es difícil saber con quién cuento cuando me ocurre algo negativo	55	0	3	2.18	1.002
13. Me es difícil saber quién esperar de la vida.	55	0	3	2.07	.813
15. Me da vergüenza hablar en público.	55	0	3	1.87	1.055
21. Me desespero ante situaciones difíciles.	55	0	3	1.80	.803
22. Tengo que aguantarme la vida que me tocó.	55	0	3	2.36	.677
24. Me da vergüenza que me elogien	54	0	3	2.26	.851
42. Exijo mis derechos, aunque otros no están de acuerdo.	55	0	3	1.42	.937
35. Lo que ocurre en mi vida está bajo mi control.	55	0	3	1.02	.828
37. Tapo mis errores para que nadie se da cuenta.	55	1	3	2.18	.772

Elaboración propia

**Tabla 6.**

<b>Tabla 6. Estadísticos descriptivos de la dimensión de Autoeficacia.</b>					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Autoeficacia	55	.80	2.90	1.8200	0.39833

Elaboración propia

**Tabla 7.**

<b>Tabla 7. Estadísticos descriptivos de Satisfacción vital.</b>					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
1.1 Mi vida va bien.	55	1	7	2.53	1.526
1.2 Mi vida no es demasiado buena.	55	2	7	5.76	1.539
1.3 Me gustaría cambiar muchas cosas de mi vida.	55	1	7	4.15	2.059
1.4 Ojalá tuviera una vida distinta.	55	1	7	5.25	1.777
1.5 Llevo una vida buena.	55	1	5	1.85	.931
1.6 Tengo lo que quiero en la vida.	55	1	7	2.93	1.451
1.7 Mi vida es mejor que la de la mayoría de la gente de mi edad.	55	1	7	3.67	1.722

Elaboración propia

## 24. EL LIDERAZGO DIRECTIVO EN LA GENERACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Lilia Sánchez Rivera  
María Cristina Cepeda González  
Héctor Daniel Soto Treviño

### Introducción

De acuerdo (Aguirre, 2012 citado por Lazo 2017) considera importante que las instituciones educativas produzcan cambios en diferentes ámbitos, tanto en los procesos organizacionales y pedagógicos como en la preparación de sus directivos y de su personal y sus directivos.

Sesento y Domínguez (2011) hacen hincapié en la calidad educativa y profesional, los directores son responsables de la gestión de procesos educativos y los principales del cambio a implementarse en las instituciones.

En educación existen diversos actores de intervención en sus procesos, además del papel fundamental del docente, el líder educativo debe de contribuir a la mejora de la actuación y práctica docente, sin dejar aún lado el vínculo institución-contexto externo, de tal forma, propiciar ambientes de aprendizaje favorables.

Según Villar-Vargas y Araya-Castillo (2019) "El liderazgo, puede verse como una característica de las personas o como un proceso organizacional". (p.192).

Para Covey (1996) el liderazgo se focaliza en principios que tienen que ver con la formación del ser humano, misma que impacta e influye en otros sujetos y si además al termino liderazgo se le relaciona con el acto educativo entonces se estará hablando del aspecto de formación y de proyección que tendrá en instituciones educativas. En este sentido, el líder educativo es quien orienta a su comunidad con una perspectiva escolar flexible, capaces de enfrentar contextos sociales complejos, con una cultura organizacional en la búsqueda del crecimiento formativo de las instituciones.

Gros (2013) considera que el liderazgo es una condición para lograr la autonomía de la gestión escolar; sin embargo, no confundir dirección y liderazgo, "puesto que competencias para el liderazgo no sólo las deben ostentar las direcciones de las instituciones educativas, sino que han de ser constitutivas de todos los profesionales que, en los centros, ejerzan la conducción de equipos docentes". (p. 9).

Uno de los pilares para el desarrollo de la sociedad del conocer es la educación, cuya finalidad es la formación integral del estudiantado que, con base en sus transformaciones continuas; son necesarios en el proceso de cambio educativo. (Maya et al., 2019).

Dentro del liderazgo en la calidad de la educación, es precisar y conocer la importancia de la calidad del trabajo pedagógico y administrativo que llevan a cabo los directores de instituciones educativas. (Cancino y Monrroy, 2017).

Resulta interesante retomar la investigación de Espinoza et al., (2021) que observa el liderazgo directivo y su relación con la calidad de la educación, donde se afirma que la mejora de la calidad de los alumnos tiene una relación directa con el liderazgo directivo.

Entonces, en el ámbito educativo son necesarios los líderes que sean orientadores de ambientes de aprendizaje sanos que impacten en la calidad educativa, que no sólo sean y se perciban como el líder tradicional que solo administra, sino que otorgue oportunidades a todos sus actores de enriquecer y compartir acciones claras por el bien educativo.

Ahora bien, circunscribiéndonos en el concepto de ambientes educativos es el pensado como la conformación de corrientes pedagógicas, proyectos educativos, currículum, educación personalizada, entre otros. (Alvarado et al. 1999). El enunciado de ambiente educativo promueve a pensar que actúa en el ser humano y lo transforma. De allí se deriva que educa la ciudad (Naranjo, Torres 1996), escuela, familia, calle, y grupos de pares. Los ambientes educativos para el saludable desarrollo de los individuos convocan a crear un tejido cimentado con el propósito muy específico de educarse y aprender.

Los ambientes de aprendizaje son complejos por los componentes que lo conforman, sus actores como maestros, alumnos, las estrategias, dinámicas de interacción que se desarrollan en el contexto para el desarrollo de métodos, objetivos y planes, con el propósito de generar conocimiento; para ello, se requiere una visión que más allá del espacio áulico; es necesario la interacción del sujeto con su contexto social y con sus propias habilidades para comprender el mundo. (Espinoza et al. 2017).

Herrera (2006) menciona que los ambientes de aprendizaje son: “un entorno físico y psicológico de interactividad regulada en donde confluyen personas con propósitos educativos”.(p. 2). Dicho lo anterior, los directivos juegan un papel muy importante e inciden en la mejora de las acciones educativas y en las condiciones que favorecen el desarrollo de la labor docente para la creación de los ambientes de aprendizaje propicios.

En este sentido, el líder directivo tiene una gran responsabilidad de no solo ser administrativo sino ser una guía para su comunidad de aprendizaje a través de motivarlos a tener y cumplir con metas y objetivos que impacten en el conocimiento y formación integral de la comunidad estudiantil, asimismo, en la generación de un estrecho vínculo con los demás actores de la educación.

El presente trabajo da cuenta de la evaluación de la formación docente, mide las acciones de capacitación que impactan en el ejercicio de la dirección fundamentada en un liderazgo, y determina la calidad del proceso formativo desarrollado e implementado; a través de un proceso sistemático y crítico que le permite medir el proceso realizado.

Para ello, se realiza un curso-taller, con el objetivo de que los directivos de educación básica adquieran las herramientas necesarias para fortalecer las buenas prácticas del liderazgo en la institución que dirige.

## **Metodología**

En el curso-taller, se evalúa la formación directiva docente tendiendo hacia la mejora de la acción de los diferentes actores y procesos en educación; involucra información cuantitativa y cualitativa, datos que aporta elementos que garantizan los resultados de este.

Con el objetivo general de: identificar las herramientas necesarias que fortalecen las buenas prácticas del liderazgo directivo que impactan en aprendizaje favorables.

Y con los objetivos específicos de: conocer el impacto que tiene en los directivos el curso-taller en cuanto a necesidades de capacitación, además de determinar la calidad del proceso formativo.

Se utiliza una encuesta en línea y en físico para los casos que no les fue posible contar con un área adecuada para dar respuesta en línea; consta de cinco apartados: el primero de ellos refiere a los datos generales, el segundo mide la experiencia del directivo, la tercera mide al capacitador, la cuarta evalúa al curso-taller y el último apartado otorga datos textuales en relación con los temas abordados.

La base de datos se explora desde un análisis cuantitativo y cualitativo. Cuantitativo: análisis descriptivo desde frecuencias y porcentajes y medidas de tendencia central para caracterizar a la muestra, el análisis de integración desde el análisis factorial exploratorio; cuyo objetivo es observar las variables que subyacen del fenómeno de estudio.

Finalmente, se lleva a cabo un análisis cualitativo de datos textuales para conformar la red semántica de: las necesidades de cursos de capacitación y actualización, el concepto de comunicación asertiva y conceptos significativos durante el curso

## **Resultados**

En este capítulo, se muestran los resultados que se obtienen a partir de diversos tratamientos estadísticos de carácter cuantitativo y cualitativo.

### *Estadística descriptiva*

#### *Análisis de frecuencia y porcentaje*

En este apartado se da a conocer el análisis descriptivo, a través de frecuencias y porcentajes con el propósito de caracterizar a la muestra encuestada en relación con el curso-taller; siendo 387 directivos de Educación Básica que laboran en diferentes municipios del Estado de Coahuila de Zaragoza.

Se presentan 3 tablas de frecuencias y porcentajes y su respectiva lectura, que refieren a Municipio, Género y Nivel en que dirige.

En la tabla 1, se observan 25 municipios que participan en la encuesta, donde se destaca que el municipio de Saltillo registra la mayor asistencia (n: 98, 25.3%), le sigue Torreón con (n: 58, 15%), continúa Monclova (n: 43, 11.1%); Ciudad Acuña (n: 36, 9.3%) y Piedras Negras con (n: 25, 6.5%).



**Tabla 1.**  
Municipios

	Frecuencia	Porcentaje	%válido	%acumulado
Perdidos	3	0.8	0.8	0.8
Allende	5	1.3	1.3	2.1
Arteaga	3	0.8	0.8	2.8
Castaños	5	1.3	1.3	4.1
Ciudad Acuña	36	9.3	9.3	13.4
Escobedo	1	0.3	0.3	13.7
Francisco I. Madero	6	1.6	1.6	15.2
Frontera	15	3.9	3.9	19.1
General Cepeda	2	0.5	0.5	19.6
Matamoros	19	4.9	4.9	24.5
Melchor Múzquiz	14	3.6	3.6	28.2
Monclova	43	11.1	11.1	39.3
Nadadores	1	0.3	0.3	39.5
Nava	5	1.3	1.3	40.8
Parras	3	0.8	0.8	41.6
Piedras Negras	25	6.5	6.5	48.1
Progreso	1	0.3	0.3	48.3
Ramos Arizpe	6	1.6	1.6	49.9
Sacramento	1	0.3	0.3	50.1
Saltillo	98	25.3	25.3	75.5
San Buenaventura	3	0.8	0.8	76.2
San Juan de Sabinas	19	4.9	4.9	81.1
San Pedro	13	3.4	3.4	84.5
Torreón	58	15	15	99.5
Viesca	1	0.3	0.3	99.7
Villa Unión	1	0.3	0.3	100
Total	387	100	100	

Elaboración propia

En la tabla 2, se observa que del género femenino son 207 docentes y del masculino 177 con 53.5 % y 45.7% respectivamente.

**Tabla 2.**  
Genero

	Frecuencia	Porcentaje	%valido	%acumulado
Perdidos	3	0.8	0.8	0.8
Femenino	207	53.5	53.5	54.3
Masculino	177	45.7	45.7	100
Total	387	100	100	

Elaboración propia

La tabla 3, presenta el nivel que dirigen los asistentes del curso-taller, donde se observa que la mayor participación fue del nivel primaria (n:189,48.8%) con participación más baja el nivel secundario (n: 72,18.6%).

**Tabla 3.**  
Nivel en que dirige

	Frecuencia	Porcentaje	%válido	%acumulado
Perdidos	7	1.8	1.8	1.8
Preescolar	119	30.7	30.7	32.6
Primaria	189	48.8	48.8	81.4
Secundaria	72	18.6	18.6	100
Total	387	100	100	

Elaboración propia

## Medidas de tendencia central

En este nivel se trabaja con las medidas de tendencia central, con un error máximo permitido del  $p \leq 0.05$ , en donde se obtiene para cada una de las variables: número de sujetos (N), Mínimo (Min), Máximo (Max), Media y Desviación Típica (Des Típica). Se establecen límites de normalidad (Límite superior y Límite inferior), para ubicar los promedios de las variables mediante el uso de media de medias ( $X_x$ ) y la Desviación Típica ( $\sigma$ ).

En la tabla 4, se acentúa que los directivos mencionan que la comunicación asertiva impacta en el entorno laboral, asimismo que el papel del padre es relevante en el nuevo modelo educativo y reconocen la labor de su equipo de trabajo; por su parte consideran que de manera regular realizan en su trabajo actividades de inclusión y equidad social, reconocen la importancia de la autoestima en las personas de su entorno, consideran que el entorno social interviene dentro de la calidad educativa, además que se promueve la formación académica en el nuevo modelo educativo, normalmente estiman que cuando se otorgan aprendizajes sobre el tema de liderazgo se generan formas efectivas para la resolución de conflictos y otorgan retroalimentación respecto al desempeño de sus colaboradores, generan formas efectivas de comunicación y utilizan alguna estrategia para fortalecer la autoestima de las personas a su cargo; reconocen que en menor medida cuentan con herramientas que le ayudan a lograr una mejor interacción entre sus colaboradores, que han sido capacitado para la implementación del nuevo modelo educativo e identifican un cambio notorio dentro del sistema educativo nacional.

**Tabla 4.**

Medidas de tendencia central docente

<i>Medidas de tendencia central docente</i>					
	N	Mín	Max	Media	Des. Típica
<b>Comunicación asertiva e impacto</b>	385	6	10	9.74	0.597
<b>Papel del padre en el nuevo modelo</b>	384	5	10	9.68	0.672
<b>Reconoce labor equipo</b>	386	6	10	9.58	0.718
<b>Actividad de inclusión</b>	386	5	10	9.48	0.803
<b>Importancia de autoestima</b>	385	3	10	9.4	0.974
<b>Entorno social y calidad educativa</b>	383	0	10	9.39	1.127
<b>Promueve formación académica</b>	385	0	10	9.02	1.24
<b>Aprendizaje favorable, liderazgo</b>	381	0	10	8.83	1.466
<b>Resolución de conflictos</b>	382	0	10	8.78	1.098
<b>Usted da retroalimentación</b>	385	0	10	8.76	1.225
<b>Formas efectivas de comunicación</b>	386	3	10	8.68	1.114
<b>Estrategia autoestima</b>	387	0	10	8.33	1.433
<b>Herramientas para interacción</b>	384	0	10	8.19	1.452
<b>Capacitación nuevo modelo</b>	382	0	10	7.9	1.849
<b>Identifica un cambio notorio dentro del Sistema</b>	386	0	10	7.85	1.761
<b><math>X_x = 8.90</math> <math>\sigma = 0.63</math> <math>L_i = 8.27</math> <math>L_s = 9.53</math> <math>p \leq 0.05</math></b>					

Elaboración propia

En la tabla 5, califican al capacitador de forma muy adecuada, los directivos consideran que mayormente proyectó una imagen agradable con un lenguaje apropiado y que esclareció las dudas; de forma regular proporcionó información sobre el tema además de actualizada, realizó dinámicas conformes al contenido, explicó el encuadre del tema, otorgó retroalimentación, asimismo al término de cada tema se reflexionó y se utilizó un ritmo de exposición apropiado; aunque con valores altos en menor medida mencionan que utilizó diversas herramientas para la comunicación asertiva y despertó el interés.

**Tabla 5.**

Medidas de tendencia central capacitador

<i>Medidas de tendencia central capacitador</i>					
	N	Min	Max	Media	Des. Típica
Proyectó una imagen agradable	38 5	8	10	9.95	0.24
Utilizó un lenguaje apropiado	38 5	8	10	9.95	0.24
E esclareció las dudas	38 6	8	10	9.94	0.25
Proporcionó información sobre el tema	38 6	8	10	9.93	0.27
Otorgó información actualizada	38 6	7	10	9.93	0.30
Manejó un tono de voz adecuado	38 6	8	10	9.92	0.32
Presentó el tema a trabajar	38 6	8	10	9.91	0.32
Realizó dinámicas adecuadas al tema	38 6	8	10	9.91	0.34
Explicó el encuadre del tema	38 6	8	10	9.91	0.33
Otorgó retroalimentación	38 6	8	10	9.91	0.31
Al término de cada tema se reflexionó sobre el mismo	38 6	8	10	9.9	0.32
Uso un ritmo de exposición correcto	38 5	8	10	9.89	0.36
Diversas herramientas comunes a ser tiva	38 4	8	10	9.87	0.36
Despertó el interés	38 6	8	10	9.87	0.38
<b>Xx= 9.91 <math>\sigma</math> =0.02 Li= 9.89 Ls= 9.93 p≤0.05</b>					

Elaboración propia

En la tabla 6, en relación a la estructura y contenido del curso-taller; la califican de forma adecuada; el análisis de la media de medias reporta que mayormente los temas vistos comprendieron a los programados, fueron pertinentes y que pueden aplicarlos en su trabajo, además se mostró estrategias para enriquecer su experiencia, se destaca que se sistematizó la implementación de estrategias y favoreció la comprensión de la importancia de las buenas prácticas de liderazgo; por su parte de forma regular cubrió sus expectativas, los directivos mencionan que está acorde con el programa de profesionalización docente, a la vez que fue creativo y que debe de continuar ofreciéndose, opinan que regularmente adquirieron nuevas habilidades.

**Tabla 6.**

Medidas de tendencia central estructura y contenido del curso-taller

<i>Medidas de tendencia central estructura y contenido del curso-taller</i>					
	N	Mi n	Ma x	Medi a	Des. Típica
Los temas vistos correspondieron a los programados	38 4	8	10	9.86	0.38
Contenidos aplicables	38 4	6	10	9.85	0.46
Aplicación entorno	38 4	7	10	9.83	0.47
Mostró estrat. para enriquecer exp.	38 5	5	10	9.83	0.51
Se sistematizó implementación	38 4	5	10	9.82	0.53
Favoreció la comprensión de la imp. de las buenas prac. de líder	38 4	5	10	9.79	0.56
Los temas abordados fueron adecuados	38 5	6	10	9.78	0.58
Cubrió sus expectativas	38 5	5	10	9.77	0.61
Debe continuar ofreciéndose	38 1	5	10	9.76	0.62
Está acorde con el programa de Profesionalización Docente	38 5	5	10	9.75	0.66
Fue creativo	38 4	6	10	9.73	0.62
Adquirió nuevas habilidades señaladas	38 4	6	10	9.7	0.64
El taller motivo	38 4	7	10	9.69	0.59
Conocimientos señalados	38 4	7	10	9.58	0.66
<b>Xx= 9.78 <math>\sigma</math> =0.07 Li= 9.71 Ls= 9.85 p≤0.05</b>					

Elaboración propia

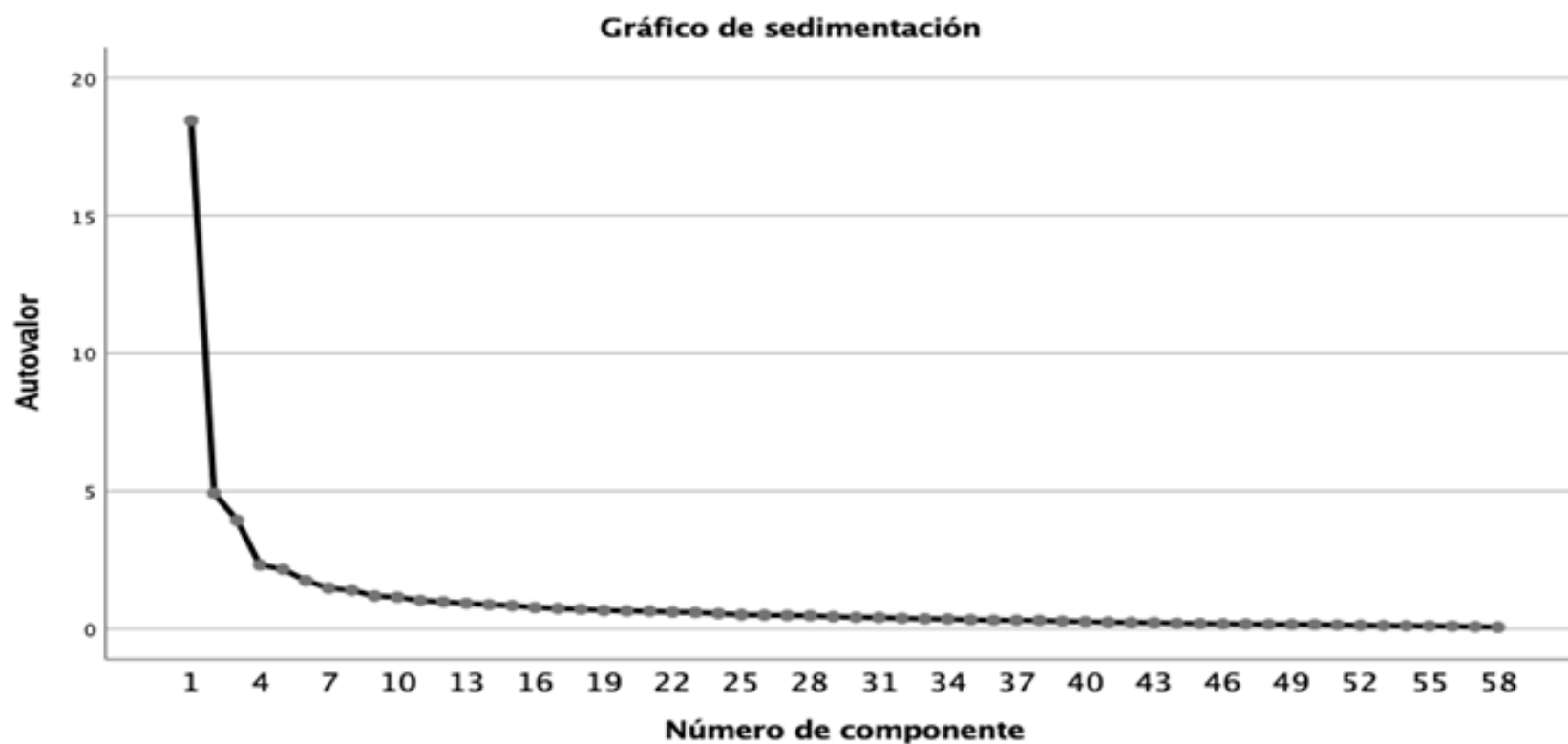
## Análisis integracional

### Análisis factorial exploratorio

Con el propósito de establecer la estructura que subyace del Curso-Taller, se procesa un análisis factorial exploratorio.; la prueba de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin muestra un nivel de adecuación de 0.90; además la prueba de esfereicidad de Bartlett obtiene un nivel crítico (Sig) < 0.05; lo cual muestra que la matriz de correlaciones es adecuada para la factorización.

#### Gráfico 1.

De acuerdo con el gráfico de sedimentación se observa que el punto de inflexión es en el factor 4.



Elaboración propia

Se trabaja con el método de componentes principales con rotación varimax con un  $r \geq 0.40$ . De acuerdo con el criterio del gráfico de sedimentación se obtienen 4 factores.

En el factor 1. Liderazgo directivo de acuerdo al análisis factorial, se observa que a partir de sistematizar la implementación de estrategias, se favorece la comprensión de la importancia de las buenas prácticas de liderazgo directivo, que pueden ser aplicables en su trabajo de manera creativa; donde se identifica que los contenidos abordados son aplicables en su trabajo y acordes con el programa de profesionalización docente, lo que permite decir que el curso-taller cubre sus expectativas por sentirse motivados.

El factor 2. Reflexión, denominado así, por conformarse con acciones del capacitador; donde se observa la reflexión sobre el tema de liderazgo directivo, a través de realizar dinámicas pertinentes, retroalimentación e información actualizada con un ritmo de exposición e imagen adecuada lo que propicia el interés de los directivos, lo anterior permite que los participantes califiquen el curso-taller como muy adecuado.

En el factor 3. Organización del curso-taller, se destaca que cuando se integran acciones como realizar actividades con ejecución, control y planeación, permite que las actividades y los temas sean cubiertos lo que propicia que perciban una buena atención.

El factor 4. Aprendizajes favorables, está conformado por variables donde se aprecia que cuando los directivos generan formas efectivas de comunicación, con herramientas que le ayuden a lograr una mejor interacción entre sus colaboradores y herramientas de solución de conflictos; además de otorgar retroalimentación respecto a su desempeño para fortalecer la autoestima de las personas a su cargo impacta en ambientes de aprendizaje favorables.

**Tabla 7.**

Análisis factorial componentes principales

	Lideraz go	Reflexión	Organiza ción	Aprendiz ajes
Se sistematizó implementación	0.81			
Favoreció la comprensión de la imp. de las buenas prac. de líder	0.80			
Está acorde con el programa de Profesionalización Docente	0.77			
Contenidos aplicables	0.74			
Mostró estrat. para enriquecer exp.	0.73			
Los temas abordados fueron adecuados	0.73			
Fue creativo	0.72			
Cubrió sus expectativas	0.72			
Aplicación entorno	0.71			
El taller motivo	0.70			
Califique el taller en general		0.41		
E esclareció las dudas		0.81		
Realizó dinámicas adecuadas al tema		0.77		
Otorgó información actualizada		0.75		
Despertó el interés		0.71		
Otorgó retroalimentación		0.70		
Al término de cada tema se reflexionó sobre el mismo		0.70		
Uso un ritmo de exposición correcto		0.68		
Proyectó una imagen agradable		0.67		
Proporcionó información sobre el tema		0.67		
Presentó el tema a trabajar		0.66		
Diversas herramientas resolución conflictos		0.63		
Diversas herramientas comunes asertiva		0.59		
Ejecución			0.76	
Organización			0.72	
Control			0.70	
Atención recibida			0.65	
Planeación			0.63	
Temas vistos			0.61	
Aprendizaje favorable, liderazgo				0.84
Formas efectivas de comunicación				0.83
Herramientas para interacción				0.81
Estrategia autoestima				0.80
Resolución de conflictos				0.77
Usted otorga retroalimentación				0.67

Elaboración propia

*Redes semánticas de necesidades de capacitación y actualización*

Tamaño de la red refiere la cantidad de palabras que se utilizaron para describir las necesidades de capacitación y actualización mismas que representan la riqueza de la red que en este caso fue de 320 palabras definidoras que se dieron al estímulo de las cuales se muestran algunas más adelante; en la tabla 8 se observan las de mayor carga.

En relación con el peso semántico se observa las palabras definidoras las necesidades de capacitación y actualización en donde además se presenta el valor de cada definidora obtenido por la frecuencia y la ponderación dada por cada caso, siendo las de mayor peso semántico: liderazgo, gestión, formas de impactar en la formación docente y actualización disciplinaria seguidos por la necesidad de conocer más sobre protocolos y normatividad vigente así como cuestiones relacionadas con el uso de técnicas para la resolución de problemas, mediación de conflictos, comunicación asertiva y evaluación; es importante mencionar que solicitan capacitación respecto a la nueva escuela mexicana, autoestima, diseño de estrategias, habilidad digital, planeación, manejo de las emociones y función.

**Tabla 8.**

Peso semántico de las necesidades de capacitación y/o actualización

Palabra definidora	Peso Semántico	Palabra definidora	Peso Semántico	Palabra definidora	Peso Semántico
Liderazgo	891	Organización	105	Administración educativa	55
Gestión	655	Formación	102	Reglamentación	52
Impactan en la formación docente	450	Tecnología TIC'S	102	Convivencia	47
Actualización disciplinaria	410	Inclusión	96	Proyecto de gestión	45
Protocolos	368	Manejo de conflictos	88	Desarrollo humano	44
Normatividad vigente	285	Motivación	84	Padres de familia	44
Resolución de problemas	190	Fortalecimiento	80	Control de emociones	43
Mediación de conflictos	189	Trabajo colaborativo	80	Educación socioemocional	38
Comunicación asertiva	176	Disciplina positiva	77	Innovación	37
Evaluación	173	Competencias	73	La nueva escuela mexicana	37
Nueva escuela mexicana	158	Relaciones interpersonales	70	Manejo de personal	36
Autoestima	155	Inteligencia emocional	67	Psicología	36
Diseño de estrategias	148	Asesoría jurídica	63	Trabajo con padres	36
Habilidad digital	143	Relaciones humanas	63	Desarrollo de competencias	35
Planeación	142	Acompañamiento	62	Nem	35
Manejo de las emociones	127	Valores	62	Marco legal	31
Función directiva	112	Aprendizajes claves	56	Orientación jurídica	30

#### Elaboración propia

La palabra que define la red semántica es necesidades de capacitación y/o actualización para el grupo de directivos, se encontró que las cuatro con mayor presencia son las que ellos denominan liderazgo, gestión, formas de impactar en la formación docente y actualización disciplinaria.

Posterior a la capacitación recibida, con relación al concepto generado por la red semántica emitida por los directivos, permite afirmar que éstos consideran que sus necesidades de capacitación y/o actualización están constituidos por aspectos en mayor medida relacionados con liderazgo, gestión, formas de impactar en la formación docente y actualización disciplinaria seguidos por la necesidad de conocer más sobre protocolos y normatividad vigente así como cuestiones relacionadas con el uso de técnicas para la resolución de problemas, mediación de conflictos, comunicación asertiva, la evaluación y autoestima; es importante mencionar que solicitan capacitación respecto a la nueva escuela mexicana, el diseño de estrategias, el desarrollo de habilidad digital, la planeación, el manejo de las emociones y aspectos relacionados con la función directiva.

Núcleo de la red: Para determinar el núcleo de la red se siguió el procedimiento propuesto por Reyes (1993) donde sugiere que su delimitación se sustenta en el punto de quiebre (Scree-Test) propuesto por Cattell (1952, citado por Reyes, 1993). Para este procedimiento se graficaron todos los pesos semánticos en forma descendiente y se realizó el corte cuando la pendiente de la curva adquirió un carácter asintótico en relación con el eje de la X's.

Posterior a la capacitación recibida, con relación al concepto generado por la red semántica emitida por los directivos, permite afirmar que éstos consideran que la comunicación asertiva se constituye por habilidades comunicativas, comunicación efectiva, respeto, empatía, escucha activa y retroalimentación.

Los conceptos significativos que impactaron en el aprendizaje de los directivos con el curso-taller, se menciona en primer lugar: la comunicación asertiva, la autoestima, la importancia del liderazgo, la asertividad, la retroalimentación seguida de compartir experiencia, y resolución de conflictos, barreras comunicación, mejora continua y escucha activa. se encontraron que las palabras necesarias para definir el concepto son 10 y el resto que fueron mencionadas solo son complementarias.

## **Conclusión**

De acuerdo con los resultados obtenidos de los diferentes niveles estadísticos, en este capítulo se presentan las conclusiones que muestran la perspectiva de la importancia del liderazgo en la creación de ambientes de aprendizaje favorables y, para dar respuesta a los objetivos planteados inicialmente se menciona lo siguiente:

Se concluye que la muestra encuestada fueron 387 docentes de Educación Básica que laboran en diferentes municipios del Estado de Coahuila de Zaragoza; se observaron del género femenino 207 directivos y del masculino 177, la mayor participación la obtuvo el nivel primaria; donde se destaca que el municipio de Saltillo registró la más alta asistencia, le siguió Torreón, continuó Monclova, Ciudad Acuña y Piedras Negras.

Los directivos mencionaron que la comunicación asertiva impacta en el entorno laboral, asimismo, que el papel del padre es relevante en el nuevo modelo educativo y reconocen la labor de su equipo de trabajo.

Se enuncia que los temas vistos fueron pertinentes y que se mostró estrategias para enriquecer su experiencia, se destaca que se sistematizó la implementación de estrategias que fortalecen la praxis de liderazgo directivo.

En cuanto al liderazgo directivo se denota que a partir de que se sistematizó la implementación de estrategias de la temática en cuestión, se favoreció a la comprensión de la importancia de las buenas prácticas para influir de manera positiva en su grupo de trabajo que pueden ser aplicables de manera creativa en su actividad de dirección.

El capacitador propició la reflexión sobre el tema de liderazgo directivo, realizó acciones de retroalimentación, dinámicas e información actualizada del tema con un ritmo de exposición e imagen adecuada lo que propició el interés de los directivos.

Se concluye que, el líder directivo puede propiciar ambientes de aprendizaje favorables a través de generar formas efectivas de comunicación, herramientas para la resolución de conflictos, el fortalecimiento de la autoestima de su personal a cargo y el reconocimiento a la labor docente y de su equipo de trabajo.

Se denota que las palabras definidoras de las necesidades de capacitación y/o actualización de los directivos fueron liderazgo, gestión, formas de impactar en la formación docente y actualización disciplinaria.

Asimismo, las palabras definidoras de la comunicación asertiva se constituyeron por habilidades comunicativas, comunicación efectiva, respeto, empatía, escucha activa y retroalimentación.

Por último, los conceptos que impactaron en el aprendizaje de los directivos fueron las formas efectivas que debe asumir al comunicarse, el generar la valoración positiva de su personal a cargo, además de expresar opiniones sin juicios de valor acerca de las fortalezas y debilidades que observa en su contexto educativo, con ello dar soluciones asertivas a los conflictos presentados con una visión de liderazgo educativo que propicie ambientes de aprendizaje favorables.

## Referencias

- Alvarado, S; Hincapié, C; Mejía, M; Ocampo, E. Ramírez, H; Roldán E (1999) Educar, el desafío de hoy: construyendo posibilidades y alternativas. Cooperativa Editorial Magisterio. <https://bibliotecadigital.magisterio.co/libro/educar-el-desaf-o-de-hoy-construyendo-posibilidades-y-alternativas>
- Cancino, V. C., & Monrroy, L. V. (2017). Políticas educativas de fortalecimiento del liderazgo directivo: desafíos para Chile en un análisis comparado con países OCDE. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 25(94), 26-58. <https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v25n94/1809-4465-ensaio-25-94-0026.pdf>
- Covey, S (1996), *El liderazgo centrado en principios*, Ed. Paidós. ISBN: 9789688532539
- Espinoza Garro, Elsa Esther, Ramírez Cruz, Verónica Edith, Vildoso Villegas, Jesahel Yanette, & Berrocal Villegas, Salomón. (2021). El liderazgo directivo y la calidad de los aprendizajes estudiantes egresados de las instituciones educativas de la red 13 - UGEL - 04, Comas. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(spe2), 00004. Epub 21 de abril de 2021. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2586>
- Espinoza Núñez, Leonor Antonia, & Rodríguez Zamora, René. (2017). La generación de ambientes de aprendizaje: un análisis de la percepción juvenil. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(14), 110-132. <https://doi.org/10.23913/ride.v7i14.276>
- Gros, Begoña (Coord.) (Universidad de Barcelona) Carolina Fernández-Salineró (Universidad Complutense) Miquel Martínez (Universidad de Barcelona) Enric Roca (Universidad Autónoma de Barcelona). (2013). *El liderazgo educativo en el contexto del centro escolar. Ponencia 3. XXXII Seminario Interuniversitario de 228 Teoría de la Educación, Liderazgo y Educación* Universidad de Cantabria. Santander. Recuperado de: <http://www.site.unican.es/Ponencia%203.pdf>
- Herrera, M. Á. (2006) Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: Una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(5), 1-19. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1326Herrera.pdf>
- Lazo, L; Lazo C; Ramírez, A (2017) La Importancia de la formación de gerentes educativos en instituciones de enseñanza ecuatoriana. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>
- Maya, E., Zavala, J. J. A., & Argüelles, J. I. (2019). Liderazgo Directivo y Educación de Calidad. *CIENCIA MATRIA*, 5(9), 114-129. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/7088747.pdf>
- Naranjo, J., A. Torres (1996). *Ciudad educativa y pedagogías urbanas*. Aportes 45. Dimensión Educativa.
- Sesento, L., y Domínguez, L. (2011). Las competencias de los directivos en instituciones educativas, factor importante para el desarrollo óptimo. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3(30). Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/ced/30/sgld.html>
- Villar-Vargas, Mario, & Araya-Castillo, Luis. (2019). Consistencia entre el enfoque de liderazgo y los estilos de liderar: clave para la transformación y el cambio. *Pensamiento & Gestión*, (46), 187-221. <https://doi.org/10.14482/>



## 25. ATENCIÓN A ALUMNOS DE HABLA INGLESA QUE ASISTEN A LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, MÉXICO

Luz Irene Licea Claverie  
Isidro Enrique Gallardo Martínez

### Introducción

La Escuela Normal Fronteriza Tijuana (ENFT) es una Institución Formadora de Docentes localizada en el norte de México, en la ciudad de Tijuana, Baja California, misma que colinda con San Diego, California, Estados Unidos de América. En esta ciudad no es inusual encontrar hablantes de la lengua inglesa y, aunque la mayoría son bilingües, también hay una buena porción de anglohablantes monolingües viviendo en esta ciudad y asistiendo a las escuelas locales. Como se reporta en el censo 2015 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en Baja California el 4,1% de la población ha nacido fuera de México. De este porcentaje, 82,233 viven en Tijuana y la mayoría ha nacido en Estados Unidos, que es la población en la que se enfocará este estudio. Por este motivo, llevar el idioma inglés a las aulas es una constante necesidad local.

Estos datos conllevan a preguntarse por qué existe tan poca información acerca de niños anglohablantes asistiendo a los Servicios de Educación Especial (SEE), como lo son las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) y Centros de Atención Múltiple (CAM). Al igual que la falta de un programa nacional para la atención de niños mexicanos de habla inglesa en las escuelas regulares y de educación especial, así como la decisión de acortar el programa de inglés en la Licenciatura de Inclusión Educativa a solamente tres semestres, cuando el resto de las licenciaturas cuenta con seis de ellos.

¿Quién se hace cargo de los niños anglohablantes que asisten a los SEE? ¿Qué pasa con ellos? Este estudio se enfoca en estudiar su presencia en las escuelas, su permanencia y el motivo de su falla académica en los casos que aplica, así como estudiar las posibilidades de que los niños de habla hispana con discapacidad aprendan inglés para contribuir a su éxito académico, así como fortalecer sus habilidades lingüísticas y su desarrollo neurológico.

### *Planteamiento del problema*

En la ciudad de Tijuana existe la necesidad de que los especialistas en atención a la diversidad lleven el idioma Inglés a los Servicios de Educación Especial, debido a que recibe población migrante proveniente de los Estados Unidos, con aras de inserción tanto a escuelas regulares como centros de educación especial, generando un problema de inclusión en las aulas, debido a que dicha población practica el inglés como lengua nativa, o bien como lengua escolar, sin contar con un programa o tutor que los apoye durante la transición entre ambos idiomas.

### *Objetivo general*

Que los normalistas de Inclusión Educativa reflexionen acerca de la importancia de llevar el idioma inglés a las aulas de los diferentes SEE, conozcan y convivan con esta necesidad, y se comprometan con su acción docente a través de la experiencia sobre la puesta en práctica, para motivarlos a continuar con la enseñanza del inglés a lo largo de su carrera.

## Objetivos específicos

Que todos los normalistas de tercer semestre de Inclusión Educativa lleven a la práctica una actividad de 30 minutos vinculada a Pensamiento Matemático, para fortalecer las competencias matemáticas en los niños a través de la adquisición de vocabulario.

Que los practicantes detecten posibles casos de manejo del inglés como primera lengua, a través de la práctica, para trabajar en su inclusión en el aula.

Incentivar a los practicantes a seguir con la práctica del inglés, a través de la experiencia, para favorecer tanto su desarrollo como la inclusión de los alumnos anglohablantes que asistan a sus SEE cuando sean profesionales.

## Sustento Teórico

El modelo educativo vigente en México tiene como propósito fundamental, el de garantizar que la educación pública sea gratuita, laica, de calidad y con equidad e inclusión (SEP, 2018a). Para ello se fundamenta en las normativas legales y vigentes tanto a nivel nacional como internacional. De acuerdo con lo anterior se cuenta con el documento denominado Estrategia de equidad e inclusión en la educación básica: para alumnos con discapacidad, aptitudes sobresalientes y dificultades severas de aprendizaje, conducta o comunicación (SEP, 2018b). Es importante mencionar que el concepto de Inclusión hace referencia no solo a los estudiantes con discapacidad, es un término más amplio que aplica a todas las personas que por sus diferencias culturales, lingüísticas, de género, entre otras, no tengan acceso igualitario a los servicios de educación.

La prevalencia total con discapacidad en México se estimó en 7, 877, 805, es decir, un 6.3%, de esta cifra 7.7 millones de personas mayores de 5 años se encuentran en situación de discapacidad (INEGI, 2018), para los menores en edad el ingreso a las escuelas, se dará a través de alguno de los Servicios de Educación Especial (SEP, 2018b); Servicios escolarizados: Centro de Atención Múltiple (CAM) y Centro de Atención Múltiple Laboral (CAM laboral); Servicios de apoyo: Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) y Centros de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE).

Los especialistas responsables de la atención a la diversidad educativa anteriormente se formaban en la licenciatura en Educación Especial, esta tenía cuatro áreas de atención; motriz, visual, intelectual, auditiva y de lenguaje (SEP, 2004). A partir del 2018 esa licenciatura dejó de impartirse en muchas escuelas normales del país, como fue el caso de Baja California, y se implementa la licenciatura en Inclusión Educativa. Ahora estos normalistas saldrán especializados en la atención educativa en las cuatro discapacidades, en lugar de una en particular como lo planteaba el plan y programas de estudio anterior. Sin dejar de lado que tienen la tarea de atender a toda la población que presente Barrera para el Aprendizaje y la Participación (BAP), estas “no se refieren a características inherentes al alumno, más bien a las condiciones organizacionales, normativas, administrativas, pedagógicas, físicas, y actitudinales” (SEP, 2018b, p. 24), entre ellas la población migrante.

Es una realidad que la migración es muy común en nuestro país, y se debe tener en cuenta que muchos niños han asistido a escuelas americanas, que tienen antecedentes del uso del idioma inglés o que tienen la necesidad de aprender el idioma. Por consecuencia es crucial preparar a los normalistas para incluir el inglés en su práctica como parte de la enseñanza de asignaturas curriculares. Como indica Krashen (2009), lo que la inmersión nos ha enseñado es que la enseñanza de las asignaturas es enseñanza del idioma si se hace de manera comprensible. De hecho, la enseñanza a través de las asignaturas puede ser aún mejor que la clase de lenguaje para adquisición del idioma.

Sin lugar a duda, cuando se habla de formación docente se debe hablar del proceso. En las Escuelas Normales se presenta una parte teórica y una parte práctica; es decir, los estudiantes adquieren el conocimiento en contenidos al mismo tiempo que los van aplicando. Es por esto que al estar trabajando el trayecto formativo de inglés, es importante que se lleve a cabo de la misma manera que las demás asignaturas, iniciando por el contenido para ponerlo en práctica en las aulas de los diferentes SEE; porque, como indica Richards (1991) la mayoría de los profesores desarrollan sus habilidades bastante temprano en su carrera; los docentes que ingresan a la profesión pueden encontrar sus esfuerzos algo estresantes al principio, pero a través de la experiencia van adquiriendo un repertorio de estrategias de enseñanza que se practican durante toda su trayectoria.

En el mismo punto y después de la práctica, es muy importante llevar a cabo una autoevaluación con el fin de reflexionar acerca de las áreas que necesitan mejorar, así como considerar las razones que brindaron los éxitos en dicha actividad. Richards (1991) habla de la importancia de la Enseñanza Reflexiva, como él la llama y que consiste en observar y reflexionar acerca de la propia práctica educativa y usar dichas observaciones y reflexiones como una manera de promover el cambio y la mejora continua.

Por otro lado, en materia de la pertinencia sobre la adquisición y práctica de una segunda lengua en niños que enfrentan BAP con o sin discapacidad, Hambly y Fombonne (2012) apuntan que los niños con Síndrome del Espectro Autista que han sido insertados en educación bilingüe no presentan ningún tipo de retraso en su desarrollo de lenguaje, por lo que el hecho de insertar un segundo idioma en las aulas de educación especial no interfiere con el desarrollo de su lengua materna. Apoyando en este mismo sentido, Klingner y Vaughn (1996) comentan haber encontrado una mejoría considerable en la comprensión lectora en niños con discapacidad intelectual que han aprendido el inglés como segunda lengua. Por su parte Bird, Cleave, Trudeau, Thordardottir, Sutton y Thorpe (2005) establecen que no hay evidencia de repercusiones perjudiciales de bilingüismo en niños con Síndrome de Down, pues han desarrollado sus habilidades lingüísticas de forma similar que los niños monolingües en desarrollo de lenguaje.

En el caso de los niños con discapacidad visual se ha demostrado que ellos pueden aprender una segunda lengua, al igual que sus compañeros sin esta discapacidad (Aslantaş, 2017). Ahora, cabe aclarar que la discapacidad visual está conformada por un amplio espectro y la habilidad del niño se dará en grados distintos dependiendo de las características individuales. Por lo tanto, no hay evidencia de que la enseñanza de un segundo idioma sea un beneficio para estos alumnos, sino que puede beneficiarlos, más aún si cuentan con el antecedente del idioma inglés.

Por último, existe una constante preocupación por los docentes y los padres de familia sobre la interferencia de un segundo idioma en los niños que enfrentan dificultades en la lengua materna, argumentado que, si no tienen bien consolidada la primera, no podrán aprender una segunda, además de que esta última complicaría la comprensión general del lenguaje. Sin embargo, la investigación actual ha demostrado que tal afirmación no tiene cabida a la luz de los resultados de prácticas basadas en evidencia (Lowry, 2012), en esta misma línea Yelland, Pollard y Mercuri (1993) comprueban que los niños que están aprendiendo dos idiomas al mismo tiempo, por muy limitado el tiempo de clase del segundo idioma, muestran un nivel significativamente más elevado de conciencia de palabras que sus compañeros monolingües, y que este nivel va avanzando conforme se va desarrollando el dominio de ambos idiomas.

Lowe (2016) indica que el estudiante es la autoridad principal, porque ellos son los expertos en conocer sus propias necesidades (p. 27). Por su parte, Hockly (2016) puntualiza que el compartir la lectura de cuentos en voz alta con preescolares y niveles primarios de educación, beneficia en añadir adquisición de vocabulario, independiente del idioma, incluyendo alumnos de distintas procedencias y alumnos con discapacidad intelectual y de desarrollo. (p. 335).

Lan, Hsiao y Shih (2018) utilizan imágenes virtuales en 3D para mantener la atención de los alumnos con discapacidades, y han logrado hacer a los estudiantes partícipes de la clase de inglés, así como favorecer su autoestima y sus interacciones sociales. (p. 213). Alvarado, Alvarado, Ortiz, M. y Parada (2015) enseñaron a escribir en inglés a una niña mexicana con autismo y a hablar el idioma a una adulta con Síndrome de Down, en sus palabras fue necesario hacer uso de diferentes recursos de enseñanza como: una evaluación de diagnóstico, actividades y ejercicios que promuevan el desarrollo de la escritura en inglés, desarrollar materiales como: hojas de trabajo, flashcards, imágenes para enseñar vocabulario, objetos físicos, música, y diferentes materiales de escritura. (p. 44).

Rodríguez, López, Escalera y González (2021) realizan un estudio con estudiantes de licenciatura en Educación Especial quienes “casi la mitad indica que está de acuerdo en que sí está relacionado, y la otra mitad se muestra indiferente a la relación que tiene el inglés con el programa de la licenciatura”. (p. 15), mostrando un panorama sobre lo que se piensa con respecto a la pertinencia del aprendizaje del idioma inglés en los SEE.

## **Metodología**

*Tipo de Investigación. Investigación acción de corte cualitativo.*

**Población y Muestra.** La Fase 1 (F1) implementada en el semestre 2019-2 con 26 normalistas de tercer semestre de la Licenciatura de Inclusión Educativa de la ENFT, practicando en dos CAM y siete USAER, con un total de 26 grupos y 78 alumnos atendidos. La Fase 2 (F2) en el semestre 2020-2 con 25 normalistas de tercer semestre de la Licenciatura de Inclusión Educativa de la ENFT, practicando en un CAM, cuatro USAER, cuatro alumnos particulares y cuatros escuelas regulares con un total de 19 grupos y 91 alumnos atendidos.

**Métodos de Recolección de Datos.** Reporte de prácticas en vídeo y documentado en informe escrito, evaluados por el colectivo docente de la licenciatura a través de una rúbrica de evaluación. Exámenes de diagnóstico, cuestionario y encuesta procesados en Google Forms. Figuras elaboradas en Visme Chart-Making.

**Alcance y Limitaciones.** Solamente se cubrieron algunos de los centros existentes en Tijuana. Hay ocho CAM, y se cubrieron dos en la F1 y solo uno en la F2. De los 45 USAER se cubrieron siete en la F1 y cuatro en la F2. En la F2, por los retos que la pandemia mundial por COVID-19 conlleva, las posibilidades de prácticas variaron. La mayoría de los docentes de Educación Especial desconocen el número de anglohablantes en los centros, y la mayoría prefiere que los normalistas no lleven el inglés a las aulas por considerarse innecesario y un punto de confusión para los alumnos.

Ambas prácticas duraron solamente 30 minutos y no se podrá llevar a cabo seguimiento con los mismos participantes, ya que en el Plan y Programa de la Licenciatura de Inclusión Educativa no está incluido el trayecto formativo de inglés durante los seis semestres como en el resto de las licenciaturas, sino solamente los primeros tres; por lo que los practicantes no tendrán la oportunidad de seguir trabajando en la adquisición del idioma, así como en la puesta en práctica. Únicamente se pueden repetir con nuevos normalistas, tal como lo representa este documento.

Consideraciones Éticas. Todas las identidades están protegidas. La información registrada aquí corresponde a un momento en particular y centros en particular. De ninguna manera se pretende generalizar la información recabada ni tomarla como absoluta.

Procedimiento. Se llevó a cabo una práctica en los centros educativos que cuentan con SEE, como parte de las actividades planteadas en el curso de Iniciación a la Práctica Docente en los SEE en tercer semestre, del Plan y Programa de la Licenciatura en Inclusión Educativa 2018. Se implementó a través una clase de 30 minutos de enseñanza de vocabulario, vinculado directamente con Pensamiento Matemático, con el fin de que a través del proceso de consolidación de los conocimientos adquiridos se pueda ofrecer una segunda oportunidad de adquisición del conocimiento a través del idioma inglés.

La práctica consistió en cuatro etapas. En la primera etapa se realizó un diagnóstico familiar con respecto a antecedentes de contacto con el idioma inglés. En la segunda etapa se realizó un examen de conocimiento de la lengua como actividad diagnóstica. La tercera etapa incluye la planificación, su revisión y aprobación, para continuar con la puesta en práctica. Para concluir, la cuarta etapa consistió en la presentación de los resultados y reflexión de la práctica, presentada como parte del Proyecto Integrador del fin de semestre, en el que el colectivo de docentes del grupo tuvo la oportunidad de proveer de retroalimentación. Ambas fases tuvieron la misma metodología y procedimiento.

## Resultados

En los presentes resultados, agrupados en tres categorías: Los Alumnos, La Práctica y Los Normalistas, para mostrar los hallazgos más relevantes que enriquecen el estado del conocimiento con respecto a introducir el idioma inglés en la práctica académica, mostrando la importancia y significancia del trabajo para atender niños hablantes del idioma inglés, así como motivar a aprender un nuevo idioma a quienes no lo son, independientemente de que enfrenten o no discapacidad o BAP.

Los Alumnos. En la Figura 1, se muestra la cantidad de alumnos que hablan inglés o lo han estudiado. En la F1 el 61,5% no encontró hablantes del idioma inglés en las aulas, mientras que en la F2 solamente el 16% no lo encontró. A partir de esto, en la F1, 23,1% encontraron un solo alumno, mientras en la F2 fue de 16%. En la F1, 7,7% encontraron dos o tres, cuando en la F2 fueron 20%, y la diferencia más importante es de encontrar cuatro o más, pues en la F1 fue solo el 7,7% mientras que en la F2 ascendió a 48%.

Una de las diferencias es que un grupo atendido corresponde a secundaria, y el programa abarca el inglés como asignatura curricular. Sin embargo, a este le corresponde solamente el 16% de ese 48% reflejado. Otros hallazgos reflejan un aumento considerable en los antecedentes familiares y la cantidad de alumnos que viajan a los Estados Unidos con frecuencia, más o menos comparable con las cifras anteriores.

En la F1 se encontraron dos casos de alumnos que su primer idioma es el inglés, una niña nativa americana con Síndrome de Down de preescolar en CAM y otra más con debilidad visual en 6to de primaria en USAER. La niña de USAER es bilingüe y no enfrenta más barreras que las propias por su discapacidad. Sin embargo, la primera enfrenta BAP por el idioma, aparte de lo que su propia discapacidad le representa.

Una de las normalistas que acudieron a la práctica fue contratada por los padres de familia para ser su “sombra”, servir de enlace entre la docente, la niña y los padres de familia, así como traducir para ella y enseñarle español. Se le llevó seguimiento hasta antes de la pandemia, llevaba un buen avance, aunque no aceptaba el idioma español. Se desconoce si permaneció en el CAM, ya que los padres de familia expresaron querer inscribirse en una escuela bilingüe para atender sus necesidades de idioma. En la F2 no se encontraron alumnos con discapacidad que su primera lengua fuera inglés, pero sí seis niños anglohablantes en escuelas regulares con USAER que no enfrentan BAP.

La práctica. En la Figura 2 se puede observar que el nivel de entusiasmo que mostraron los niños con respecto a la clase fue elevado en ambas Fases, con 30,8% en la primera y 32,8% en la segunda. Lo que cambia es que, en la F2, por la modalidad en línea, los normalistas se encontraron con alumnos que realmente querían estar ahí y si, por ejemplo, no asistieron el día de la práctica, se pudo reagendar, generando que en la F2 no hubiese alumnos “nada emocionados”. Sin embargo, se vio que en 8% de los casos no se aplicó la actividad, mismo que no sucedió en la F1. La mejora va en su representación, en donde el 34,6% de alumnos estaban algo emocionados en la F1 y el 44% en la F2, con un incremento de casi 10%.

Uno de los objetivos es que los niños pudieran adquirir algo de vocabulario o bien practicar inglés. Los resultados obtenidos muestran que aproximadamente 70% de los normalistas reconoce aprendizaje en sus alumnos, notaron una mejora en la atención cuando se les habló en inglés y los alumnos expresaron interés por seguir aprendiendo. El otro 30% no encontró las condiciones adecuadas para llevar a cabo la clase, debido tanto a limitantes externas, como al tipo de discapacidad que presentaban sus alumnos. Con respecto al aprendizaje de las matemáticas, algunos normalistas advierten haber tenido más atención en el repaso en inglés que en la clase en español. También notan que a la vez que adquirieron vocabulario, reforzaron sus conocimientos matemáticos. Les parece que la vinculación favoreció a ambas asignaturas, lo cual refuerza los hallazgos de los estudios discutidos en el marco teórico.

Los Normalistas. Otro de los objetivos principales ha sido que los practicantes reconozcan la importancia de llevar el idioma al aula y motivarlos a continuar con la práctica. Con respecto a su experiencia, que en su mayoría fue favorable, se puede apreciar en la Figura 3 que en la F1 el 15,4% afirma que lo seguirá practicando a diferencia de la F2, que asciende a 40%. El 57,7% de la F1 afirma que lo seguiría haciendo si tuviese apoyo, cuando esto solo es el 28% para la F2 (por el incremento en el primer rubro).

Siguiendo en la Figura 3, de la F1 a la F2, hubo un mayor número de normalistas que trabajaron con alumnos en pocas condiciones de participación, por lo que el 19,2% solo lo repetirían en distintas condiciones, cuando en la F2 tenía más que ver con la modalidad virtual y solo es el 4%. Ahora bien, solamente el 7,7% de la F1, a comparación del 12% de la F2, no lo repetirían, y el 16% en la F2 no lo pudieron aplicar, de nuevo por la pandemia. La diferencia entre lo representado en azul (sí, planeo seguirlo haciendo) es en gran parte porque el grupo de la F2 tiene más normalistas con niveles más avanzados en el idioma inglés, que el grupo de la F1. La diferencia es considerable, ya que 14/25 de la F2 cuentan con un nivel intermedio o avanzado, y solo 3/26 de la F1 contaron con ese nivel al momento de la práctica. Es por esto por lo que es importante que los estudiantes de la Licenciatura en Inclusión Educativa de las Escuelas Normales puedan llevar los seis semestres de inglés, igual que el resto de las licenciaturas.

## Conclusión

Se concluye que las reflexiones por parte de los practicantes normalistas han sido clave para demostrar la necesidad y pertinencia de llevar el idioma inglés a las aulas de los diferentes SEE. Este tipo de prácticas son relevantes para identificar posibles casos de niños anglohablantes, ofrecer a los niños hispanohablantes la oportunidad de comunicarse en un segundo idioma, así como fortalecer los conocimientos de las asignaturas a través del inglés. También es importante difundir la información para acabar con el estigma negativo que hay detrás de la relación discapacidad-idioma y hablar de los beneficios. Por último, se debe reconsiderar el recorte del curso de inglés en esta licenciatura, por lo menos en la franja fronteriza en donde es más necesario potenciar el idioma inglés en los normalistas.

## Referencias

- Alvarado, D. Alvarado, A., Ortiz, M. y Parada, F. (2015). La Enseñanza del Inglés en la Educación Especial. Compendio de ponencias. Universidad Autónoma de Campeche (UACAM), 42.
- Aslantaş, T. (2017). Foreign language education of visually impaired individuals: Review of pervasive studies [Enseñanza de la lengua extranjera en personas con discapacidad visual: una revisión general]. *Ihlara Journal Educational Research*, 2 (2), 95-104. Disponible en: <http://ihead.aksaray.edu.tr/en/download/article-file/396670>
- Bird, E. K. R., Cleave, P., Trudeau, N., Thordardottir, E., Sutton, A., & Thorpe, A. (2005). The language abilities of bilingual children with Down syndrome [Las habilidades de lenguaje en niños bilingües con Síndrome de Down]. *American Journal of Speech-Language Pathology*.
- Hockly, N. (2016). Special educational needs and technology in language learning [Necesidades Educativas Especiales y Tecnología en la Enseñanza del Idioma]. *Elt Journal*, 70(3), 332-338.
- Hambly, C., & Fombonne, E. (2012). The impact of bilingual environments on language development in children with autism spectrum disorders [El impacto del desarrollo del lenguaje en niños con espectro autista en ambientes bilingües]. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(7), 1342-1352.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía [INEGI]. (2015). Encuesta Intercensal 2015. México: Autor. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/214/related-materials?idPro>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2018). Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica. México: Autor. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enadid/2018/>
- Klingner, J. K., & Vaughn, S. (1996). Reciprocal teaching of reading comprehension strategies for students with learning disabilities who use English as a second language [Enseñanza recíproca de comprensión lectora para niños con discapacidad intelectual que usan el inglés como segunda lengua]. *The elementary school journal*, 96(3), 275-293.
- Krashen, S. (2009). *Principles and Practice in Second Language Acquisition* [Principios y Práctica en la Adquisición de un Segundo Idioma]. US: University of Southern California.
- Lan, Y. J., Hsiao, I. Y., & Shih, M. F. (2018). Effective learning design of game-based 3D virtual language learning environments for special education students [Diseño de Aprendizaje Efectivo de Juegos Virtuales 3D para Estudiantes de Idiomas en Educación Especial]. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(3), 213-227.
- Lowe, R. (2016). Special educational needs in English language teaching: Towards a framework for continuing professional development [Las Necesidades Educativas Especiales en la Enseñanza del Inglés: Hacia un Marco para el Desarrollo Profesional Continuo]. *ELTED Journal*, 19, 23-31. Disponible en: [http://www.elted.net/uploads/7/3/1/6/7316005/4\\_vol\\_19\\_lowe.pdf](http://www.elted.net/uploads/7/3/1/6/7316005/4_vol_19_lowe.pdf)
- Lowry, L. (2012). ¿Can children with language impairments learn two languages? [¿Pueden los niños con problemas de lenguaje aprender dos idiomas?] The Hanen Centre. Disponible en: <https://gaeloideachas.ie/wp-content/uploads/2021/07/can-children-with-language-impairments-learn-2-languages-2.pdf>
- Moya, E. C. (2020). Percepciones de los estudiantes de la especialidad de lengua extranjera-inglés sobre atención a la diversidad en la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. *Onomázein: Revista de lingüística, filología y traducción de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, (6), 167-188. Disponible en: <http://publicaciones.revistasteiniana.uc.cl/index.php/onom/article/view/29581/35695>
- Richards, Jack. (1991). *Towards Reflective Teaching* [Hacia la Enseñanza Reflexiva]. Research Gate. Disponible en: [Towards Reflective Teaching.\[Hacia la Enseñanza Reflexiva\]](#)



Secretaria de Educación Pública [SEP]. (2017a) Plan y programa de estudios para la educación básica. México: Autor. Disponible en: [aprendizajes - clave](#)

Secretaria de Educación Pública [SEP]. (2017b). Estrategia de equidad e inclusión en la educación básica: para alumnos con discapacidad, aptitudes sobresalientes y dificultades severas de aprendizaje, conducta o comunicación. México: Autor. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/283701/E\\_Equidad-e-inclusion\\_0717.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/283701/E_Equidad-e-inclusion_0717.pdf)

Secretaria de Educación Pública [SEP]. (2004). Plan de estudios 2004, Licenciatura en Educación Especial. México: Autor. Disponible en: [https://www.enee-oaxaca.edu.mx/pdf/programa\\_academico/plan\\_de\\_estudios.pdf](https://www.enee-oaxaca.edu.mx/pdf/programa_academico/plan_de_estudios.pdf)

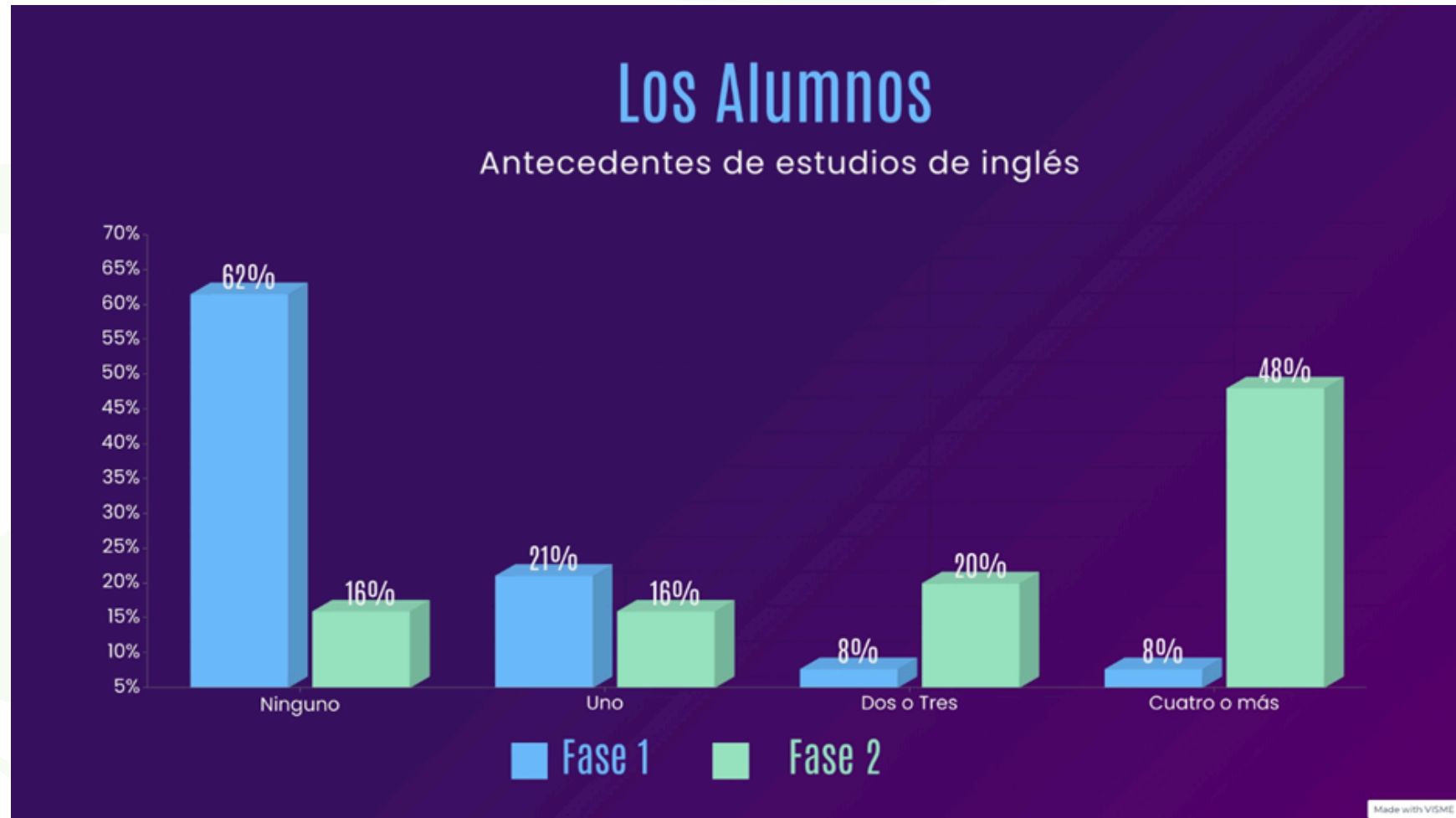
Rodríguez, B. E. V., López, E. M. G., Escalera, L. Á. O., & González, L. A. E. (2021). Aspectos que influyen en el estudio del inglés en la Licenciatura en Educación Especial (Plan 2004). *Revista Electrónica Sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 8(15). Disponible en: <http://mail.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/232/454>

Yelland, G. W., Pollard, J., & Mercuri, A. (1993). The metalinguistic benefits of limited contact with a second language [Los beneficios metalingüísticos del contacto limitado con una segunda lengua]. *Applied psycholinguistics*, 14(4), 423-444.

## Anexos

**Figura 1.**

Antecedentes de estudios de inglés.



Elaboración propia

**Figura 2.**

Reacción de los alumnos



Elaboración propia

**Figura 3.**

Motivación para continuar con la práctica



Elaboración propia

## 26. LA EDUCACIÓN FINANCIERA Y SU EFECTO EN EL BIENESTAR FINANCIERO DEL MEXICANO

Alberto Martínez Ozuna  
David Romero Gómez

### Introducción

La educación es un proceso que influye en la transformación social, económica y cultural de la humanidad, y debe estar en constante innovación y adaptación a las demandas de la realidad cambiante de la sociedad, con el objetivo de dignificar a las personas y ofrecerles una mejor calidad de vida. Por esta razón, la educación necesita un enfoque integral que beneficie al individuo.

Sin embargo, existen deficiencias en el ámbito educativo, ya que ha dejado de lado, entre otros aspectos, el tema de la gestión de las finanzas personales. Esta gestión permite a las personas adquirir competencias que faciliten la administración eficiente de sus bienes y la toma de decisiones financieras inteligentes, tanto para ellos como para sus familias. (Sebstad et al., 2006).

La educación financiera es un proceso mediante el cual los individuos desarrollan habilidades y capacidades en los mercados financieros, lo que les permite comprender la economía, acceder a servicios bancarios y explorar futuras oportunidades de inversión. Así, el bienestar financiero de una comunidad puede reflejar su nivel de conocimiento sobre educación financiera, lo que a su vez impacta en su bienestar social y económico. El aumento de la deuda en los hogares mexicanos en los últimos años (González Amador, 2015) es un indicativo de la insuficiencia en educación y bienestar financieros.

En 2015, la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera del Instituto Nacional de Estadística y Geografía reveló que el 52.9% de la población en México no tiene relación con ninguna institución financiera. Además, el 47.5% cuenta con ahorros informales, el 44.9% considera que no tiene ingresos suficientes para adquirir productos financieros, y el 21.5% de la población nunca ahorra. Según el portal digital del Economista (2022), el 52.7% de la población mexicana identifica el retiro como una de sus principales preocupaciones financieras; el 41.22% de quienes tienen dependientes económicos también lo considera una preocupación, el 35.95% se inquieta por los gastos diarios y el 21.54% por los gastos médicos.

Diez (2009) sostiene que, para mejorar la educación financiera en las regiones, es fundamental la colaboración entre los sectores público y privado, lo que permitiría a la iniciativa privada ofrecer programas accesibles a toda la población que fomenten la correcta aplicación de sus capacidades y habilidades en los mercados financieros.

Los Conocimientos, Actitudes y Comportamientos Financieros son los tres componentes que configuran el Indicador de Educación Financiera a nivel internacional, según cálculos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2017). Francia se posiciona en primer lugar con un 70.95%, seguida por Noruega y Canadá con un 69.52%, China con 67.14% y Corea con 66.19%. México, por su parte, tiene un índice del 57.62%, ocupando la posición número 12, solo por debajo de Indonesia con 63.80% entre los países que conforman el G20.

El presente documento se organiza en seis secciones. La primera sección ofrece una introducción, la segunda incluye una revisión literaria, mientras que la tercera y cuarta se centran en la metodología utilizada y las hipótesis, respectivamente. En la quinta sección se presentan los resultados, y finalmente, se concluye con las reflexiones finales.

### *La Educación Financiera*

De acuerdo con Lo Prete (2013), la desigualdad social tiende a ser menor en aquellos países con niveles educativos más altos. Por lo tanto, contar con un mayor conocimiento económico amplía la conciencia y transforma actitudes, alterando el comportamiento social. (Carpena et al., 2011). La correcta aplicación de ciertos instrumentos financieros puede tener un impacto positivo en el bienestar de las familias; “la educación financiera permite al individuo definir estrategias basadas en sus conocimientos y habilidades para tomar decisiones sobre el uso de sus propios recursos financieros y no financieros”, según Widdowson y Hailwood. (2007, como se cita en Lusardi et al., 2017).

La constante modernización del sector financiero, en el que las personas con escaso o nulo conocimiento y educación se sienten desmotivadas a consumir productos disponibles en el mercado, es un desafío. Así, cuanto más sofisticado sea el producto, mayor será la necesidad de capacidades y conocimientos en educación financiera; aprovechar estas oportunidades influye en la desigualdad y el desarrollo financiero, generando una brecha que limita la mejora del bienestar y la inclusión social. (Lo Prete, 2017).

### *Bienestar Financiero en México*

En México, hay un pequeño segmento de la población que posee conocimientos sobre la gestión financiera. (Banco de México, 2014). A pesar de los esfuerzos de diversas organizaciones e instituciones en este ámbito, que se han dirigido periódicamente a instituciones educativas y a través de micrositiOS en Internet, el impacto sigue siendo limitado. Por ello, el objetivo de esta investigación es evaluar cómo los indicadores de educación financiera (conocimientos, actitudes y comportamientos financieros) afectan el bienestar financiero en la región noroeste de México (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora). Esto permitirá inferir sobre los conocimientos adquiridos y analizar la información presentada en la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2021, un documento público y detallado que establece una estrategia nacional para promover de manera sistemática la inclusión financiera.

El bienestar financiero, o la situación económica, refleja el nivel de educación financiera que cada individuo posee. Investigaciones indican que existe una alta correlación entre el crecimiento económico y los indicadores sociales, los cuales se derivan de la satisfacción de necesidades y del desarrollo personal de los miembros de la sociedad (Compromiso Empresarial, 2014), resultado de los conocimientos adquiridos para la toma de decisiones financieras personales. (Portter, Stern, & Artavia Loría, 2013).

El adecuado manejo de las finanzas personales tiene como objetivo reducir el profundo analfabetismo económico y financiero, que surge tanto de las instituciones como del entorno familiar. Esta situación ha llevado a un ciclo vicioso en el que ni las personas ni las instituciones se esfuerzan por promover la educación económica y financiera. Esto puede deberse a que consideran el tema de las finanzas personales como poco relevante o ajeno a sus responsabilidades, o a los prejuicios que existen en torno a las matemáticas, así como al desconocimiento del tema.

El bienestar financiero es un indicador que evalúa la calidad de vida de una persona y se puede definir como una reacción de carácter mental o físico, determinada por la certidumbre financiera o el riesgo de incumplir con las deudas adquiridas. (García, 2011). Esta certidumbre proviene de la capacidad del individuo para generar ingresos que satisfagan sus necesidades, así como de su percepción sobre su habilidad para gestionar sus asuntos financieros y el nivel de riesgo que está dispuesto a asumir en un momento dado. (Fuenzalida & Ruiz, 2009).

### *Hipótesis*

El objetivo de esta investigación es analizar cómo los indicadores de educación financiera (conocimientos, actitudes y comportamientos financieros) impactan el bienestar financiero en la región noroeste de México, que incluye Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora.

*Se plantea la siguiente hipótesis:*

“H1= Un(a) jefe(a) de familia con un mayor nivel de educación financiera tiene un mayor bienestar financiero”.

### **Metodología**

Considerando que el bienestar financiero es el resultado del nivel de educación financiera, su análisis en una zona geográfica específica permite identificar los conocimientos adquiridos por los habitantes en este ámbito. (Garman, 2005).

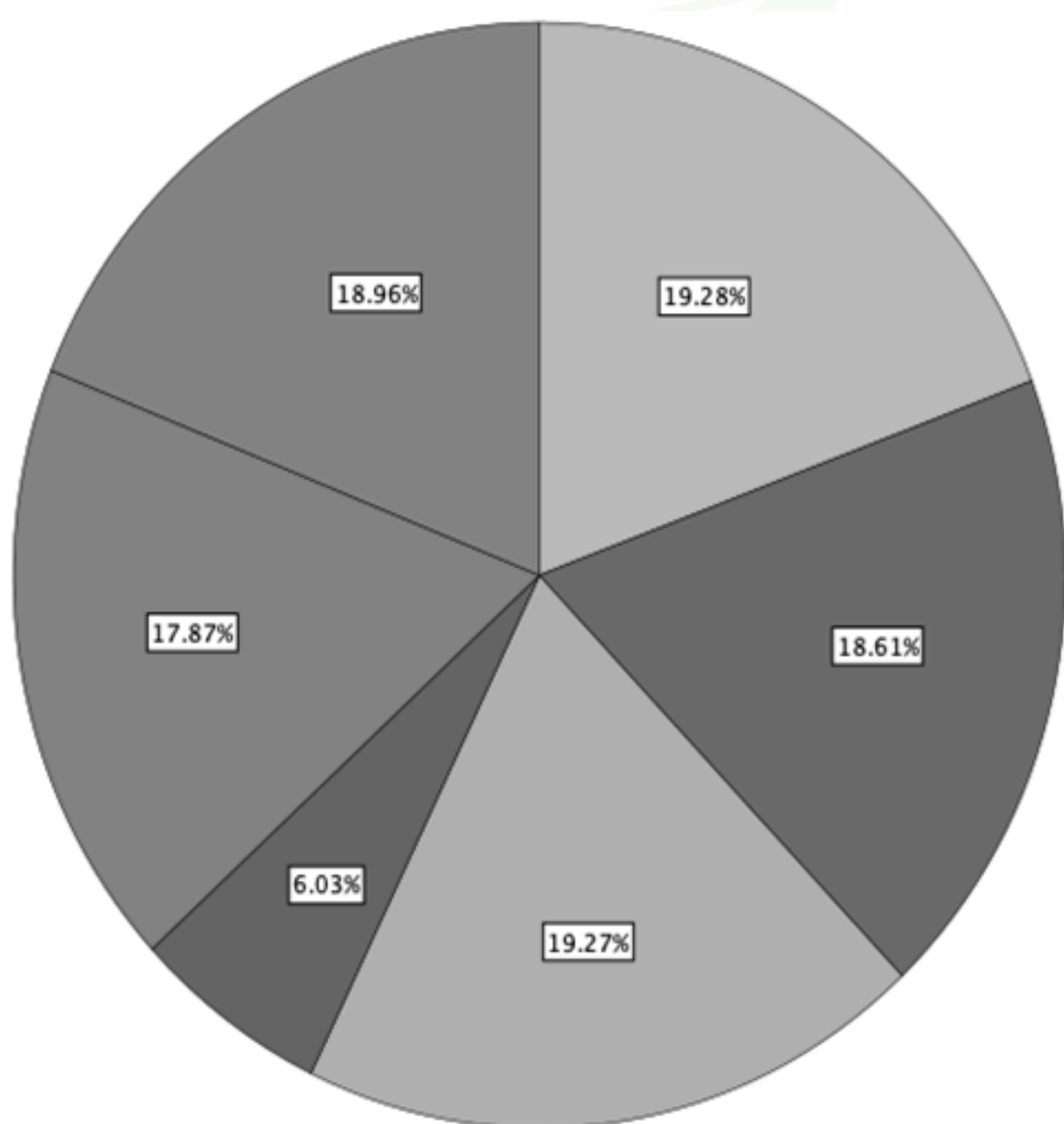
La hipótesis de la investigación se valida al contrastar los resultados de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera. (2021). Para ello, se estructuran variables a partir de los ítems relacionados con los siguientes factores: aspectos sociodemográficos, conocimientos, actitudes y comportamientos financieros. Posteriormente, se elabora un modelo econométrico con tablas de contingencia, con el fin de identificar la posible causalidad y magnitud de la relación que refleje el perfil sociodemográfico de los individuos.

La información de esta investigación se basa en los datos recopilados a través de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2021, seleccionando preguntas asociadas a las actitudes y comportamientos para la operacionalización de las variables independientes.

## Resultados

### Gráfica 1.

#### Región Geográfica y Género



Con relación a la distribución geográfica de los encuestados encontramos lo siguiente: 19.28% se encuentra la Región Noroeste.

#### Elaboración propia

Se desarrolla el siguiente análisis en el cual por zona geográfica del país (Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora. Mientras que la Región Noroeste que contempla a los Estados de Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí y Tamaulipas se posiciona con el 18.61%. Así pues, la Región Occidente y Bajío (Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, Zacatecas y Colima) con el 19.27%. Con el 6.03% la Región Ciudad de México. La Región Centro Sur y Oriente que contempla al Estado de México, y los Estados de Hidalgo, Morelos, Puebla, Tlaxcala y Veracruz con el 17.87%. Y por último la Región Sur (Campeche, Chiapas, Guerrero, Quintana Roo, Tabasco, Yucatán y Oaxaca) con 18.96%. Donde se aplicó el instrumento. las regiones que mayor participación obtuvieron son: Con el 19.28% la Región Noroeste, así como la Región Noreste se posiciona con el 18.61%. La Región Occidente y Bajío: con el 19.27%. Con el 6.03% la Región Ciudad de México. La Región Centro Sur y Oriente con el 17.87%. Y por último la Región Sur con 18.96%.

**Tabla 1.**

Realizando un Análisis de Varianza (ANOVA)



Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad
Entre grupos	33.3326667	1	33.3326667	19.0323136	0.00141537
Dentro de los grupos	17.5137229	10	1.75137229		
Total	50.8463896	11			

Elaboración propia

Sí hacemos la comparación entre el valor F y el valor crítico se infiere que las medias no son iguales pues el valor de F es mayor al valor crítico. Podría ser que de acuerdo con la región geográfica del país y a la variable del género; las actitudes, comportamientos y conocimientos en relación con el uso de los productos financieros y capacidades de endeudamiento varía de región a región; considerando factores como el acceso al nivel de educación donde los Estados de la región Noroeste, Noreste y Occidente Bajío el acceso a un mayor nivel de educación es mayor en comparación a otras regiones. Llama la atención también para un futuro análisis la región que comprende al Estado de México pues es donde se concentra un menor porcentaje de participación, pero sin embargo representa un conglomerado de la población nacional muy alto.

**Tabla 2.**

Correlaciones entre variables: ¿Hasta qué año o grado aprobó usted en la escuela? - Si usted le presta 25 pesos a una amiga o amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿Cuánto le pagó de interés?

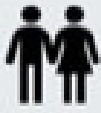

Características Sociodemográficas - ¿Hasta qué año o grado aprobó usted en la escuela? *Capacidades Financieras - Si usted le presta 25 pesos a una amiga o amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿Cuánto le pagó de interés?					
		Capacidades Financieras - Si usted le presta 25 pesos a una amiga o amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿cuánto le pagó de interés?			Total
		Nada	Otro valor	No sabe	
Características Sociodemográficas - ¿Hasta qué año o grado aprobó usted en la escuela?	Ninguno	170	11	52	233
	Preescolar o kinder	5	0	0	5
	Primaria	1246	40	136	1422
	Secundaria	2091	38	107	2236
	Estudios técnicos con secundaria terminada	126	2	3	131
	Normal básica	7	0	0	7
	Preparatoria o bachillerato	1739	45	43	1827
	Estudios técnicos con preparatoria terminada	200	2	2	204
	Licenciatura o ingeniería (profesional)	1767	33	14	1814
	Maestría o doctorado	185	1	1	187
Total		7536	172	358	8066

Elaboración propia

El modelo multivariado generado para explicar la correlación entre las variables características sociodemográficas en relación con nivel de escolaridad: ¿Hasta qué año o grado aprobó usted en la escuela? Y Capacidades Financieras: Si usted le presta 25 pesos a una amiga o amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿Cuánto le pagó de interés? Reveló efectos significativos para el recuento de los datos donde la escala de respuestas presenta significado "de no saber" en aquellos sujetos que poseen nivel de primaria, esto podría ser de acuerdo con el soporte teórico del presente documento donde se aborda que a un mayor nivel de educación se poseen las actitudes, conocimientos y comportamientos financieros que inciden en el perfil de bienestar.

**Tabla 3.**

Correlaciones entre variables: Género – Capacidades Financieras: Si usted le presta 25 pesos a una amiga o amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿Cuánto le pagó de interés?


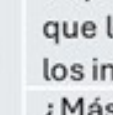
		Capacidades Financieras - Si usted le presta 25 pesos a una amiga o amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿cuánto le pagó de interés?			Total
		Nada	Otro valor	No sabe	
Género	Hombre	4240	113	209	4562
	Mujer	3296	59	149	3504
Total		7536	172	358	8066

Elaboración propia

Con respecto al análisis de tabla cruzada para explicar la correlación entre las variables características sociodemográficas: Género y Capacidades Financieras: Si usted le presta 25 pesos a una amiga o amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿Cuánto le pagó de interés? Reveló efectos significativos para el recuento de los datos donde la escala de respuestas presenta significado “de no saber” en aquellos sujetos que pertenecen al género masculino y con una considerable diferencia entre el género femenino. Puede ser derivado de que se atribuye al género femenino poseer capacidades más competentes al momento del manejo del dinero y administración del propio recurso para mantener la solvencia y cumplimiento en tiempo y forma del hogar.

**Tabla 4.**



Correlaciones entre variables: Género - Capacidades Financieras: Si usted le presta 25 pesos a una amiga o amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿cuánto le pagó de interés?

		Capacidades Financieras - Si usted deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año y no hace depósitos ni retiros, ¿Incluyendo los intereses, usted tendrá al final de cinco años?					Total
		¿Más de 110 pesos?	¿Exactamente 110 pesos?	¿Menos de 110 pesos?	No responde	No sabe	
Género	Hombre	1683	1664	713	48	454	4562
	Mujer	1341	1187	587	26	363	3504
Total		3024	2851	1300	74	817	8066

Elaboración propia

**Tabla 5.**



Correlaciones entre variables: Género - Capacidades Financieras: Supongamos que deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año. Si no realiza depósitos ni retiros, ¿Incluyendo los intereses, usted tendrá al final del año?

		Capacidades Financieras - Supongamos que deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año. Si no realiza depósitos ni retiros, ¿Incluyendo los intereses, usted tendrá al final del año?					Total
		¿Más de 102 pesos?	¿Exactamente 102 pesos?	¿Menos de 102 pesos?	No responde	No sabe	
Género	Hombre	1231	2135	690	49	457	4562
	Mujer	1037	1527	547	23	370	3504
Total		2268	3662	1237	72	827	8066

Elaboración propia

**Tabla 6.**

Correlaciones entre variables: Género - Capacidades Financieras: Si le regalan \$1,000 pesos, pero tiene que esperar un año para gastarlo y en ese año la inflación es de 5%, ¿Usted podría comprar?

		Capacidades Financieras - Si le regalan \$1,000 pesos, pero tiene que esperar un año para gastarlo y en ese año la inflación es de 5%, ¿Usted podría comprar?				Total
		¿Más de lo que puede comprar hoy?	¿Lo mismo?	¿Menos de lo que puede comprar hoy?	No sabe	
Género	Hombre	267	565	3533	197	4562
	Mujer	272	447	2636	149	3504
Total		539	1012	6169	346	8066



Elaboración propia



Con respecto al análisis de tablas cruzadas 5, 6, y 7 para explicar la correlación entre las variables características sociodemográficas: Género y Capacidades Financieras. El análisis reveló efectos significativos muy similares entre las tablas, donde para el recuento de los datos la escala de respuestas presenta significado “de no saber” en aquellos sujetos que pertenecen al género masculino y con una considerable diferencia entre el género femenino. Podría ser nuevamente retomando la discusión sobre el género femenino al poseer capacidades más competentes al momento del manejo del dinero y administración del propio recurso para mantener la solvencia y cumplimiento en tiempo y forma del hogar. También es importante precisar que a mayor desconocimiento de información en relación con la educación financiera y contraer responsabilidades de endeudamiento por cifras más altas es el género masculino el que incide en tomar este tipo de decisiones más aún cuando no se posee un nivel de educación alto.

**Tabla 7.**

Correlaciones entre variables: Género - Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - ¿Para usted o su hogar lleva un registro de los recibos o deudas pendientes para asegurarse de no olvidar pagarlos?



			Género		Total
			Hombre	Mujer	
Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - ¿Para usted o su hogar lleva un registro de los recibos o deudas pendientes para asegurarse de no olvidar pagarlos?	Sí	Recuento	2041	1880	3921
		% dentro de Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - ¿Para usted o su hogar lleva un registro de los recibos o deudas pendientes para asegurarse de no olvidar pagarlos?	52.1%	47.9%	100.0%
	No	Recuento	2521	1624	4145
		% dentro de Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - ¿Para usted o su hogar lleva un registro de los recibos o deudas pendientes para asegurarse de no olvidar pagarlos?	60.8%	39.2%	100.0%
Total		Recuento	4562	3504	8066
		% dentro de Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - ¿Para usted o su hogar lleva un registro de los recibos o deudas pendientes para asegurarse de no olvidar pagarlos?	56.6%	43.4%	100.0%

Elaboración propia

Con respecto al análisis de tabla cruzada 8 para explicar la correlación entre las variables características sociodemográficas: Género y Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad; para el recuento de los datos (porcentajes) se aprecia que el género masculino posee un mayor resultado con el 60.8% al responder negativamente; mientras que el 47.9% del género femenino afirma positivamente que lleva un registro de recibos o deudas pendientes de pagos. Podría ser que el género femenino al ser considerado como el eje matriarcal del núcleo familiar y responsable de la operación óptima del recurso financiero, se vea en la necesidad de aplicar esta forma de control así también es importante precisar que al poseer un “bienestar financiero el cual es un indicador que mide el bienestar de una persona y como tal se puede definir como una reacción de carácter mental o físico, determinado por la certidumbre financiera o el riesgo de pagar o no las deudas previamente contraídas”; puede ser que se atribuya esta diferencia entre géneros puesto que socialmente se considera a la mujer como un individuo más organizado y sistematizado en la operación de actividades y más cuando son de relevancia para salvaguardar el bienestar familiar en sus diversos contextos, siendo en este caso el financiero.

**Tabla 8.**

Correlaciones entre variables: Género - Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - ¿Para usted o su hogar lleva un registro de los recibos o deudas pendientes para asegurarse de no olvidar pagarlos?

Pruebas de chi-cuadrado						
		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado Pearson	de	63.035 <sup>a</sup>	1	<.001		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	de	62.679	1	<.001		
Razón de verosimilitud		63.096	1	<.001		
Prueba exacta de Fisher					<.001	<.001
Asociación lineal por lineal		63.027	1	<.001		
N de casos válidos		8066				

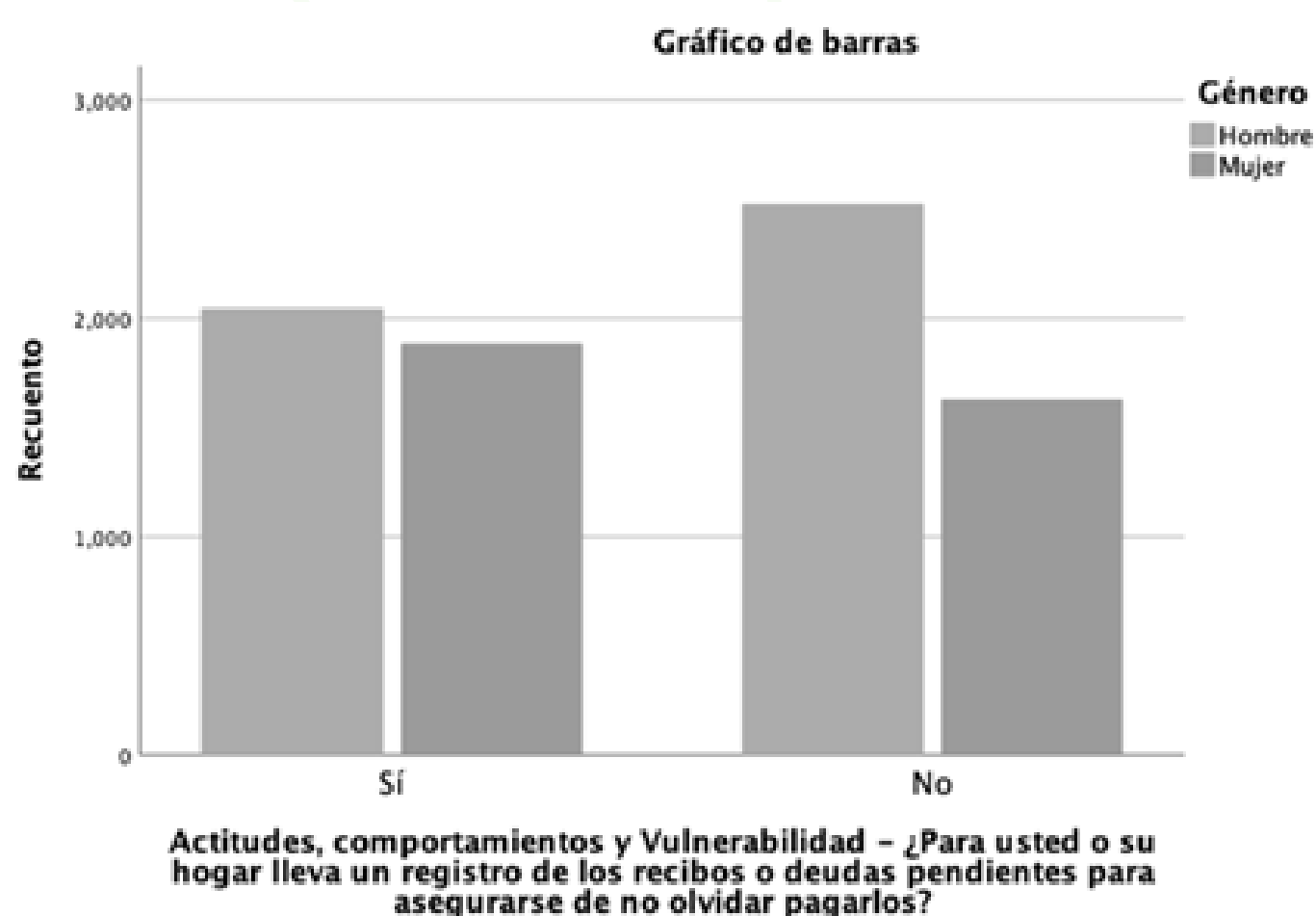
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1703.35.  
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Elaboración propia

Derivado del análisis de la prueba de chi-cuadrado de la tabla cruzada 9 para explicar la correlación entre las variables características sociodemográficas: Género y Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad; para el recuento de los datos (porcentajes) se encuentra una significación menor a 0.05 por lo cual se determina que las variables sí están asociadas y por tanto una correlacional significativa. A continuación, se muestra la siguiente gráfica de barras (Gráfica 2).

**Gráfica 2.**

Género y Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad



Elaboración propia

La información presentada en la tabla 9 podría ser al considerar que el tema de las finanzas personales, un tema de poco interés o que no es de su incumbencia entre los géneros o por los prejuicios de la propia sociedad en la que estos se desarrollen e interactúen; es que se considera al género femenino como aquel que tiende de cerca al manejo de las matemáticas en el hogar o en otros casos por su propio desconocimiento se ve obligado a llevar controles internos que eviten un colapso en el núcleo familiar.

**Tabla 9.**

Correlaciones entre variables: Género - Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - ¿Considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?

		Género		Total	
		Hombre	Mujer		
Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - Generalmente, ¿Considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?	¿Siempre?	Recuento	3130	2543	5673
		% dentro de Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - Generalmente, ¿Considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?	55.2%	44.8%	100.0%
	¿Algunas veces?	Recuento	1116	793	1909
		% dentro de Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - Generalmente, ¿Considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?	58.5%	41.5%	100.0%
	¿Nunca?	Recuento	316	168	484
		% dentro de Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - Generalmente, ¿Considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?	65.3%	34.7%	100.0%
Total		Recuento	4562	3504	8066
		% dentro de Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - Generalmente, ¿Considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?	56.6%	43.4%	100.0%

Elaboración propia

Con respecto al análisis de tabla cruzada 10 para explicar la correlación entre las variables características sociodemográficas: Género y Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad: ¿Considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo? Se observa que el 65.3% de los hombres brinda una respuesta de nunca, mientras que el 34.7% de las mujeres afirma que sí considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de efectuar la compra. Esto podría ser debido a la creencia cultural de que el género masculino se deja llevar más por las emociones del momento al visualizar los beneficios a corto plazo y no a largo plazo las implicaciones de sus propias decisiones ya sean acertadas o no acertadas e incluso con un factor de riesgo. Aunado nuevamente a que podría ser que el manejo adecuado de las finanzas personales, que tienen como propósito, aminorar el contundente analfabetismo económico y financiero, emanado tanto de las instituciones como del seno de los hogares, sea considerado como un tema de poco interés o que no es de su incumbencia o por los prejuicios que se tienen a cerca del manejo de las matemáticas o en otros casos por su desconocimiento en el hogar.

**Tabla 10.**

Correlaciones entre variables: Género - Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad - ¿Considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22.253 <sup>a</sup>	2	<.001
Razón de verosimilitud	22.575	2	<.001
Asociación lineal por lineal	21.073	1	<.001
N de casos válidos	8066		

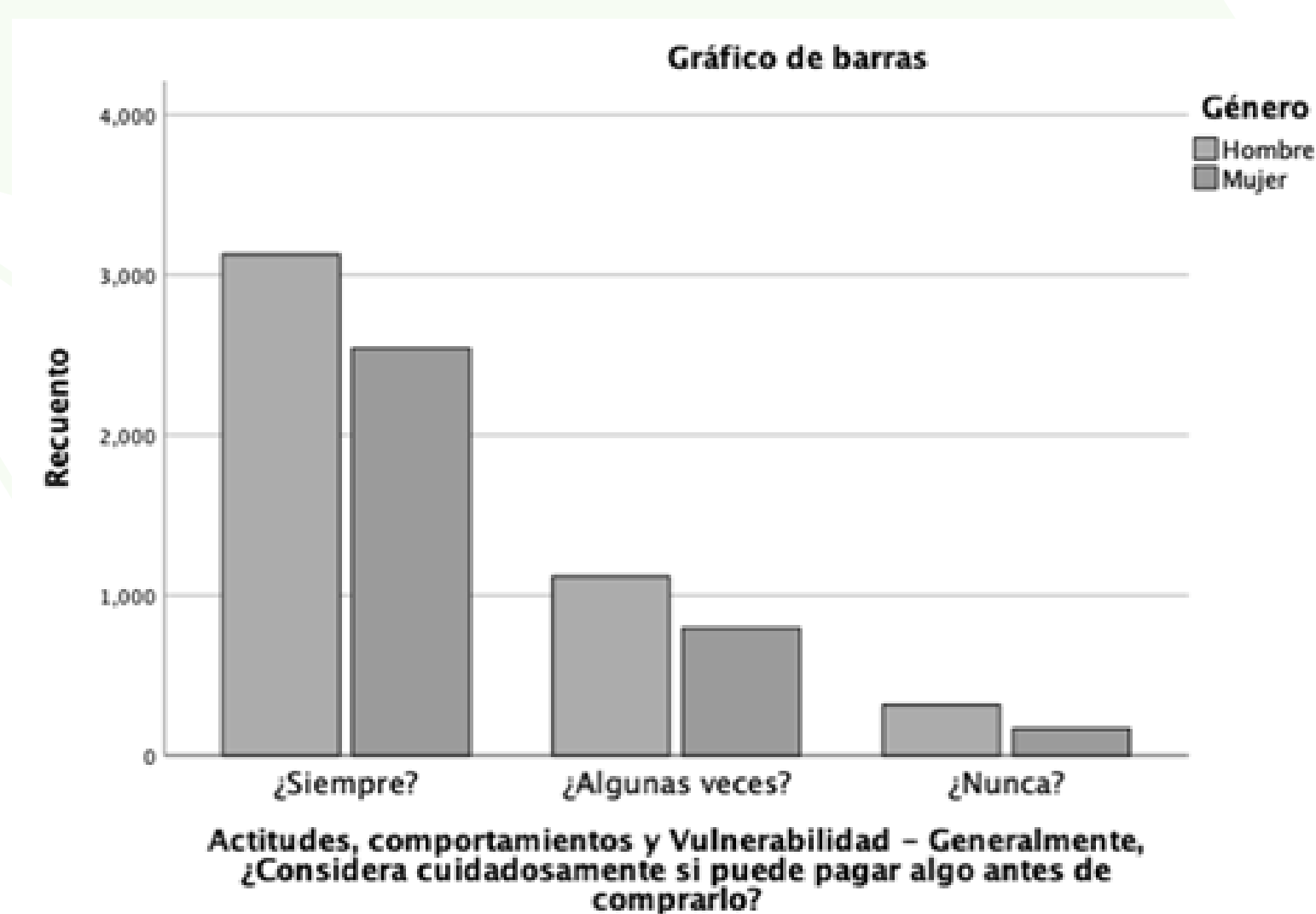
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.167

Elaboración propia

Derivado del análisis de la prueba de chi-cuadrado de la tabla cruzada 10 para explicar la correlación entre las variables características sociodemográficas: Género y Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad: ¿Considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo? para el recuento de los datos (porcentajes) se encuentra una significación menor a 0.05 por lo cual se determina que las variables sí están asociadas y por tanto una correlacional significativa. A continuación, se muestra la siguiente gráfica de barras (Gráfica 3).

**Gráfica 3.**

Género y Actitudes, comportamientos y Vulnerabilidad



Elaboración propia

### Conclusión

Derivado del análisis, es necesario incrementar el nivel de educación financiera en México pues mejora a su vez el perfil de bienestar de los individuos a través de las actitudes, conocimientos y comportamientos financieros. Pues sin importar el nivel sociodemográfico que posean, les permitirá adquirir servicios financieros de acuerdo con su nivel de ingreso y capacidad de endeudamiento. Siendo el género femenino el que posee un perfil más adecuado al momento de tomar decisiones o contraer responsabilidades de índole financiero.

Es imprescindible que el Estado promueva los mecanismos y recursos para que los consumidores tengan la seguridad de asistir a las instituciones; obtener la información y capacitación adecuada para el uso de forma correcta. Así pues, derivado de esto se obtendrán beneficios y posibles oportunidades a los individuos con nivel de escolaridad bajo a aumentar su perfil de bienestar a través de una educación financiera.

Es de relevancia precisar que México cuenta con un sistema financiero innovador; sin embargo, gran parte de la población no cuenta con las capacidades para aprovechar dichas innovaciones. El perfil de bienestar del mexicano permitirá mejores condiciones de vida. Una futura investigación asociada con el perfil de bienestar financiero del mexicano puede desagregar la información a nivel de otras regiones en relación con variables como cultura, estado civil, emprendimiento, así como la evolución a través del tiempo del perfil del bienestar financiero según las actitudes, conocimientos y comportamientos financieros por generaciones.

## Referencias

- Banco de México. (2014). Cultura Financiera de los jóvenes en México, síntesis de resultados. México. 16 de junio de 2013. [http://www.compromisocialbanamex.com.mx/pdfs/encuesta\\_corta\\_final.pdf](http://www.compromisocialbanamex.com.mx/pdfs/encuesta_corta_final.pdf)
- Carpena, F., Cole, S., Shapiro, J. and Zia, B. (2011). Unpacking the casual chain of financial literacy. Policy Research Working Paper, 5798. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5798>
- Compromiso Empresarial. (2014). Índice de progreso social, una nueva forma de medir el bienestar. Julio de 2015, de Compromiso Empresarial: <http://www.compromisoempresarial.com>
- Diez, E. (2009). La alfabetización socioeconómica y financiera y la educación para el consumo sostenible en México: Algunas reflexiones desde la psicología y la educación. *Revista de Investigación Educativa*, (8).
- El Economista (2022, mayo 22). ¿Cómo está el bienestar financiero en México? [Video] YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=bEn\\_jVxTEC4](https://www.youtube.com/watch?v=bEn_jVxTEC4)
- Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (2022). Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Garman, E. e. (2005). Development of and Norms for the InChange Financial Distress/Financial Well-Being Scale. *Consumer Interest Annual*, 51, 6.
- García, J. (2011). Hacia un nuevo sistema de indicadores de bienestar. *Realidad, datos y espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 2(1), 78 -95.
- González Amador, R. (2015). Hay “signos de sobre endeudamiento” familiar, advierte Carstens. *La Jornada*. Recuperado el 29 de febrero de 2016, de <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2015/12/01/signos-de-sobre-endeudamiento-en-familias-advier-te-carstens-5392.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). Encuesta Nacional de Inclusión Financiera. [https://www.inegi.org.mx/programas/ENIF/2018/#Datos\\_abiertos](https://www.inegi.org.mx/programas/ENIF/2018/#Datos_abiertos)
- López-Roldán, P.; Fachelli, S. (2016). Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. 1ª edición. Edición digital: <http://ddd.uab.cat/record/163568>
- Lo Prete, A. (2013). Economic literacy, inequality, and financial development. *Economics Letters*, 118 (1). <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.09.029>
- Lo Prete, A. (2017). Inequality and the finance you know: Does economic literacy matter? The Department of Economics and Statistics “Cognetti de Martiis”. *Monetary Economics*, 22. <https://www.parisschoolofeconomics.eu/docs/darcillon-thibault/lucasmecanicseconomicgrowth.pdf>
- Lusardi, A. and Mitchell, O. S. (2017). Optimal financial knowledge and wealth inequality. *Journal of Political Economy*, 152(2). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2585222>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2017). G20/OECD INFE Report on adult financial literacy in G20 countries. <https://www.oecd.org/daf/n/financial-education/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financial-Literacy-Competencies.pdf>
- Portter, M., Stern, S., & Artavia Loría, R. (2013). Social Progress Index 2013. Washington: Social Progress Imperative. Obtenido de [www.socialprogressimperative.org](http://www.socialprogressimperative.org)
- Widdowson, D. and Hailwood, K. (2007). Financial literacy and its role in promoting a sound financial system. Reserve Bank of New Zealand: *Bulletin*, 70 (2). <https://doi.org/10.4161/21565562.2014.983399>

## Anexos

### Operacionalización de las Variables

**Tabla 1.**

Variables asociadas a las actitudes, comportamientos y bienestar financieros

Pregunta	Dimensión	Escala de medida
P4_1	¿Usted lleva un presupuesto o un registro de sus ingresos y gastos?	Si
		No
P4_2_1	¿Para usted o su hogar hace anotaciones de los gastos?	Si
		No
P4_2_3	¿Para usted o su hogar lleva un registro de los recibos o deudas pendientes para asegurarse de no olvidar pagarlos?	Si
		No
P4_2_4	¿Para usted o su hogar usa una aplicación o una herramienta de administración de dinero para dar seguimiento de los gastos?	Si
		No
P4_4_5	La última vez que no pudo cubrir sus gastos, ¿usted solicitó un adelanto salarial, trabajó horas extras o hizo trabajo temporal?	Si
		No
		Blanco por secuencia
P4_6_1	Generalmente, ¿Considera cuidadosamente si puede pagar algo antes de comprarlo?	¿Siempre?
		¿Algunas veces?
		¿Nunca?
		No responde
		No sabe
P4_6_2	Generalmente, ¿Paga sus cuentas a tiempo (tarjeta de crédito, servicios, crédito, etcétera)?	¿Siempre?
		¿Algunas veces?
		¿Nunca?
		No responde
		No sabe
P4_6_3	Generalmente, ¿Prefiere gastar dinero que ahorrarlo para el futuro?	¿Siempre?
		¿Algunas veces?
		¿Nunca?
		No responde
		No sabe
P4_6_4	Generalmente, ¿Se pone metas económicas a largo plazo y se esfuerza por alcanzarlas (comprar casa, ahorrar para el retiro, pagar vacaciones o fiestas, comenzar un negocio, etcétera)?	¿Siempre?
		¿Algunas veces?
		¿Nunca?
		No responde
		No sabe
P4_6_5	Generalmente, ¿El manejo de sus ingresos y gastos controla su vida?	¿Siempre?
		¿Algunas veces?
		¿Nunca?
		No responde
		No sabe
P4_6_6	Generalmente, ¿Le sobra dinero a fin de mes?	¿Siempre?
		¿Algunas veces?
		¿Nunca?
		No responde
		No sabe
P4_8_1	Ahora voy a leer algunas frases. Usted me responderá en qué grado o medida está de acuerdo o en desacuerdo. Suele pensar en el presente sin preocuparse por el futuro.	De acuerdo
		Ni de acuerdo ni desacuerdo
		En desacuerdo
		No responde
		No sabe
P4_8_2	Ahora voy a leer algunas frases. Usted me responderá en qué grado o medida está de acuerdo o en desacuerdo. El dinero está para gastarse.	De acuerdo
		Ni de acuerdo ni desacuerdo
		En desacuerdo
		No responde
		No sabe

Nota: Elaboración propia en base a la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (2021).

**Tabla 2.**

Variables asociadas con la capacidad financiera (Endeudamiento)

Pregunta	Dimensión	Escala de medida
P13_1	Si usted le presta 25 pesos a una amiga o amigo y a la siguiente semana le regresa los 25 pesos, ¿Cuánto le pagó de interés?	Nada Otro valor No sabe ¿Más de 102 pesos?
P13_2	Supongamos que deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año. Si no realiza depósitos ni retiros, ¿Incluyendo los intereses, usted tendrá al final del año	¿Exactamente 102 pesos? ¿Menos de 102 pesos? No responde No sabe ¿Más de 110 pesos?
P13_3	Si usted deposita 100 pesos en una cuenta de ahorro que le da una ganancia del 2% al año y no hace depósitos ni retiros, ¿Incluyendo los intereses, usted tendrá al final de cinco años	¿Exactamente 110 pesos? ¿Menos de 110 pesos? No responde No sabe ¿Más de lo que puede comprar hoy?
P13_4	Si le regalan \$1,000 pesos, pero tiene que esperar un año para gastarlo y en ese año la inflación es de 5%, ¿usted podría comprar.	¿Lo mismo? ¿Menos de lo que puede comprar hoy? No sabe

Nota: Elaboración propia en base a la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (2021).

## 27. EL RETORNO A PRÁCTICAS DOCENTES PRESENCIALES DE LOS DOCENTES EN FORMACIÓN; UN ANÁLISIS DE SUS COMPETENCIAS

Víctor Manuel Farías Villalobos  
María Balois Arroyo Lagunas  
María Margarita Teresa Zapiain Bazdresch

### Introducción

Las prácticas educativas en todos los niveles en México y en el mundo se detuvieron abruptamente al declarar los gobiernos de diversos países la transmisión epidemiológica del virus SARS-CoV2, implementando un confinamiento social total en todos los sectores. Esta decisión obligó al sistema educativo mexicano a buscar alternativas para atender los programas de estudio de cada nivel, con el fin de cumplir con los planes educativos establecidos.

Este capítulo se centra en un estudio sobre las competencias de los docentes en formación de una Escuela Normal mexicana que forma maestros. Tras la etapa crítica de la pandemia, estos docentes iniciaron actividades presenciales en agosto de 2021 y finalizaron su formación académica en julio de 2022. El objetivo fue identificar el nivel de conocimientos adquiridos en su formación y especialidad, considerando las prácticas profesionales presenciales que se presentaron después de la pandemia, a fin de evaluar su grado de dominio en relación al perfil de egreso demandado por el modelo educativo.

La base del planteamiento radica en comprender las condiciones y percepciones de los estudiantes en formación en las escuelas secundarias donde realizan sus prácticas, ante el regreso al trabajo académico presencial, ya que durante cuatro semestres previos trabajaron a distancia y de manera virtual.

La investigación busca identificar las condiciones en las que los docentes en formación se integraron a las prácticas profesionales en séptimo semestre, después de haber trabajado de manera síncrona y asíncrona con recursos y herramientas digitales. Es fundamental conocer, desde la perspectiva del dominio de las competencias, cómo se percibe el estudiante al realizar la transición de una modalidad de trabajo a otra. El estudio se fundamenta en su percepción respecto a los elementos descriptores de cada competencia del perfil de egreso del Plan de estudios 2018 para la educación normal.

A raíz de la justificación anterior, se formuló una pregunta general para guiar la investigación: ¿Cuál es la percepción sobre el dominio de competencias que indica el Perfil de egreso de los docentes en formación de la licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria, al regresar a las prácticas profesionales presenciales? Para abordar este planteamiento, se establecieron preguntas complementarias: ¿Cuáles fueron las condiciones de la práctica profesional de los docentes en formación durante el confinamiento escolar debido a la pandemia? ¿Cómo valoran los docentes en formación su desempeño en la práctica profesional mediante la autoevaluación de sus competencias, considerando el Perfil de egreso?

El objetivo general de la investigación fue valorar, desde la perspectiva de los docentes en formación, sus competencias en función de los elementos descriptores que establece el Perfil de egreso, para identificar las áreas de oportunidad que necesitan fortalecerse debido al rezago ocasionado por la pandemia. Para ello, se establecen dos objetivos específicos:



- Reconocer las condiciones laborales durante el confinamiento social de los docentes en formación a través de la revisión de las políticas implementadas por la institución para abordar la práctica profesional en las escuelas secundarias.
- Identificar el nivel de dominio de las competencias mediante la autoevaluación de los docentes en formación, lo que permitirá valorar su alcance en relación con el Perfil de egreso.

### **Sustento teórico**

Existen múltiples definiciones sobre lo que se entiende por práctica docente. Según Martínez Rizo (citado en Leyva y Guerra, 2019), la práctica docente se refiere a un conjunto de actividades que los profesores realizan como parte de su labor en el aula, directamente relacionadas con el logro de objetivos de aprendizaje. Asimismo, se puede decir que las prácticas docentes son las técnicas y estrategias que el docente utiliza en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de maximizar los conocimientos y minimizar, en la medida de lo posible, el sentido de fracaso en los estudiantes. El propósito de la práctica docente es guiar a los alumnos a lo largo del proceso de aprendizaje, considerando las herramientas y estrategias necesarias para lograr una formación adecuada y permitir su avance en el ámbito académico.

Según Leyva y Guerra (2019), en la práctica docente se pueden distinguir tres momentos: el primero consiste en las acciones que el docente realiza antes de la intervención didáctica, como la planificación de contenidos, el diagnóstico y el establecimiento de los resultados que se desean alcanzar. El segundo ocurre durante la intervención que el docente lleva a cabo en el aula, así como en la interacción que se establece entre él y sus alumnos durante las actividades de enseñanza-aprendizaje. Por último, en el tercer momento se reflexiona sobre los resultados obtenidos y sobre cómo se desarrolló su práctica en los dos momentos anteriores.

Además, es importante considerar que hay diversos factores que influyen en las acciones que el docente ejecuta durante su práctica. González (2006) clasifica estos factores en cuatro niveles: 1) el salón de clases; 2) el contexto institucional (el centro escolar y el sistema educativo); 3) el contexto social inmediato o cercano (características de la población atendida por el docente); y 4) el contexto social indirecto o secundario (características poblacionales, culturales y socioeconómicas de la comunidad o región donde se ubica el centro escolar).

En el caso de los estudiantes normalistas, las prácticas docentes adquieren una dimensión diferente. Las escuelas normales forman a los futuros docentes y en sus prácticas se considera el modelo constructivista, donde los alumnos aprenden, a través de la práctica, diversas teorías y actividades que aplicarán en las escuelas a las que se reincorporarán al finalizar su formación. Durante este proceso, los estudiantes asisten a las escuelas secundarias por períodos breves para poner en práctica lo aprendido.

Rafael, Aguilera y Lozano (2021) recogen diversas opiniones que establecen que el conocimiento de la enseñanza se origina en la actividad práctica, en las experiencias y representaciones construidas, lo que resalta la creciente importancia de las condiciones de las prácticas.

En estas prácticas docentes, el estudiante normalista experimenta la planificación de su labor docente, la aplicación de secuencias didácticas y, posteriormente, la reflexión sobre sus vivencias, con el objetivo de desarrollar un conjunto de destrezas, habilidades, competencias y actitudes que le capaciten para enfrentar las complejidades de la enseñanza en el aula. En otras palabras, la práctica profesional integra y articula las diversas acciones que el alumno de la Escuela Normal realiza en entornos reales, como las escuelas secundarias. A partir de esta experiencia, el estudiante puede combinar los conocimientos adquiridos y utilizarlos para abordar las tareas que plantea la profesión docente. Así, podemos comprender que la práctica va más allá de un simple saber hacer o de un conocimiento a aplicar, ya que requiere la articulación y armonización de distintos tipos de saberes, asegurando que las decisiones del estudiante se fundamenten en las competencias que conforman su perfil profesional.

Durante este proceso, los formadores de docentes y los profesores de las escuelas secundarias desempeñan un papel crucial al actuar como apoyo y guía en las etapas previas, durante y después de la práctica, ayudando a los estudiantes a reflexionar sobre sus experiencias, lo que les permite crecer como educadores y prepararse para el ejercicio de su profesión. En otras palabras, las prácticas docentes contribuyen al desarrollo de competencias genéricas, profesionales y disciplinares, esenciales para alcanzar el perfil requerido.

En el contexto de la pandemia, la labor docente se vio considerablemente afectada por las políticas de aislamiento total impuestas por los gobiernos en todos los países. Por lo tanto, los maestros tuvieron que ser creativos para asegurarse de que las prácticas docentes se llevaran a cabo de manera efectiva y que los alumnos pudieran aprovechar al máximo los recursos digitales disponibles.

Debido a la pandemia, los procesos educativos se vieron obligados a adaptarse a un modelo de educación en línea, lo que implicó la implementación de actividades sincrónicas y asincrónicas para continuar el proceso educativo a través del trabajo virtual. (Lei & Medwell, citados en Angamarca, 2021). Estas condiciones llevaron a que las prácticas docentes se desarrollaran en línea, lo que limitó considerablemente la interacción entre los docentes en formación y sus alumnos, dificultando así el logro de las competencias.

El término competencia abarca distintos aspectos, todos ellos variados. Según el diccionario de la Real Academia Española (RAE), la competencia se define como “pericia, aptitud o idoneidad para realizar algo o intervenir en un asunto específico”. Asimismo, puede entenderse como “la capacidad que posee una persona, conformada por habilidades, destrezas y capacidades, para realizar una actividad o alcanzar un objetivo en el ámbito laboral, académico o interpersonal”.

En el contexto educativo, la competencia se presenta como la combinación de conocimientos, habilidades y actitudes que el alumno posee y desarrolla en el entorno educativo. A través de esta competencia, un individuo logra cumplir sus objetivos, resolver problemas y llevar a cabo diversas actividades. Este concepto pretende que el alumno sea capaz de desarrollarlas, considerando distintas dimensiones: sociales, lingüísticas, comunicativas, digitales, entre otras.

Respecto a las competencias que debe tener un docente, se pueden citar diversas fuentes. Entre ellas, Valcárcel (citado en Tejada, 2009), quien realizó una investigación sobre el docente universitario en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y señala el perfil del nuevo profesor en las siguientes competencias:

- Competencias cognitivas específicas del profesor en una determinada disciplina, que requieren una formación adecuada, es decir, un amplio conocimiento en los ámbitos disciplinar y pedagógico, lo que le permite llevar a cabo las acciones formativas pertinentes para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

- Competencias metacognitivas que lo transformen en un profesional reflexivo y autocrítico sobre su enseñanza, con el fin de revisarla y mejorarla de manera sistemática.
- Competencias comunicativas, relacionadas con el uso apropiado de lenguajes científicos (numéricos, alfabéticos, gráficos, etc.) y sus diversas formas de expresión (artículos, informes, ensayos, conferencias, lecciones, etc.).
- Competencias gerenciales, enfocadas en la eficiente gestión de la enseñanza y sus recursos en distintos ambientes y contextos de aprendizaje.
- Competencias sociales que fomenten acciones de liderazgo, cooperación, persuasión y trabajo en equipo, favoreciendo así la formación y disposición de sus estudiantes en este ámbito, así como su propio desarrollo profesional, especialmente dentro del espacio europeo de educación superior.
- Competencias afectivas que garanticen actitudes, motivaciones y conductas que promuevan una docencia responsable y comprometida con el logro de los objetivos formativos deseables.

Tras revisar y analizar las definiciones de competencia y sus características proporcionadas por diversos autores, se concluye que convergen en tres componentes:

- Componente cognitivo: el saber - conocimientos.
- Componente procedimental: saber hacer - habilidades.
- Componente actitudinal: saber ser - actitudes y valores.

El perfil de egreso del docente normalista es un elemento clave que refleja el desarrollo de estas competencias y su conexión entre la educación y la sociedad en relación con la formación profesional, así como la capacidad de actuar en diferentes escenarios, para sí y para los demás dentro de un contexto determinado.

De acuerdo con la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGESUM, 2018), se definen claramente las características específicas que el alumno normalista debe cumplir al graduarse de la Escuela Normal, que establece:

- Las competencias genéricas se refieren al tipo de conocimientos, disposiciones y actitudes que todo egresado necesita desarrollar como parte fundamental de su formación inicial, y que, a lo largo de su vida profesional, se fortalecerán; estas competencias le permiten actuar como un profesional consciente de los cambios sociales, científicos, tecnológicos y culturales.
- Las competencias profesionales integran los conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para ejercer la docencia en diferentes niveles educativos. Se delimitan por el ámbito psicopedagógico, socioeducativo y profesional, permitiendo al egresado abordar situaciones y resolver problemas en el contexto escolar, del currículo de educación obligatoria, de los aprendizajes de los alumnos, de las expectativas institucionales asociadas a la mejora de la calidad, así como de las exigencias y necesidades de la escuela y las comunidades en las que se desarrolla su práctica profesional.
- Las competencias disciplinares destacan el tipo de conocimientos que cada docente debe adquirir en los campos de formación académica para abordar los contenidos del currículo, así como los avances en ciencia, pedagogía y didáctica.

Por lo tanto, se puede afirmar que una competencia en la educación normalista es la convergencia de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras, que permiten realizar adecuadamente un papel, desempeño, actividad o tarea.

El plan de estudios de la educación normal, según la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio en su sitio oficial, establece que las prácticas profesionales se definen como un conjunto de acciones, estrategias y actividades que los estudiantes desarrollan de manera progresiva en contextos específicos, con el fin de alcanzar las competencias profesionales propuestas. Estas prácticas ocupan un lugar significativo dentro del currículo, ya que se convierten en espacios para la articulación, reflexión, análisis, investigación, intervención e innovación en la docencia. (DGESUM, 2018).

En este sentido, se reconoce que la práctica profesional está estrechamente relacionada con la teoría y la realidad a la que el estudiante se enfrenta al trabajar con grupos docentes, concretando así los aprendizajes adquiridos en los diferentes cursos del plan de estudios. Por consiguiente, se convierte en un espacio propicio donde el saber se traduce en hacer.

Por otro lado, las prácticas profesionales se definen como el conjunto de actividades realizadas antes de ingresar al ámbito laboral, permitiendo los primeros acercamientos al entorno de trabajo de forma temporal. La experiencia de estas prácticas profesionales ofrece al alumno una amplia gama de posibilidades, entre las cuales destacan:

- Aprendizaje.
- Trabajo en equipo.
- Conocimiento de normas y reglas laborales.
- Experiencia.

Las prácticas profesionales supervisadas son aquellas en las que se cuenta con el acompañamiento de alguna autoridad, ya sean profesores o personal de la institución donde se lleva a cabo el trabajo de campo, con el objetivo de retroalimentar el desempeño del estudiante a través de la participación y observación directa de su labor frente al grupo.

Según la Dirección General Superior de Educación para el Magisterio (DGESUM, 2018), el Plan de estudios es el documento rector que establece que la práctica profesional para maestros en educación tiene como finalidad que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en su formación, reflexionando y analizando los resultados para proponer nuevas formas que mejoren su propia práctica y cumplan con los objetivos de la clase. Durante estas prácticas, los estudiantes emplean herramientas metodológicas, teóricas, técnicas, didácticas e instrumentales para, mediante la observación y el contacto directo con docentes, alumnos y padres de familia, comprender cómo se establecen los vínculos con la comunidad y los diferentes agentes educativos.

En el caso de los alumnos normalistas, al igual que todos los estudiantes de nivel superior en el mundo, se vieron afectados por la situación y tuvieron que adaptarse a las condiciones adversas impuestas por la pandemia. Esto también se aplica a las prácticas profesionales, que debieron realizarse a distancia, buscando estrategias para mantener el contacto con el mayor número de alumnos posible, considerando los impedimentos mencionados anteriormente. Por lo tanto, se vieron obligados a movilizar sus competencias para completarlas satisfactoriamente.

## Metodología

El enfoque metodológico para abordar la naturaleza del problema es cualitativo, dado el tipo de estudio, ya que permitió interactuar con los participantes que forman parte de la realidad social investigada. Esto facilitó el reconocimiento, la descripción y la reconstrucción de las principales percepciones, prácticas y significados que los sujetos tienen sobre el desarrollo de competencias y su práctica docente en la modalidad presencial.

El método adoptado fue participativo, con un alcance descriptivo y explicativo. El universo de estudio comprende 540 estudiantes de la Escuela Normal. Una vez delimitada la investigación, se optó por seleccionar a 18 estudiantes que cursan el séptimo semestre en la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria. El muestreo fue por conveniencia, conforme a lo que establecen Macmillan y Schumacher (2001), ya que esta técnica de muestreo no probabilístico se utiliza para formar muestras según la facilidad de acceso y la disponibilidad de las personas para formar parte de la muestra en un periodo de tiempo determinado o cualquier otra especificación práctica relacionada con un elemento particular.

Para la recolección de información, se eligieron las técnicas de entrevista estructurada y un cuestionario con escala tipo Likert. Se tomaron en cuenta aportaciones de teóricos metodológicos como Hernández et al. (2010) y Thomas et al. (2005) en relación con la investigación cualitativa y su metodología propuesta.

La entrevista se realizó de manera presencial con la responsable del Área de docencia de la Escuela Normal, con el objetivo de conocer las condiciones laborales antes y después de la pandemia, especialmente en lo que se refiere a las acciones implementadas por la institución para atender la práctica profesional en las escuelas secundarias. En cuanto al cuestionario, se aplicó al inicio del séptimo semestre a los docentes en formación, a través de un formulario digital a distancia.

El análisis de los resultados se realizó basándose en las respuestas verbales obtenidas directamente de la entrevista estructurada, vinculando esta información con los resultados del cuestionario, los cuales se analizaron mediante gráficos generados con la herramienta digital utilizada y mediante un vaciado de datos en una matriz de codificación axial.

## Resultados

En relación con la organización del trabajo académico promovido por la Escuela Normal de manera síncrona y asíncrona, se reconoce que fue complicado, dado el reacomodo tanto de docentes como de estudiantes. El trabajo representó un verdadero desafío; además, las autoridades nacionales emitieron un comunicado indicando que la asistencia a clases por parte de los estudiantes no era obligatoria, lo que significó que el lineamiento normativo sobre el porcentaje de asistencia necesario para obtener una calificación aprobatoria perdió su aplicación temporalmente.

El grupo de Matemáticas, al inicio de la pandemia, cursaba el tercer semestre, y al finalizarla, ya se encontraba en séptimo semestre, regresando a clases presenciales con mitades de grupo, conforme a la implementación de la nueva normalización por parte de la autoridad estatal.

Respecto a la revisión del instrumento aplicado para identificar el nivel de dominio de las competencias a través de la autoevaluación de los docentes en formación, se busca valorar su alcance en relación con el Perfil de egreso. Los resultados fueron los siguientes:

El cuestionario permitió identificar que los docentes en formación, en relación a las competencias genéricas descritas a través de cinco elementos que abordan conocimientos, actitudes y disposiciones transversales hacia las competencias profesionales, reconocen en gran medida su capacidad para resolver problemas mediante un pensamiento crítico y creativo.

Respecto a la conexión de los contenidos de Matemáticas con otras disciplinas del plan de estudios actual, la mayoría de los participantes afirma que, en gran medida y totalmente, aprenden de manera autónoma y muestran iniciativa para autorregularse y potenciar su desarrollo personal.

Sin embargo, cuando se trata de colaborar con diversos actores para generar proyectos innovadores de impacto social y educativo, la mitad de los participantes admiten tener un desarrollo limitado o medio de esta competencia, seguida por la aplicación de habilidades lingüísticas y comunicativas en distintos contextos.

Por otro lado, durante el confinamiento, una competencia que se destacó fue el uso crítico de las tecnologías de la información y la comunicación. La mayoría de las respuestas fueron positivas; no obstante, en cuatro casos se reconoció un conocimiento y dominio escasos o medianos respecto a estas herramientas.

En cuanto al análisis de las competencias profesionales que integran los conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para ejercer la docencia, se considera la psicopedagogía socioeducativa y profesional para abordar situaciones y resolver problemas en el contexto escolar y curricular. En esta competencia profesional, se emplean conocimientos de Matemáticas y su didáctica para realizar transposiciones acorde a las características y contextos de los estudiantes, con el fin de abordar los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio vigentes. Los resultados revelaron que los docentes en formación dominan de manera significativa la relación de sus conocimientos con los contenidos de otras disciplinas desde una perspectiva integradora, lo que les permite facilitar el aprendizaje de sus estudiantes y caracterizar a la población estudiantil con la que trabajarán, logrando hacer transposiciones didácticas coherentes con los contextos y los planes y programas.

En su mayoría, son capaces de articular el conocimiento de las Matemáticas y su didáctica para crear marcos explicativos y de intervención. Sin embargo, enfrentan dificultades para utilizar los elementos teórico-metodológicos de la investigación como parte de su formación continua.

Los resultados indican que una buena parte de los docentes en formación tiene dificultades para abordar la enseñanza de las Matemáticas al diseñar actividades bajo el enfoque pedagógico que propone el programa de estudios de la materia. No obstante, son capaces de diseñar procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta el contexto y las características de los estudiantes, logrando aprendizajes significativos. También pueden evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva formativa, analizando su práctica profesional a través de la reflexión y con base en los resultados de la evaluación, buscando así mejorar su propia práctica. Además, se destaca que en pocos casos, el diseño y uso de diferentes instrumentos, estrategias y recursos para evaluar los aprendizajes y desempeños de los estudiantes es un área que requiere fortalecerse.

En relación con la competencia en gestión de aprendizajes colaborativos e inclusivos, orientada al desarrollo integral de los estudiantes, así como la capacidad de utilizar la innovación en la práctica docente para fomentar las competencias de los alumnos, y la competencia de actuar con valores y principios cívicos, éticos y legales que son fundamentales para su responsabilidad social y su labor profesional desde una perspectiva intercultural y humanista. Los resultados indican que los docentes en formación no reportan dificultades, ya que en gran medida afirman haber alcanzado el dominio total o considerablemente.

Por otro lado, las competencias disciplinares destacan el tipo de conocimiento que los docentes deben adquirir en sus campos de formación académica, lo que les permitirá abordar los contenidos del currículo específico de su especialidad. Esto les ayuda a reconocer el nivel de dominio de sus saberes y a influir directamente en la transferencia del conocimiento a través de los contenidos de su programa de licenciatura.

En este contexto, estas competencias se describen a través de seis elementos descriptivos. El primero se refiere a la capacidad de construir argumentos para diseñar y validar conjeturas en diversas áreas de las matemáticas. Esto revela que un tercio de los docentes en formación necesita fortalecer su análisis de situaciones para formular conjeturas y diseñar estrategias para validarlas mediante un análisis de datos cuantitativos y cualitativos, además de argumentar de manera clara y coherente sobre la veracidad de dichas conjeturas.

El segundo aspecto de las competencias disciplinares implica la integración de diferentes ramas de las matemáticas con otras disciplinas para facilitar el análisis de situaciones modeladas. Los resultados muestran que hay una dificultad moderada en establecer conexiones entre geometría y álgebra, álgebra y estadística, así como aritmética y probabilidad, además de en la utilización de herramientas tecnológicas para analizar y modelar situaciones. En cuanto al uso de funciones y variables con lenguaje gráfico y algebraico, así como en las situaciones modeladas descritas de diversas maneras en expresiones matemáticas, no se reportan inconvenientes.

En contraste con los aspectos anteriores, en el uso abstracto del álgebra y su relación con la aritmética, los resultados revelan debilidades en dos de sus elementos. Una parte significativa de la muestra presenta dificultades para diseñar estrategias de enseñanza y recursos didácticos para impartir temas relacionados con la aritmética y el álgebra, que corresponden al eje temático número tres del programa de Matemáticas de educación secundaria, centrado en el sentido numérico y el pensamiento algebraico.

Otro elemento a considerar es la capacidad de demostrar, mediante argumentos coherentes, las propiedades geométricas de figuras planas y sólidos en el desarrollo del pensamiento geométrico. En este aspecto, la mayoría de los docentes en formación no tienen problemas con los contenidos, ya que relacionan, resuelven y construyen argumentos coherentes. Solo en tres casos mencionan un dominio moderado en refutaciones sobre propiedades geométricas básicas de figuras y sólidos, y pueden articular la geometría y el álgebra para obtener expresiones analíticas de lugares geométricos.

Por otro lado, en la resolución de problemas a partir del análisis de información cuantitativa y cualitativa mediante el pensamiento matemático, aunque no enfrentan dificultades en la organización de la información y el análisis de datos para resolverlos, se ha identificado que poco más de un tercio de la muestra considera que tienen problemas moderados con la construcción de tablas y gráficos a partir de la información recopilada, así como en el diseño de estrategias para validar conjeturas basadas en el análisis de la información y los problemas matemáticos que dan lugar a la probabilidad.

Finalmente, en lo que respecta al elemento que establece relaciones funcionales algebraicas y trascendentes entre variables para modelar y resolver problemas que implican máximos y mínimos, se evidencia un buen dominio del uso de herramientas funcionales para el cálculo de ciertas áreas. Sin embargo, también se destacan dificultades en cerca de un tercio de la población en reconocer medianamente y en tener poco dominio de la generalización y variación funcional para resolver problemas y calcular ciertas áreas. Notablemente, la mitad de la muestra indica que relacionan de manera moderada los procesos locales con los globales.

## **Conclusión**

Los resultados indican que la Escuela Normal posee un proceso definido para llevar a cabo las actividades de prácticas profesionales en las escuelas secundarias. Se reconoce que las actividades académicas presenciales se perciben como un proceso que funciona bien y que tiene una buena vinculación con los agentes educativos de las escuelas de práctica.

Las acciones implementadas durante el confinamiento permiten observar que, aunque al principio se desconocían las formas y mecanismos para trabajar a distancia, la respuesta institucional desde el área de docencia facilitó el establecimiento de alternativas de trabajo a través de herramientas y plataformas digitales, las cuales se fueron adoptando progresivamente para impartir clases de manera sincrónica y asincrónica. Se destaca la intención del cuerpo docente para regularse de manera autónoma en el uso de recursos tecnológicos y digitales para impartir sus clases.

En relación con la autoevaluación de las competencias de los docentes en formación, realizada al reincorporarse de manera presencial a las prácticas profesionales, se evidencia la necesidad de atender dos aspectos en las competencias genéricas: el primero, relacionado con la colaboración con diversos actores para generar proyectos innovadores de impacto social y educativo; el segundo, referido a la aplicación de habilidades lingüísticas y comunicativas en diversos contextos. Ambas competencias están vinculadas a las condiciones de aislamiento que trajo la pandemia. Sin embargo, dado que son competencias que todo estudiante de educación superior debe dominar, se sugiere prestar mayor atención en las clases para fortalecerlas.

En cuanto a las competencias profesionales, es fundamental poner énfasis en el diseño de los procesos de enseñanza y aprendizaje conforme a los enfoques actuales de las matemáticas, teniendo en cuenta el contexto de los estudiantes para lograr aprendizajes significativos. Esta necesidad es especialmente relevante, ya que está relacionada con la planificación y el diseño de estrategias a partir del enfoque de enseñanza en la educación secundaria, considerando que se ha trabajado intensamente en esta área desde el tercer semestre de su formación y, hasta la fecha, han transcurrido cuatro semestres. A pesar de los efectos del confinamiento, estas cuestiones debieron ser detectadas y atendidas.



En cuanto a las competencias disciplinares, se evidencia una notable debilidad en el dominio por parte de los docentes en formación. Se observa que, en mayor o menor medida, requieren atención en los elementos que las componen, especialmente en temas de álgebra y aritmética. Esto se manifiesta tanto en el dominio de los contenidos como en el diseño de actividades, estrategias y materiales que deben desarrollarse desde la planificación basada en las competencias profesionales. La intervención de los catedráticos especializados se vuelve fundamental para abordar esta necesidad, ya que es imprescindible contar con contenidos y metodologías de enseñanza adecuadas para poder impartir clases en las escuelas secundarias.

La investigación concluye que, respecto a los objetivos planteados, se lograron los resultados esperados. Estos resultados permitieron identificar los aspectos clave que, desde la perspectiva de los estudiantes, deben ser atendidos por la Escuela Normal durante los dos últimos semestres de su formación. Esto es esencial para implementar estrategias que refuercen las competencias del Perfil de egreso, preparándolos así para un mejor desempeño tanto en el Examen de Ingreso al Servicio Profesional Docente como en su futura profesión.

## Referencias

- Angamarca, L., Erazo, J. (2021) Prácticas docentes en tiempos de pandemia: Retos y Propuestas. Revista Episteme Koinonia. <https://doi.org/10.35381/e.k.v4i8.1346>
- Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (2018) Perfil de Egreso. Licenciatura en Educación Secundaria, <https://dgesum.sep.gob.mx/planes/les>
- González, V. (2006), La formación de competencias profesionales en la universidad, Revista XXI Educación, Universidad de Huelva, volumen 8.
- Hernández, R., Fernández C., y Baptista, L. del P. (2010). Metodología de la investigación. Quinta edición. México. McGrawHill
- Leyva, Y., y Guerra, M. (2019). Práctica docente en educación básica y media superior. Análisis de auto reportes de la Evaluación del Desempeño 2015. México: INEE. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P1C158.pdf>
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). Investigación educativa una introducción conceptual. Editorial Pearson (5a. edición) [https://desfor.infed.edu.ar/sitio/upload/McMillan J. H. Schumacher S. 2005. Investigacion educativa 5 ed.pdf](https://desfor.infed.edu.ar/sitio/upload/McMillan_J._H._Schumacher_S._2005._Investigacion_educativa_5_ed.pdf)
- Rafael, Z., Aguilera, M., y Lozano I. (2021). Prácticas y saberes docentes de estudiantes normalistas. Dilemas contemp. Educ. política valores. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i2.2528>.
- Real Academia Española (RAE). Asociación de Academias de la Lengua Española, (2022), competencia, Diccionario de la. <https://dle.rae.es/competencia>
- Sandoval, A., Barrera, R. (2022) La Formación docente y las prácticas educativas. I.C. INVESTIG@CCIÓN <https://revistaic.instcamp.edu.mx/uploads/Ano2022No22/Ano2022No22-13-26.pdf>
- Tejada, J., (2009). COMPETENCIAS DOCENTES. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56711798015>
- Thomas, J. R., Nelson, J. K., Silverman, S. J. (2005). Métodos de investigación en actividad física. Editorial Cinética Humana.

## 28. INCLUSIÓN DEL MODELO DE DISEÑO INSTRUCCIONAL EN EL AULA

María Teresa Trujillo Arias  
Ellis Peñaloza Soberanes  
Perla Nereida González Rodríguez

### Introducción

El ritmo de vida actual y los avances tecnológicos accesibles para los jóvenes abren la puerta a nuevas estrategias de aprendizaje en el nivel medio superior, como el Modelo de Diseño Instruccional. Según Dick, Carey y Carey (2001), este modelo se define como un método sistemático para analizar, diseñar, desarrollar, evaluar y gestionar el proceso de enseñanza de manera eficiente. En términos más generales, se considera un proceso para determinar qué enseñar y cómo hacerlo, evaluando las necesidades de aprendizaje del estudiante según su contexto, como lo menciona De la Torre (2018). Por otro lado, Baturay (2008) destacó su uso para mejorar la calidad efectiva de la enseñanza y la retención del aprendizaje. (citado en De la Torre, 2018).

La propuesta tiene como propósito que los estudiantes de la Escuela de Bachilleres Plantel Norte en Santiago de Querétaro adquieran conocimientos a través de este método mencionado, que analiza, diseña, desarrolla, evalúa y gestiona el proceso de enseñanza de manera eficiente, fundamentándose en el conocimiento y experiencias de aprendizaje. Esto implica determinar qué y cómo enseñar. Este modelo es una herramienta valiosa para el docente, ya que puede apoyarse en él para la creación de recursos de aprendizaje, desde su diseño hasta su implementación. Es crucial destacar que el aprendizaje significativo para el estudiante se generará cuando logre obtener diversas alternativas que sean de interés, satisfacción y utilidad en su vida diaria. Este modelo fomenta precisamente esas características.

### *Modelo de Diseño Instruccional*

Los modelos de diseño instruccional son un apoyo para quienes buscan sistematizar ciertos procesos de desarrollo en acciones formativas. Según Beloch (sf), estos modelos se fundamentan y planifican en las teorías de aprendizaje que prevalecen en cada momento histórico en que se implementaron o propusieron.

Benítez (2010) plantea cuatro generaciones de modelos de diseño instruccional en función de la teoría del aprendizaje, que se describen a continuación:

- Década de 1960: Los modelos se basan en el conductismo, son lineales, sistemáticos y prescriptivos, enfocándose en conocimientos y habilidades académicas, así como en objetivos de aprendizaje observables y medibles.
- Década de 1970: Estos modelos se fundamentan en la teoría de sistemas, organizándose en sistemas abiertos y buscando mayor participación de los estudiantes, a diferencia de los diseños de primera generación.
- Década de 1980: Se fundamentan en la teoría cognitiva, preocupándose por comprender los procesos de aprendizaje, centrándose en procesos cognitivos como el pensamiento, la resolución de problemas, el lenguaje, la formación de conceptos y el procesamiento de información.
- Década de 1990: Se basan en teorías constructivistas y de sistemas. El aprendizaje constructivista enfatiza el papel activo del aprendiz, por lo que las acciones formativas deben centrarse en el proceso de aprendizaje y la creatividad del estudiante, en lugar de enfocarse únicamente en contenidos específicos.

## Sustento teórico

El concepto de diseño instruccional fue introducido por Robert Glaser en 1960. Este concepto se basa en la tecnología educativa, que se entiende como la aplicación de la tecnología en la creación de recursos de aprendizaje, desde su diseño hasta su implementación.

Varios autores, citados por Londoño (2011), definen el diseño instruccional de la siguiente manera:

- Serrano & Ponds (2008) consideran el diseño instruccional como la planificación educativa que implica la creación de guiones, planes y proyectos, y que generalmente se lleva a cabo mediante procedimientos estandarizados.
- Siemens (2002) señala que "un modelo es una representación de hechos reales y, como tal, debe ser utilizada solo en la medida en que sea manejable para la situación o tarea particular". Esta definición enfatiza la generalidad de los modelos de diseño instruccional y la necesidad de adaptarlos a requerimientos específicos.
- Clark & Harrelson (2002) argumentan que la instrucción es una ciencia, ya que utiliza principios científicos para crear productos con el fin de alcanzar ciertos objetivos. En el diseño instruccional, el objetivo final es mejorar el rendimiento profesional de los estudiantes a través de la adquisición de competencias.

Los modelos de diseño instruccional tienen como propósito guiar el diseño y la presentación de contenidos educativos, así como sus respectivas actividades de aprendizaje y evaluación. Sin embargo, se pueden clasificar en dos grupos según sus orígenes y propósitos. (Belloch, s.f.).

- El primer grupo incluye modelos procedimentales, enfocados en la tecnología educativa y procesos genéricos. Estos modelos tienen principalmente una orientación conductista, aunque algunos integran elementos del cognoscitividad.
  - ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación)
  - Modelo Dick, Carey & Carey (2005)
  - ASSURE, que incorpora conceptos de Gagné y presenta modificaciones de otros modelos.
- El segundo grupo comprende modelos conductuales, que se centran en la motivación para el aprendizaje. Según Merrill (1991), estos modelos combinan la instrucción con teorías pedagógicas, principalmente el constructivismo y el cognoscitividad.
  - ARC (Atención, Relevancia, Confianza) de Keller (1987)
  - El modelo de Gagné y Briggs
  - El modelo de Merrill

La Teoría de Elaboración (Charles Reigeluth, 1978).

El Modelo ADDIE es uno de los enfoques más utilizados en el diseño instruccional. Su nombre proviene del acrónimo: análisis (analyze), diseño (design), desarrollo (develop), implementación (implement) y evaluación (evaluate); estas fases representan los pasos esenciales de este modelo, considerado genérico por algunos autores (Williams et al., s.f.; Maribe, 2009), ya que son fundamentales en todo proceso de diseño instruccional.

Desarrollado a mediados de los años 70 según Robin y McNeil (2012), este modelo no tiene un autor específico (Molenda, 2003; Cuesta, 2010). Sin embargo, Quiñonez (2009) argumenta que el diseño instruccional ADDIE fue propuesto por Rusell Watson en 1981. Robin y McNeil (2012) indican que este modelo ha sido ampliamente utilizado tanto en el ámbito educativo como en la industria. (citado por Morales, 2014).

Maribe (2009) señala que, en este proceso interactivo, cada producto de cada fase es evaluado antes de convertirse en insumo para la siguiente, lo que le otorga un carácter sensible y proactivo; así, la evaluación inicial, procesal y final está presente en todo el modelo. (citado por Morales, 2014).

Este modelo se presenta como una alternativa para organizar actividades que favorezcan el aprendizaje autónomo del estudiante, mediado por tecnologías de la información y comunicación (TIC). A continuación, se describen las cinco fases del modelo:

- **Análisis.** Un aspecto clave para diseñar un ambiente de aprendizaje es analizar al alumnado, el contenido y el entorno. Esto implica realizar una evaluación de necesidades que permita identificar el perfil del estudiantado y las condiciones contextuales que puedan influir en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este análisis revela la naturaleza de un problema específico y sus posibles soluciones.

El resultado de esta primera fase es un informe que sirve como material base para todo diseñador instruccional. Los elementos más importantes a considerar en este informe incluyen:

- El problema identificado en relación con las metas de aprendizaje esperadas y una descripción de la brecha existente entre ambos.
- Perfil de los involucrados.
- Análisis de la tarea.
- Identificación de la solución de formación.
- Recursos disponibles y necesarios (financieros, humanos, materiales).
- Tiempo disponible.
- Descripción de criterios de evaluación y medición de logros (Williams et al., s.f.).

**Diseño.** En esta fase se elabora el programa siguiendo ciertos principios didácticos que se alinean con la naturaleza epistemológica sobre cómo se enseña y se aprenden los contenidos específicos. En esta etapa se consideran (Williams et al., s.f.):

- Redacción de los objetivos de la unidad o módulo.
- Diseño del proceso de evaluación.
- Selección de los medios y sistemas para transmitir la información.
- Determinación del enfoque didáctico general.
- Planificación de la formación: decidir las partes y el orden del contenido.
- Diseño de las actividades del alumno.
- Identificación de los recursos pertinentes.

Desarrollo. El objetivo de esta fase es crear y validar los recursos de aprendizaje necesarios para implementar todos los módulos de instrucción. En esta etapa, se realizan la elaboración y prueba de materiales y recursos, como la programación de páginas web, contenido multimedia, y el desarrollo de manuales o tutoriales para estudiantes y docentes. Se considera fundamental llevar a cabo una prueba piloto de las propuestas.

Implementación. El propósito de esta fase es establecer un entorno de aprendizaje e involucrar a los estudiantes. Esto implica un plan de aprendizaje dirigido a maestros y alumnos, donde se genera la construcción real del conocimiento por parte del estudiante. El plan de preparación para los docentes debe facilitar las estrategias de enseñanza y los recursos de aprendizaje desarrollados en la fase anterior. Además, el plan de preparación para involucrar a los estudiantes busca fomentar su participación activa en la instrucción e interactuar eficazmente con los nuevos recursos de aprendizaje. (Maribe, 2009).

Evaluación. Esta fase es crucial en el modelo, ya que permite valorar la calidad no solo de los productos, sino también de los procesos de enseñanza y aprendizaje antes y después de la implementación. Así, la elaboración de criterios de evaluación para todo el proceso es uno de los procedimientos principales de esta fase, los cuales deben esclarecerse en el plan de evaluación que se entregará a todos los interesados o grupos participantes en el diseño instruccional.

## **Metodología**

Se elaboró material instruccional con el fin de promover procesos de desarrollo en la formación escolar de los alumnos, dado que es esencial en el momento actual, donde tienen acceso a internet y diversas plataformas. Esto generará en ellos las habilidades y destrezas necesarias para manejarlas y construir su propio aprendizaje.

Los modelos instruccionales tienen la ventaja de ser diseñados y planificados de acuerdo a la época actual, ya que siempre surgirán nuevas alternativas que permitirán actualizar los conocimientos y fusionar sus aprendizajes académicos con el manejo de las TIC. Todo esto contribuirá a una eficiencia y un desarrollo competente en los alumnos, esenciales para el mundo globalizado en el que vivimos.

Se busca implementar clases híbridas durante el primer parcial en las asignaturas de Ciencias Experimentales, específicamente en Biología I.

Inicialmente, se analizó el plan de estudios de Biología I para integrar contenido, objetivos, secuencia y orden que sustenten las actividades a realizar en el Modelo Instruccional ADDIE, basado en el programa descriptivo.

Luego, a través del programa analítico, se consideró el contexto del grupo y sus características, valorando los aspectos sociales y culturales del entorno.

A continuación, se elaboró un plan de trabajo basado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que incluye el desarrollo de todas las estructuras cognitivas y actitudinales que deben reflejarse en los objetivos de la materia y la evaluación que se llevará a cabo dentro del Modelo Instruccional mencionado.

La secuencia didáctica fue diseñada con un orden de las actividades de aprendizaje, marcando tiempos a realizar, con una estructura de Inicio, desarrollo y cierre. En el inicio por lo general se realiza la clase en donde se explican contenidos y se asocian los conocimientos previos, para posteriormente utilizarlos en el desarrollo y sea base para el aprendizaje, es en esta parte es donde se utilizó el Modelo Instruccional para que de manera objetiva e interactiva construya su aprendizaje, mediante varias herramientas y plataformas. Como por ejemplo Flipgrid, nearpod, kahoot, zoom, plataforma formative, dianas, meet, classroom, geneality y Moodle.

En el cierre se realizaba preguntas dirigidas, respuestas a dudas, lluvia de ideas, pregunta determinante relacionando los aprendizajes apoyados con la retroalimentación.

## Resultados

Para verificar el objetivo planteado inicialmente, para que los alumnos adquirieran los conocimientos por el método del Modelo de Diseño Instruccional ADDIE. Se utilizó una investigación descriptiva por medio de un cuestionario dirigido y estructurado, para cuantificar y observar la actuación de los alumnos ante el uso de diversas plataformas; así como sus habilidades, actitudes, socialización y aprendizaje al emplear el Modelo Instruccional.

### Gráfica 1.

Modelo de Diseño Instruccional ADDIE

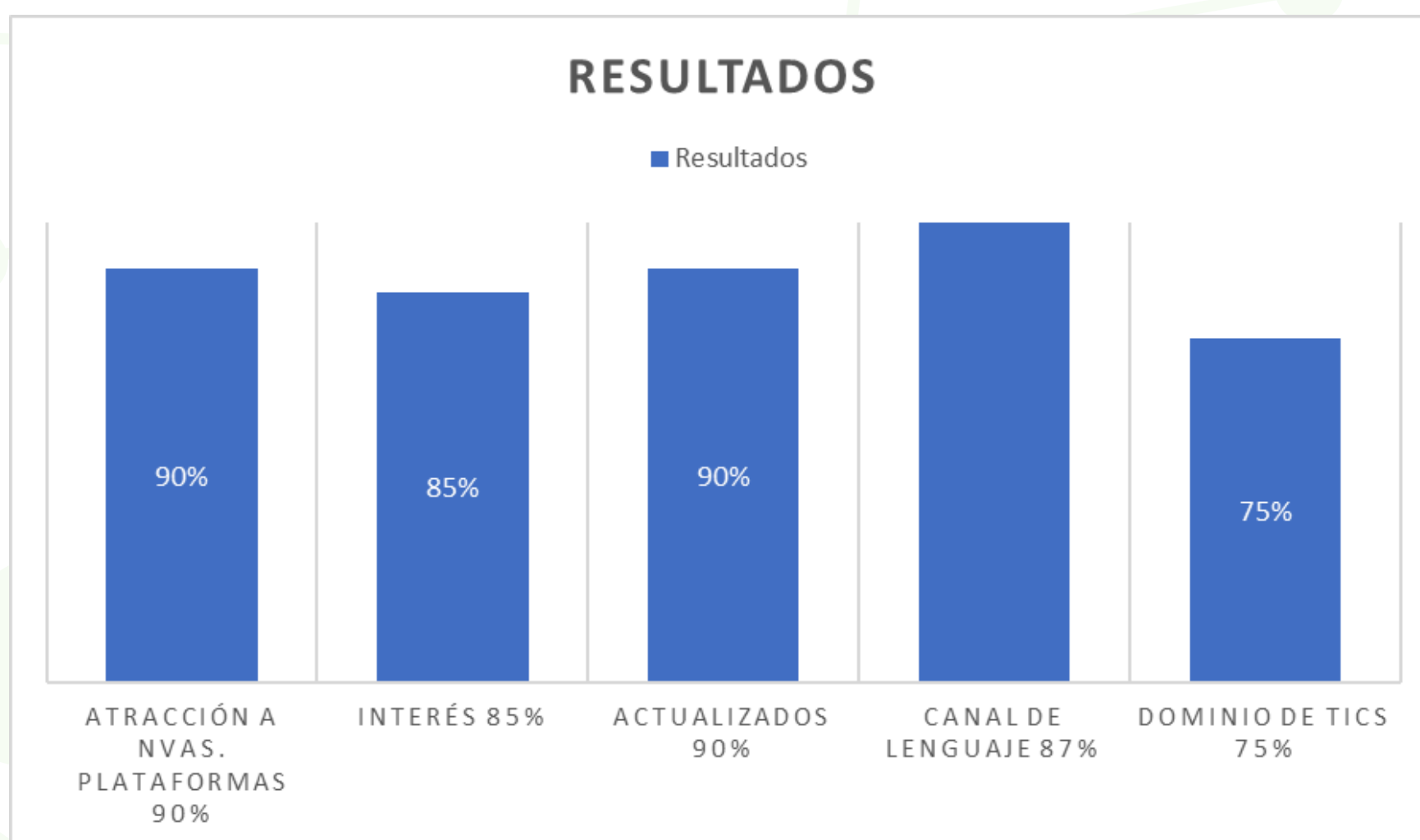


Elaboración propia

En los resultados se observó que los alumnos tienden a ser más atentos en un 85%, participativos en el 78%, se involucran en un 87%, se fomenta la convivencia 95%, afrontan retos 90% y exigencias en su quehacer académico y social, mejorando así la calidad de la enseñanza aprendizaje.

## Gráfico 2.

Resultados de manejo de varias plataformas



Elaboración propia

Así como también el manejo de varias plataformas los atraen en un 90 %, se capta su interés en un 85 %, se siente actualizado 90 %, percibe un mismo canal de lenguaje 87 % y dominan las TICS en un 75%. Creando en ellos, la motivación, curiosidad, actualización, destreza, habilidad y lo más importante la construcción de su propio aprendizaje.

También se pudo determinar que el Zoom fue el instrumento de mayor facilidad en el manejo, en el que se sentían más cómodos.

- El instrumento que les permitía captar más el aprendizaje el geneality.
- El instrumento en el que participaban y había más convivencia fue el kahoot.
- El más interactivo fue el Flipgrid y classroom.

## Conclusión

Concluimos que se puede ir más allá de las prácticas tradicionales de enseñanza en el salón de clases, para adoptar un enfoque centrado en el aprendizaje en diversas plataformas tecnológicas sustentadas por una proyección didáctica que despierta el interés de nuestros alumnos debido a que es un lenguaje que ellos manejan con mayor facilidad, en las clases de materias de Ciencias naturales y sociales.

Siendo un apoyo para el estudiante y para el profesor, aunque también creemos que es mucho trabajo para el profesor y tiempo de elaboración, así como también es necesario cursos de manejo de dichas tecnologías para los docentes.

También creemos que es un cambio necesario en todos los involucrados en la educación, pues para los estudiantes es más interesante y cubre sus expectativas que el esquema tradicional de textos y exposición del docente.

Aunque también es un reto para el docente, es eminente un replanteamiento en el desarrollo de competencias profesionales de los profesores para el uso de las TICS como herramientas de apoyo en la enseñanza-aprendizaje de acuerdo con nuestro entorno social y globalizado. Para aportar las habilidades, conocimiento y aprendizaje, necesarias para el desenvolvimiento de nuestros alumnos en este momento vivencial.



## Referencias

Belloch, C. (s.f.). Diseño Instruccional. Unidad de Tecnología, Universidad de Valencia. España.

<https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>

Benitez, M.G. (2010). El modelo de diseño instruccional Assure aplicado a la educación a distancia. Tlatemoani, Revista Académica de Investigación, nº1. Disponible en [http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/01/pdf/63-77\\_mgbl.pdf](http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/01/pdf/63-77_mgbl.pdf)

abrera, M., Gómez, M. y Miranda, V. (noviembre 2019). El modelo ASSURE en la enseñanza del inglés en la Universidad. Trabajo presentado en el 8ª Coloquio Internacional de Investigación Educativa. Nuevas perspectivas educativas y su repercusión en la vida cotidiana. Tulica, Estado de México-

De la Torre, V. R., Sosa, Raúl (2018). La pertinencia del Modelo de Diseño Instruccional ASSURE para la implementación de la Educación a Distancia. Revista Digital FILHA, No 19. Publicación bianual. Zacatecas, México: Universidad Autónoma de Zacatecas. Recuperado de [http://www.filha.com.mx/upload/publicaciones/archivos/20181231203275\\_modelo\\_](http://www.filha.com.mx/upload/publicaciones/archivos/20181231203275_modelo_)

assure.pdf

Dávila, A: A: y Francisco, J. (2007). Diseño Instruccional de la Educación en Línea usando el Modelo ASSUURE, Educare, Volumen 11 No. Extraordinario ISSN:1316-6212

Hernández Ramos, C. (2019). Los diseños instruccionales y sus alcances. Las necesidades de un buen diseñador. Revista de Educación, Cooperación y Bienestar Social, 23 - 30.

<https://www.um.es/documents/378246/2964900/Normas+APA+Sexta+Edición.pdf/27f8511d-95b6-4096-8d3e-f8492f61c6dc>

Londoño Giraldo, E. P. (2011). El diseño instruccional en la educación virtual: más allá de la presentación de contenidos. Revista Educación Y Desarrollo Social, 112- 127. <https://doi.org/10.18359/reds.852>

Luzardo Martínez, H. (2004). Herramientas nuevas para los ajustes virtuales de la educación. Análisis de modelos de diseño instruccional para eventos educativos en línea (Informe No. 3). Tecana American University.

Morales, B., Navarro, R. E., Aguirre, G. (2014). Modelo ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación): Su aplicación en ambientes educativos. Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI (pp. 27- 40)

Saza, I., Mora, D. & Agudelo, M. (2019). El diseño instruccional ADDIE en la facultad de ingeniería de UNIMINUTO. Hamu' ay, Revista cuatrimestral de divulgación científica. 6(3), 126-137. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i3.1851>

### Introducción

El nivel licenciatura es una etapa educativa que se caracteriza por la profundidad y complejidad de los contenidos que se abordan, se vuelve más complejo si la formación se da en ambientes virtuales de aprendizaje (AVA). Sin embargo, a pesar del incremento del uso de la tecnología, de plataformas LMS y la llegada de la inteligencia artificial, predomina la lección magistral y considerando contenidos principalmente teóricos con escasa práctica o se limita a proponer trabajos o dejar tareas para que los estudiantes las realicen. Surge la necesidad de proponer nuevas metodologías didácticas más acordes con la formación que deben recibir los estudiantes universitarios para enfrentar al mundo en el que les tocará desenvolverse como profesionistas.

El objetivo general de la investigación es: Proponer metodologías didácticas que fortalezcan el proceso enseñanza aprendizaje en ambientes virtuales de aprendizaje, con el fin de lograr en el estudiante un desarrollo integral con una personalidad transformadora, emprendedora, innovadora y creadora ante el mundo que enfrentará. Para iniciar hay que abordar el concepto de metodología, uno de los autores que se ha dado a la tarea de recopilar mucha de la producción respecto al tema es Ferreiro (2011) quien la describe como los principios, estructuras y estrategias que ponen en práctica lo dictaminado por la teoría. Las metodologías didácticas son un conjunto de estrategias y técnicas que se utilizan para enseñar y aprender, cuando se aplican en ambientes virtuales de aprendizaje, éstas se adaptan a las nuevas tecnologías y a las necesidades de los estudiantes. Actualmente, estas metodologías activas, como las llaman, se basan en el principio de que los estudiantes aprenden mejor cuando son activos en su propio proceso de aprendizaje, cuando participan en actividades que les permiten explorar, analizar, reflexionar, asumir una postura crítica con fundamento para construir su propio conocimiento. Las metodologías activas son una opción ya que se ha comprobado que los docentes que trabajan con éstas desarrollan estrategias más efectivas, ya que se ve el logro de la autonomía y autorregulación del aprendizaje de las y los estudiantes(s) siempre y cuando su participación sea activa.

Dice Fortea (2019) “Con el mayor rigor conceptual, metodologías didácticas se podría definir como la estrategias de enseñanza con base científica que el(la) docente propone en su aula para que los estudiantes adquieran determinados aprendizajes”. (p. 9). Las metodologías didácticas permiten al profesorado promover el aprendizaje significativo de los estudiantes, por lo tanto, es responsabilidad de todo docente conocer nuevas metodologías y ponerlas en práctica para comprobar su eficiencia y lograr aprendizajes significativos. Sin embargo, no hay una metodología y método mejor que otro, el docente tiene la habilidad de hacer una combinación intencional que lleve al logro del aprendizaje y dependerá de las características de los estudiantes.

El desarrollo detallado de la metodología didáctica muestra el enfoque que el/la profesor(a) va a seguir y aprovechar las fortalezas de las distintas estrategias para enriquecer el aprendizaje de sus estudiantes en clase y fuera de ella. Los docentes recomiendan plantear una metodología didáctica flexible y abierta a la innovación, capaz de dar respuesta a la diversidad del aula y las distintas necesidades de sus estudiantes, es decir, con margen suficiente para adaptar las clases y lograr el éxito del aprendizaje. Todo planteado en la secuencia didáctica en sus momentos de inicio, desarrollo y cierre, desde aquellas que sirvan para realizar una evaluación diagnóstica que permita identificar los conocimientos previos, hasta las que busquen presentar los contenidos, hacer uso de diversos recursos didácticos con actividades para reforzar y ampliar la lección, espacios de reflexión y colaboración y sin dejar de lado la evaluación formativa y sumativa, considerar el espacio y el tiempo, entre otras cosas.

Hoy el profesorado debe ser capaz de plantear actividades teniendo como base distintas estrategias para fomentar el aprendizaje activo, potenciar la relación colaborativa entre los alumnos y lograr un clima adecuado en el ambiente virtual de aprendizaje. Cuanto mayor sea la colaboración y participación de los estudiantes, mayores resultados se lograrán. Por eso, la formación multidisciplinar y continua del profesorado es fundamental.

Para esta investigación y de acuerdo con Romero (2020) "Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) es un sistema o software que proporciona el desarrollo y distribución de diversos contenidos para cursos on-line y asignaturas semipresenciales para estudiantes en general" (s/p), el AVA es diseñado para apoyar a profesores a gestionar materiales de estudios tanto complementarios como para cursos que requieren desarrollar en internet, llamado también curaduría de contenidos, por lo tanto, se crea una aula virtual en internet que logre una experiencia de aprendizaje para todo usuario, esto significa que podrían realizar actividades programadas; tener acceso a diversos materiales de la(s) asignatura(s) de la carrera; acompañar su progreso en el curso/asignatura; aplicar diversos tipos de evaluación virtuales, entre otras cosas, un AVA ofrecen una amplia gama de posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje principalmente en el nivel licenciatura. Sin embargo, para aprovechar al máximo estas posibilidades, es necesario contar con metodologías didácticas adecuadas las cuales pueden lograr: Fomentar la autonomía y el autoaprendizaje de los estudiantes.

Los estudiantes deben ser los protagonistas de su propio aprendizaje, y el AVA deben brindarles las herramientas y recursos necesarios para que puedan aprender a su propio ritmo y de acuerdo con sus necesidades; Promover la interacción y la colaboración entre los estudiantes. El trabajo colaborativo es una de las principales ventajas de los AVA, ya que permite a los estudiantes compartir ideas, aprender de los demás y construir conocimiento de forma conjunta; Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de forma efectiva.

Los AVA son entornos tecnológicos, por lo que es importante utilizar las TIC de forma estratégica para apoyar el aprendizaje en cualquier lugar, sin apegarse a horarios que los hace completamente flexibles, parcialmente inclusivos, con posibilidad a difundir información a un gran número de personas en cualquier parte del mundo, incluso al mismo tiempo. Aunado a lo anterior, la evolución del uso de estos AVA sería el desarrollo de prácticas pedagógicas multidisciplinarias, aquí su importancia.

En concreto, las metodologías didácticas para los AVA según Bejarano y Lirio (2010) y Ortiz y Travieso (2018) deberán tener las siguientes características:

- Flexibilidad: Los estudiantes deben poder aprender a su propio ritmo y en su propio tiempo
- Interactividad: Los estudiantes deben poder interactuar con los contenidos y recursos educativos.
- Interacción: Oportunidad de interactuar entre estudiantes, docente estudiantes y con redes o comunidades de aprendizaje (colaboración)
- Personalización: Los estudiantes deben poder personalizar su experiencia de aprendizaje.

Veamos entonces que propone la inteligencia artificial sobre las metodologías didácticas para ambientes virtuales de aprendizaje que se consideren en la formación de estudiantes de nivel superior del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## Sustento teórico

Empezamos nuestra búsqueda de información respecto al tema con apoyo de la Inteligencia Artificial (IA) (OpenAI), en este caso lipmaps.com donde la búsqueda fue “Metodologías didácticas para ambientes virtuales de aprendizaje” resaltaré los artículos más citados y que es origen de otros artículos más sobre este tema, además, te muestra el grafo y el resumen de los artículos que citan al artículo base.

A continuación, se presentan sólo algunos textos y artículos que recomienda esta IA sobre las metodologías didácticas en ambientes virtuales de aprendizaje:

- “Estrategias didácticas en tecnologías web para ambientes virtuales de aprendizaje” de Ilber Darío Saza-Garzón donde el lector encontrará conceptos, explicaciones y diferentes procesos evolutivos en los que se ven las TIC y cómo se han involucrado en el contexto educativo, detectando posibles aplicaciones desde la mediación de la enseñanza, además de algunas sugerencias de cómo llevar a cabo el uso expuesto de las mismas en entornos virtuales de aprendizaje.
- "Metodologías didácticas para entornos virtuales de aprendizaje", de María José Fernández-Barbero y Juan Carlos González-Sánchez. En este artículo, los autores presentan una revisión de las principales metodologías didácticas que pueden ser utilizadas en entornos virtuales de aprendizaje.
- “Prácticas de enseñanza mediadas por la tecnología. Cómo enseñan los docentes en los foros de discusión de cursos que se desarrollan en modalidad a distancia”, de Wellington Mazzotti. Este trabajo muestra los resultados de una investigación sobre las prácticas educativas llevada a cabo por diferentes docentes durante las discusiones en grupos de discusión sobre e-learning en tres centros educativos –dos en Argentina y uno en Uruguay- con variadas propuestas y formatos. Los grupos de discusión estudiados fueron cerrados, participando en ellos únicamente los estudiantes allí matriculados.
- “Prácticas educativas mediadas en la plataforma virtual Moodle”, de Marcela Adriana Tagua de Pepa. Este trabajo corresponde a un proyecto de investigación que hace hincapié en la innovación pedagógica y tecnológica de prácticas educativas mediadas desde la plataforma virtual Moodle. Se brinda un mapeo con el fin de lograr una localización física, cognitiva y actitudinal con el contexto objeto de estudio desde el propio escenario. Se cuestiona la forma en que se lleva a cabo el proceso educativo en relación con la significatividad de los aprendizajes, la comunicación interpersonal, la interactividad, el dialogo, la integración de los alumnos.
- “Las prácticas educativas en un entorno virtual de aprendizaje: Una aproximación desde los sentidos y significados en cátedras universitarias” de Marcela Adriana Tagua de Pepa. En esta investigación se enfoca en como sociedad de la información se manifiesta en el ámbito educativo con la propuesta de nuevos entornos de aprendizaje sustentados en plataformas virtuales que, aprovechando las posibilidades de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC), ofrecen nuevos espacios para la enseñanza y el aprendizaje, libres de las tradicionales restricciones de tiempo y espacio impuestas en la presencialidad, posibilitando una continua comunicación entre estudiantes y profesores.
- "Metodologías didácticas en entornos virtuales de aprendizaje: una propuesta de diseño", de Manuel García-Valcárcel Muñoz. En este artículo, el autor presenta una propuesta de diseño de metodologías didácticas para entornos virtuales de aprendizaje, que se basa en los siguientes principios: la participación activa del estudiante, el uso de las TIC y la evaluación formativa.

La OpenAI (2023) presenta algunas metodologías didácticas específicas que pueden ser utilizadas en AVA para nivel licenciatura y que listamos a continuación:

- Aprendizaje basado en problemas (ABP). El ABP es una metodología que consiste en presentar a los estudiantes un problema real o ficticio que deben resolver. Para ello, deben investigar, analizar la información y proponer soluciones. El ABP es una metodología muy efectiva para fomentar el pensamiento crítico y la resolución de problemas.
- Aprendizaje basado en proyectos (ABP). El ABP es similar al ABP, pero en este caso, los estudiantes trabajan en equipos para desarrollar un proyecto concreto. El proyecto puede ser de investigación, creativo o de servicio social. El ABP es una metodología muy efectiva para fomentar el trabajo colaborativo, la creatividad y la resolución de problemas.
- Aprendizaje basado en juegos (ABJ). El ABJ es una metodología que utiliza los juegos como estrategia para el aprendizaje. Los juegos pueden ser digitales o tradicionales, y pueden utilizarse para reforzar contenidos, desarrollar habilidades o promover la participación de los estudiantes.
- Aprendizaje basado en experiencias (ABE). El ABE es una metodología que se basa en la experiencia personal del estudiante. Los estudiantes aprenden a través de la práctica, la reflexión y la experimentación. El ABE es una metodología muy efectiva para fomentar la motivación y la implicación de los estudiantes.

Por supuesto que para el diseño y desarrollo de las metodologías didácticas para AVA, es importante tener en cuenta los siguientes factores:

- Los objetivos de aprendizaje. Las metodologías didácticas deben estar alineadas con los objetivos de aprendizaje del curso.
- Las características de los estudiantes. Las metodologías didácticas deben adaptarse a las características de los estudiantes, como su nivel de conocimiento, sus habilidades y sus estilos de aprendizaje.
- Las posibilidades del ambiente virtual de aprendizaje. Las metodologías didácticas deben aprovechar las posibilidades del entorno virtual de aprendizaje, como las herramientas y recursos tecnológicos disponibles.
- La elección de la metodología didáctica más adecuada dependerá básicamente de estos 3 factores antes mencionados.

Las sugerencias que hace la inteligencia artificial para lograr una transformación en la enseñanza en la educación superior son:

- Personalización del aprendizaje. La IA puede adaptar el contenido y lograr una experiencia de aprendizaje según las necesidades y preferencias individuales de cada estudiante.
- Tutoría virtual. La IA puede proporcionar tutoría y retroalimentación personalizada a los estudiantes, por ejemplo, a comprender conceptos difíciles, proponer ejercicios de lo simple a lo complejo, etc., con el fin de mejorar su rendimiento académico. Sistemas de tutoría inteligente.
- Análisis de datos. La IA puede analizar grandes cantidades de datos generados por los estudiantes, con ellos, se identifican patrones de comportamiento, tendencias y áreas de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Simulaciones y entornos virtuales. La IA puede crear entornos virtuales interactivos y simulaciones de realidades que permitan a los estudiantes practicar y desarrollar habilidades, destrezas y aplicar sus conocimientos en entornos seguros. (bingIA, 2023).

Se le pide a la openAI que muestre ejemplos de cómo aplicar metodologías didácticas en el nivel Licenciatura y sugiere las siguientes:

- Aprendizaje basado en proyectos: los estudiantes trabajan en proyectos que les permiten aplicar los conocimientos adquiridos en la carrera<sup>1</sup>.
- Aprendizaje cooperativo: los estudiantes trabajan en grupos para resolver problemas y desarrollar habilidades sociales<sup>2</sup>.
- Aprendizaje basado en problemas: los estudiantes trabajan en la resolución de problemas reales o simulados. (OpenAI, 2023).

Esta última propone técnicas que pueden ser aplicadas en AVA tales como: Mesa redonda, Philipps 66, Juego de roles, Interrogatorio, Estudio de caso, Exposición, Lluvia de ideas, Diálogos simultáneos, Debate o discusión guiada, Panel de expertos, Simposio, entre otras.

Si le preguntas a la IA que te muestre ejemplos específicos de cómo aplicar esta técnica te presenta sugerencias que deberá valorar, adecuar o que solo sirva para darle idea a la(el) profesor(a).

Qué caracteriza a las metodologías didácticas propuestas por la IA para AVA, para responder esta pregunta se siguió la siguiente metodología.

### **Metodología**

La investigación es de corte cualitativo, consideramos la metodología cualitativa porque como dice Krause (1995) “se refiere a procedimientos que posibilitan una construcción de conocimiento que ocurre sobre la base de conceptos, estos permiten la reducción de complejidad y es mediante el establecimiento de relaciones entre estos que se genera la coherencia interna del producto científico”. (p.4).

El estudio analítico nos permitió identificar las metodologías didácticas que se proponen en los planes y programas de estudio las asignaturas de las licenciaturas del SUAyED UNAM y en un estudio descriptivo se concretará en una propuesta con fundamentación teórica. Para esta publicación solo se presenta lo propuesto por la IA Bard, Bing y ChatGPT.

Que sirva esta investigación como base para un paradigma crítico con una metodología dialógica transformadora, cuya meta es la transformación social.

*Las fases para el desarrollo de la investigación fueron las siguientes:*

- Búsqueda de información
- Búsqueda de información a través de Litmaps IA para una búsqueda bibliográfica que muestra los documentos más destacados que hablan del tema.
- Conformación del marco teórico
- Recolección de datos con la revisión de planes y programas de estudio del SUAyED UNAM.
- Caracterizar a las metodologías didácticas que propone la IA ante su llegada. A través del método de etnografía virtual la cual busca dar soluciones metodológicas para llevar a cabo investigaciones relacionadas con las TIC, La etnografía virtual requiere una interacción del/la investigador/a con la tecnología a través del medio en el que lleva a cabo la etnografía, esto es que se adapta al medio virtual.
- El campo son los diversos escenarios de la Inteligencia artificial como son Bard, Bing y ChatGPT. Se recupera la información y se pasa a la fase de análisis.
- El análisis de datos
- Se categoriza y se procede al análisis
- Presentación de los resultados.

## Resultados

En esta publicación se presenta una descripción estructurada y ordenada de las metodologías didácticas que propone la IA en la Tabla 1 del Anexo 1.

La diferencia de las metodologías didácticas que proponen teóricos destacados donde se enfocan en el aprendizaje activo y significativo, tal es el caso de John Dewey quien especifica que el aprendizaje activo implica que los estudiantes deben participar en actividades que les permitan construir su propio conocimiento. Otro de los más destacados es Jean Piaget quien propone que el aprendizaje se produce a través de procesos de asimilación y acomodación. Un teórico más específico,

David Merrill propone una serie de fases para el diseño de experiencias de aprendizaje, que incluyen: objetivos, contenidos, actividades, evaluación y retroalimentación. Todos dejan claro que la base son las estrategias de enseñanza aprendizaje, la diferencia son los recursos didácticos, la plataforma o espacio donde se encuentre alojado el curso o asignatura y la tecnología a utilizar o con la que se cuenta, cuáles fueron las que sugirieron considerando la IA:

- **Aprendizaje adaptativo:** La IA puede ayudar a personalizar la experiencia de aprendizaje de cada estudiante. A través del análisis de datos y patrones individuales, los sistemas de IA pueden adaptar el contenido y la forma en que se presenta a cada estudiante. Esto permite que los estudiantes avancen a su propio ritmo y se enfoquen en áreas en las que necesiten más apoyo.
- **Tutoriales inteligentes:** Los sistemas de IA pueden brindar tutoriales personalizados a los estudiantes. Estos tutoriales pueden proporcionar explicaciones y ejercicios adicionales según las necesidades específicas de cada estudiante, lo que ayuda a reforzar los conceptos y a mejorar la comprensión.
- **Evaluaciones automatizadas:** La IA puede facilitar y agilizar el proceso de evaluación en cursos en línea. Los sistemas de IA pueden analizar respuestas automáticas, proporcionar retroalimentación inmediata y generar calificaciones de manera precisa y rápida. Esto permite a los estudiantes obtener información sobre su progreso de manera oportuna y a los profesores tener una visión general de las áreas en las que los estudiantes tienen dificultades.
- **Sistemas de recomendación:** La IA puede ofrecer recomendaciones personalizadas sobre libros, artículos, videos y otros recursos de aprendizaje. Al analizar los intereses y preferencias de cada estudiante, la IA puede sugerir material relevante que complemente y amplíe su conocimiento.
- **Chatbots educativos:** Los chatbots impulsados por IA pueden proporcionar respuestas instantáneas a preguntas frecuentes de los estudiantes. Estos chatbots pueden estar disponibles las 24 horas del día para brindar orientación y apoyo, lo que ayuda a los estudiantes a resolver rápidamente sus inquietudes y obtener respuestas a sus preguntas. (OpenAI, 2023).

Las características más destacadas de las Metodologías didácticas que propone la IA para ambientes virtuales de aprendizaje son:

- Está definida claramente la Estrategia de enseñanza que sirve de base para proponer las actividades que lleven a los estudiantes a vivir una verdadera experiencia de aprendizaje en ambientes virtuales.
- La tecnología que propone usar se enfoca en el uso de IA y diversidad de herramientas que deberá dominar el profesorado, tal es el caso de los que se mencionaron anteriormente, y el uso de analítica del aprendizaje que permita dar un verdadero seguimiento al proceso de aprendizaje de los estudiantes, al uso de los recursos, a la elaboración de las actividades y tareas, etc., que permita hacer los ajustes a la metodología didáctica.
- Propone diversas técnicas y por lo tanto se deberá especificar la asignatura, contenido, objetivo de aprendizaje, nivel educativo, características de los estudiantes, tecnología y recursos con los que se cuenta para que sea más precisa en la metodología didáctica que le proponga, para pasar a que la o el profesor analice, valore, ajuste, tenga una base para hacer la propia.

### **Conclusión**

- Reciba capacitación y apoyo. Los docentes pueden recibir capacitación y apoyo para aprender a aplicar las metodologías didácticas en AVA.
- Antes de aplicar una metodología didáctica, es importante que el docente la conozca a fondo y entienda sus principios y características.
- Evalúe los objetivos de aprendizaje. Las metodologías didácticas deben estar alineadas con los objetivos de aprendizaje del curso.
- Considere las características del grupo de estudiantes. Las metodologías didácticas deben adaptarse a las características del grupo de estudiantes, como su nivel de conocimiento, sus intereses y su estilo de aprendizaje.
- Adaptar las metodologías didácticas al entorno virtual de aprendizaje. Las metodologías didácticas deben ser compatibles con las características del entorno virtual de aprendizaje.
- Las Metodologías Didácticas se adaptan a entornos virtuales de manera eficiente, incrementando y potenciando sus posibilidades didácticas y pedagógicas gracias a las TIC y la realidad del contexto online y aprovechar las herramientas, recursos y medios que las TIC e IA ponen al alcance para que se lleve a cabo el proceso E-A de la manera más enriquecedora posible.



## Referencias

- Bejarano, M. y Lirio, J. (2010). La utilización de problemas auténticos en la enseñanza superior. En A. Escribano, y Á. Del Valle, El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Una Propuesta metodológica en Educación Superior. Madrid: Narcea, pp. 37-53.
- Forteza, M.A. (2019). Metodologías didácticas para la enseñanza/aprendizaje de competencias. Colección para la docencia universitaria (MDU) No.1. Unitat de Suport Educatiu de la Universitat Jaume I. DOI: <http://dx.doi.org/10.6035/MDU1>
- García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2001). Didáctica universitaria. Madrid: La Muralla.
- Krause, M. (1995). La investigación cualitativa: un campo de posibilidades y desafíos. Revista temas de educación, 7(7), pp. 19-40.
- Mazzotti, W. (2009). Prácticas de enseñanza mediadas por la tecnología. Cómo enseñan los docentes en los foros de discusión de cursos que se desarrollan en modalidad a distancia. Cuadernos de Investigación Educativa, Universidad Or Uruguay. ISSN-e 1688-9304, ISSN 1510-2432, Vol. 2, N.º. 16, pp. 25-45.
- Merrill, D. (1994). Instructional Design Theory. New Jersey, USA: Educational Technology Publications. (10-11-2015). de <https://books.google.com.pe/>
- Romero, D. (07 de marzo de 2020). Descubre cómo funcionan los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) y qué aportan a la educación. En: <https://rockcontent.com/es/blog/ambientes-virtuales-de-aprendizaje/#>
- Saza-Garzón, I.D. (2016). Estrategias didácticas en tecnología web en ambientes virtuales de aprendizaje. Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación, Praxis. Universidad del Margalena. Vol. 12, pp. 103-110. En: DOI: <http://dx.doi.org/10.21676/23897856.1851>
- Tagua de Pepa, M. A. (2011). Las prácticas educativas en un entorno virtual de aprendizaje: Una aproximación desde los sentidos y significados en cátedras universitarias. Virtualidad, Educación Y Ciencia, 2(2), pp. 97-103. <https://doi.org/10.60020/1853-6530.v2.n2.337>
- Travieso, D. y Ortiz, T. (2018). Aprendizaje basado en problemas y enseñanza por proyectos: alternativas diferentes para enseñar. Revista Cubana de Educación Superior, 37(1), 124-133. Recuperado en 15 de diciembre de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142018000100009&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000100009&lng=es&tlng=es).

## Anexos

### Anexo 1

**Tabla 1.**

Lo que más destaca de la propuesta de la inteligencia artificial sobre las MD.

Metodología	Enseñanza	Aprendizaje	Obj. de aprendizaje
Didáctica MD/Estrategia			
ABProblemas Centrada en el aprendizaje, investigación y reflexión	El profesor presenta el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se regresa al problema.	Colaboración en equipos	Se conjugan aprendizajes de diferentes áreas del conocimiento
ABProyectos Es de carácter inductivo	El profesor asume el rol de facilitador	aprendizaje activo de manera individual dentro del grupo, autodirigido	Desarrolla competencias
AB en el juego/Gamificación	aplicación de técnicas específicas del entorno de los videojuegos a otros contextos no lúdicos. Se vale de recursos como puntos, niveles, recompensas, logros, etc.,	Comprometer al usuario en la tarea de aprendizaje, manteniendo su interés, su motivación, reconocer el esfuerzo realizado	haciendo el aprendizaje más significativo
Aula invertida (Flipped Classroom)	Dar instrucciones online, previas a la clase, se consultan fuera del aula y trasladando los deberes dentro del aula. El profesorado es guía, mientras el alumnado trabaja en clase. La tecnología y las actividades de aprendizaje son dos componentes clave. El profesor es guía para facilitar la comprensión	Se transfiere activamente la responsabilidad y la propiedad del aprendizaje al alumnado. Cuando éste tiene el control sobre la forma en la que aprende el contenido, el ritmo de su aprendizaje y cómo éste se evalúa, el aprendizaje le pertenece.	Enfrenta retos, desafíos. Plantea metas Selecciona herramientas y recursos Toma decisiones Destrezas
ABPensamiento	se fomenta que el alumnado adquiera destrezas de pensamiento eficaces (contrastación, clasificación, formulación de hipótesis, etc.), que vayan más allá de una simple memorización	Búsqueda, Selección, organización, razonamiento, exploración	Aprender a pensar, competencia comunicacional
Aprendizaje autónomo	El profesor asume el rol de facilitador	Los estudiantes establecen sus propias metas, seleccionan los recursos y estrategias de aprendizaje que mejor se adaptan a sus necesidades y evalúan su propio progreso.	Autonomía

Elaboración propia

## 30. RAÍCES DEMOCRÁTICAS: UN PROYECTO ENFOCADO A PROMOVER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Manuel Zavaleta Suárez  
Eduardo Javier Prado Guzmán  
Rosa Iliana González Trías

### Introducción

En la actualidad, los problemas medioambientales se han convertido en una preocupación significativa para la humanidad, trascendiendo el ámbito local y teniendo efectos a nivel global. Ante esta realidad, es urgente actuar proactivamente en pro de la importancia del cuidado del medio ambiente en nuestra época.

El medio ambiente está formado por una serie de elementos biológicos, físicos, socioeconómicos y culturales que interactúan de manera constante, en los cuales las personas y las comunidades están inmersas. El ser humano, en su búsqueda de desarrollo y supervivencia, ha puesto en riesgo su propia existencia. Hoy se enfrenta a situaciones que ha provocado en su extensa red de interacciones, donde altera elementos que afectan a otros dentro del sistema.

El crecimiento de las sociedades contemporáneas y el aumento de la población son factores que impactan negativamente el medio ambiente, ya sea de manera directa, por el consumo de espacios y recursos, o indirecta, al sobrepasar la capacidad de reciclaje de los desechos generados por la actividad humana. Estos problemas tienen repercusiones globales, lo que evidencia que el tema ambiental es una responsabilidad compartida.

Entre las principales problemáticas ambientales se encuentran las partículas en suspensión, como el polvo y otras sustancias, que en gran parte se originan por la falta de pavimentación en las localidades, provocando problemas de salud. Además, la acumulación de residuos sólidos, como basura y escombros, que se arrojan en calles y viviendas desocupadas, agrava la situación.

Para comprender las complejidades y degradaciones de la contaminación y sus efectos en el medio ambiente, consideramos necesario iniciar nuestro análisis conceptualizando y explorando su significado. En este sentido, debemos entenderlo como “El conjunto de elementos naturales o inducidos por el hombre que interactúan en un espacio y tiempo determinados”. (Covas, Martínez; 2006). Este concepto se refiere a los elementos del entorno que interactúan y coexisten con el desarrollo del ser humano en sociedad, lo que subraya la urgente necesidad de proteger y conservar los recursos naturales y mantener el equilibrio ecológico. Este objetivo se encuentra presente en todos los niveles educativos, desde la educación básica hasta la educación superior, haciendo del cuidado del medio ambiente una prioridad. Por ejemplo, en la educación secundaria se incluyen contenidos relacionados en asignaturas como Biología, Química, Civismo y Geografía, además de materias optativas como Ecología y Educación Ambiental, Recursos Naturales y Protección Ecológica, y Educación Ecológica y Ambiental. En el bachillerato general, hay una asignatura específicamente dedicada a la Ecología y el Medio Ambiente.

En este contexto, el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos de Baja California (CECYTE), Plantel Misiones, se localiza en la periferia de Mexicali, en el polígono de los Santorales. Esta área está compuesta por diversas colonias caracterizadas por la falta de pavimentación, así como la presencia de fábricas, industrias y campos de cultivo que generan problemas de salud. Elegí este tema de investigación porque es común que los alumnos falten a clases debido a enfermedades respiratorias o alérgicas. Muy pocos son conscientes de que la contaminación ambiental a la que están expuestos puede ser la causa de sus problemas de salud, por lo que esta investigación se centrará en analizar esta problemática.

En este sentido, el tema a desarrollar es de gran relevancia social, ya que la contaminación ambiental y el cuidado del medio ambiente son fenómenos que afectan directa e indirectamente la salud de las poblaciones, generando consecuencias en su bienestar y deteriorando su desempeño en diversas actividades. En el pasado, las problemáticas ambientales tenían un impacto local, cuando las poblaciones eran pequeñas y la tecnología era limitada. Sin embargo, hoy en día, estos problemas han trascendido a un nivel global, lo que subraya la importancia de cuidar nuestro entorno debido a su impacto en la salud humana.

El medio ambiente está compuesto por una serie de elementos biológicos, físicos, socioeconómicos y culturales que interactúan de manera continua, en los cuales las personas y comunidades están inmersas en esta red de relaciones.

La contaminación se define como la presencia de sustancias o formas de energía indeseables en el aire, agua o suelo, en concentraciones que pueden afectar el confort, la salud y el bienestar de las personas, así como el uso y disfrute de los recursos contaminados. (Encinas, 2011, p. 3).

Según el Informe Mundial sobre la Calidad del Aire 2018, la Ciudad de México se posiciona en el décimo lugar entre las urbes con mala calidad del aire debido a las partículas contaminantes. Por otro lado, Mexicali presenta los índices más altos de contaminación del aire, superando en más del doble los niveles recomendados por la OMS.

El Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México (SIMAT) indica que, en general, todas las ciudades generan contaminantes que afectan la salud de sus habitantes.

Los contaminantes tienen diversas fuentes y características que dependen de factores geográficos, climatológicos, sociales, económicos, políticos y culturales. En particular, la contaminación del aire es un problema complejo y un gran desafío tanto para los gobiernos como para los residentes de las ciudades. Esta situación es resultado del uso de combustibles derivados del petróleo en un alto número de vehículos, la industrialización y las zonas periféricas que, al urbanizarse, carecen de pavimentación y presentan una deficiencia de áreas verdes, lo que impacta negativamente la salud, la cual la OMS define como un estado de completo bienestar físico, mental y social, no solo la ausencia de enfermedades. (OMS, 1946).

La contaminación del aire es uno de los problemas ambientales más graves que enfrenta el municipio de Mexicali, Baja California, representando y continuando siendo un gran reto para el gobierno.

Sin embargo, el problema de la contaminación ambiental ha sido minimizado por las autoridades gubernamentales responsables de esta situación. Se considera que estos elementos no se han integrado completamente en la gestión municipal de Mexicali, ya que el tema ambiental no ha sido una prioridad en comparación con otros asuntos locales. Esto ha llevado a que se realicen pocas acciones para abordar esta problemática ambiental y de salud pública. La naturaleza conflictiva del discurso medioambiental ha sido relegada a un segundo plano, a través de la construcción de un discurso ecológico hegemónico que utiliza diversas estrategias para ocultar la verdadera esencia del problema: su dimensión conflictiva y su potencial transformador.

La concepción de la población como un "conjunto de fenómenos naturales" sustituye a la idea de la población como un grupo de súbditos. (Foucault, 2006, p. 403). Existe un reconocimiento de una serie de condiciones que influyen en la dinámica poblacional y que pueden ser analizadas y modificadas de manera racional. (Foucault, 2006, p. 414). Estas condiciones constituyen la realidad que el gobierno del Estado debe gestionar. "La sociedad, entendida como una naturalidad específica de la existencia común de los hombres, es lo que los economistas comienzan a presentar como dominio, campo de objetos, posible ámbito de análisis, y como área de saber e intervención". (Foucault, 2006, p. 400). Por lo tanto, la función del Estado será respetar y gestionar estos procesos naturales. Un manejo adecuado de la población y la búsqueda de su bienestar serán condiciones necesarias para el fortalecimiento del propio Estado.

### *Valores*

Es fundamental que, en este punto de nuestro análisis teórico, dirijamos nuestra atención a los valores como un dial que los estudiantes del CECYTEBC deben alcanzar en la promoción y cuidado del medio ambiente. Debemos señalar que los valores están intrínsecamente relacionados con la naturaleza humana y social de las personas, lo que explica por qué su estudio y análisis son preocupaciones de la sociedad. Tienen un carácter normativo; implican valores más o menos deseables, y la falta de adaptación a ellos puede llevar a la desaprobación social. Todo valor conlleva un "debería". (Ruyer, 1969 en Estebaranz, 1991, p.19).

En relación con la teoría general de las actitudes, Goleman plantea, refiriéndose a la experiencia emocional, que la importancia de la inteligencia emocional radica en la relación entre sentimientos, carácter e instintos morales (1996:16). Se puede afirmar que la educación, las actitudes y predisposiciones son fundamentales para responder a los rápidos cambios en la sociedad y representan para la escuela una alternativa mediadora que busca la formación de ciudadanos libres, con valores democráticos y orientados a lograr profundos cambios cualitativos. (Pérez y Román en Pérez y Ruiz, 1995).

Sin duda, una educación en valores se ha convertido en una tendencia necesaria, justificada por el compromiso del ser humano con principios éticos, que permiten evaluar tanto las acciones propias como las de los demás. Así, los valores adquieren significados distintos para cada individuo, lo que resulta difícil de explicar. Estos valores están relacionados con la naturaleza humana y social de cada persona, y por ello, analizar y comprender la esencia del ser humano es un tema de preocupación, aunque necesario para la sociedad. (Estebaranz, 1991).

Como señala Frondizi (1992), el término "valores" ha sido reducido por algunos autores a tres grandes sectores de la realidad: las cosas, las esencias y los estados psicológicos. Sin embargo, no son ni cosas, ni experiencias, ni esencias; son valores, que pueden ser objetivos o subjetivos.

En el ámbito de la antropología, Hoebel (1973) define los valores como "...los ejes sobre los que se articula la cultura... patrones de conducta dentro del conjunto global de potencialidades humanas, tanto individuales como colectivas... creencias profundas sobre si ciertas cosas o acciones son buenas y deben ser aspiradas, o malas y deben ser rechazadas...". (Tomado de Estebaranz, 1991, p. 27).

Desde la perspectiva de Coll (1987) en psicología, se entiende que "Un valor es un principio normativo que preside y regula el comportamiento de las personas en cualquier momento y situación". (Tomado de Bolívar, 1992, p. 96).

Según Carreras, Llorenç y otros (1996), citados en Estebaranz (1991), en el ámbito pedagógico, "El término valor está vinculado a la existencia misma de la persona, impacta su conducta, configura y moldea sus ideas, y condiciona sus sentimientos. Se trata de algo cambiante y dinámico que, en apariencia, elegimos libremente entre diversas alternativas. Sin embargo, depende en gran medida de lo interiorizado durante el proceso de socialización y, por ende, de las ideas y actitudes que reproducimos a partir de distintas instancias socializadoras". (p. 20).

Con respecto a los valores, estos se manifiestan a través de guías de comportamiento específicas, conocidas como normas. Estas normas son valores que las personas interiorizan en algún momento a lo largo de su proceso de socialización y desarrollo. (R. Roche Olivar, 1997). Los valores éticos están relacionados con el comportamiento que regula la conducta humana y se adquieren durante el desarrollo individual. En contraste, los valores morales son el conjunto de normas y costumbres que se transmiten socialmente, representando la forma correcta y buena de actuar. Algunos ejemplos incluyen la honestidad, el respeto, la gratitud, la lealtad, la tolerancia, la socialización y la generosidad.

Es crucial destacar ciertos aspectos característicos de los valores, especialmente en el proceso educativo. Estos pueden ser jerarquizados, ya que, como señala Estebaranz, "...lo bueno implica lo mejor, aunque esta jerarquía no es fija ni absoluta, ya que la valoración de un valor depende de las reacciones del sujeto, de las cualidades del objeto que lo hacen deseable, interesante o preferible, y de la situación en la que se encuentran ambos". (1991, p. 19).

En relación con la moral, esta es exclusiva del ser humano. "La naturaleza de las normas morales y, en definitiva, el carácter de la moral, se aprecian mejor al comparar la conducta humana con la conducta animal, ya que, como veremos, los demás animales no requieren de una moral...". (Delval y Enesco, 1994, p. 29). Además, tienen un carácter normativo; implican valores que son más o menos deseables, y la falta de adaptación a ellos conlleva la reprobación de los demás. "Todo valor implica un deber". (Ruyer, 1969 en Estebaranz, 1991, p. 19).

La Teoría de la Acción Razonada de Fishbein y Ajzen (1975) se origina del Modelo de Creencias en Salud y de la Teoría de Actitudes. Esta teoría parte del supuesto de que los seres humanos son, en general, racionales y utilizan sistemáticamente la información disponible para explicar y predecir la conducta humana.

En cuanto al componente actitudinal, la probabilidad subjetiva (elemento de expectativa) se refiere a la creencia de que llevar a cabo una determinada conducta resultará en ciertas consecuencias; mientras que la deseabilidad (elemento de valor) se representa por el grado en que la persona valora positivamente o negativamente estas consecuencias en su creencia.

Así, la conducta "...se encuentra determinada por la intención, la cual a su vez es influenciada por una función aditiva ponderada de la 'actitud hacia la conducta' (frecuentemente llamada componente actitudinal) y la 'norma subjetiva' (comúnmente referida como componente normativo)". (Eiser, 1989, p. 79).

Baeza y Sandoval (2007) realizaron un análisis de clasificación de valores en 858 estudiantes de secundaria del área metropolitana de Chile, con el objetivo de identificar los valores emergentes que guían y fundamentan las conductas juveniles actuales. Encontraron que los estudiantes valoran principalmente sus propias acciones y su entorno inmediato.

En 2009, Gutiérrez revisa el trabajo de Alcántara, Barba y Hirsch (2009), quienes llevaron a cabo una investigación con estudiantes de la UNAM sobre valores y ética, con el objetivo general de identificar los principales valores científicos, éticos y profesionales en estudiantes de posgrado. Los resultados destacan competencias cognitivas, capacidad científica y objetividad, seguidas de la honestidad. En cuanto a la variable de ser un buen profesional, sobresalieron el orden ético, la responsabilidad y la honestidad. Sin embargo, en competencias como comunicación, compañerismo y trabajo en equipo, los puntajes fueron bajos, lo que resulta preocupante en relación con el servicio a la sociedad.

### *Valores ambientales*

Los valores ambientales se refieren a la conducta de las personas hacia el medio ambiente. Se definen por acciones positivas destinadas a utilizar los recursos naturales de manera responsable, así como a conservar, mantener y proteger el entorno natural y los seres vivos. Por lo tanto, a menudo se les conoce como valores ecológicos.

Para fomentar estos valores en las personas, la educación ambiental es fundamental, ya que puede generar cambios hacia una sociedad más justa y equitativa, basada en una convivencia respetuosa con nosotros mismos y con el medio ambiente.

- **Austeridad:** implica ser consciente de lo que consumimos y de nuestras necesidades reales. Este valor se manifiesta a través de la reducción y la reutilización.
- **Respeto:** sin este valor, vivir en paz sería imposible. Es crucial respetarnos entre los seres humanos, así como a todas las formas de vida y al entorno natural. Considera que la naturaleza es nuestro hogar y merece respeto, ya que sin sus recursos y su buen estado, nuestra vida no sería viable.

**Solidaridad:** busca proteger los recursos naturales sin distinción del hemisferio en el que se encuentren. El hemisferio sur del planeta ha sido explotado históricamente para satisfacer las necesidades de la población del hemisferio norte, generando grandes desigualdades.

Otro objetivo que se busca con la solidaridad es la conservación de los recursos naturales para las generaciones futuras. Hoy en día, los jóvenes están organizando grandes movilizaciones bajo el lema "No hay planeta B".

- **Corresponsabilidad:** consiste en ser conscientes y asumir nuestra responsabilidad, tanto individual como colectiva, frente a la destrucción de la naturaleza. A menudo, ponemos excusas como "¿De qué sirve que yo lo haga si la mayoría no lo hace?". Los cambios comienzan en uno mismo y en pequeños grupos, que con el tiempo irán creciendo.
- **Empatía:** es un sentimiento de identificación con la naturaleza, entendiendo que todo lo que le afecta también nos afecta a nosotros. Seguramente has escuchado muchas veces el lema "Salvemos el planeta", pero salvar el planeta implica también salvarnos a nosotros mismos y a las generaciones venideras.
- **Coherencia:** es actuar de acuerdo con las ideas que tenemos o lo que expresamos. Es decir, si pensamos en preservar la naturaleza, nuestras acciones deben reflejar esa intención.

### *Causas del deterioro ambiental*

El deterioro ambiental se remonta a antes de la aparición del ser humano en la Tierra, pero ha sido exacerbado significativamente por las actividades humanas. Actualmente, hay muchas causas que contribuyen al deterioro ambiental. Cada una de nuestras acciones, por más simples que parezcan (conducir un auto, bañarse, desechar un envase), tiene un impacto en el medio ambiente, lo cual nos obliga a ser conscientes de lo que hacemos para no perjudicarlo.

Los problemas ambientales trascienden fronteras, por lo que deben ser abordados desde una perspectiva global, regional y local. Para resolver cada uno de ellos, es fundamental hacerlo como un todo, de manera unificada, mediante la participación, el trabajo conjunto y estrategias adecuadas que permitan lograr cambios positivos en el medio ambiente.

El deterioro ambiental hoy en día depende en gran medida de la actividad humana. A menudo pensamos que la crisis energética, la contaminación del aire, la lluvia ácida o la basura son problemas ajenos a nosotros, que afectan a otros. Sin embargo, esto no es cierto; nuestras acciones, de manera casi natural, generan un impacto significativo en nuestro entorno. Parte de este impacto no resulta dramático, pero sí se acumula en la naturaleza, mientras que otra parte tiene efectos duraderos. Esto puede ser causado por factores como:

1. **Sobreexplotación de los recursos:** el ritmo al que consumimos los recursos naturales es más rápido que su capacidad de regeneración.
2. **Destrucción del hábitat:** esta puede ocurrir directamente a causa de fenómenos meteorológicos, procesos geológicos o actividades humanas.
3. **Introducción de especies exóticas:** la alteración del ecosistema ocurre cuando una especie ajena invade y utiliza los recursos del ecosistema, desequilibrando su dinámica.
4. **Aislamiento:** se refiere a la separación y fragmentación de áreas naturales y la incomunicación de los organismos de un ecosistema, lo que disminuye su capacidad de supervivencia.
5. **Contaminación ambiental:** implica la presencia de agentes físicos, químicos o biológicos, o la combinación de varios de ellos, en formas, lugares y concentraciones que pueden ser perjudiciales para la salud, seguridad o bienestar de las personas, así como para la vida vegetal o animal.



## *Crecimiento poblacional*

El crecimiento demográfico a lo largo de la historia se considera un fenómeno reciente, que tuvo lugar principalmente en los siglos XIX y XX. Sin duda, uno de los impactos ambientales más significativos que ha experimentado el planeta es la explosión demográfica.

En el siglo XIX, la población creció de manera paulatina, alcanzando los cien millones de habitantes en 1830; sin embargo, un siglo después, en 1930, este número se había duplicado. Posteriormente, este crecimiento se aceleró, ya no en siglos, sino en décadas y años.

Los problemas asociados con el aumento de la población son variados. Es crucial destacar que estos problemas nos llevan a reflexionar sobre la actividad humana en relación con el entorno, enfrentando realidades cotidianas como el deterioro ambiental y sus efectos directos e indirectos en la salud, que incluyen la contaminación del agua, aire y suelo, la generación de residuos, así como la contaminación visual y sonora.

Cada población es singular, y su crecimiento exige satisfacer necesidades básicas y recursos, lo que impone crecientes demandas sobre el medio ambiente en términos de consumo de productos y la constante generación de residuos, representando una carga adicional tanto en su producción como en su uso y eliminación. De este modo, el aumento radical del consumo se traduce en efectos negativos para el medio ambiente. El crecimiento poblacional acelerado implica un mayor requerimiento de servicios básicos y da lugar a problemas ambientales.

La crisis ambiental que enfrenta la humanidad resalta la urgencia de actuar mediante diversas alternativas para abordar algunos de los males actuales, tales como el deterioro de la capa de ozono, el calentamiento global, el agotamiento de la biodiversidad y el consumismo.

## *Raíces democráticas: unidad, compromiso y liderazgo*

Fundada en Mexicali, Baja California, el 4 de octubre de 2011, por un grupo de jóvenes que hoy son profesionales y miembros del colegio de profesionistas en administración pública y ciencias políticas en Baja California.

Este esfuerzo busca construir capital social a través de las siguientes acciones, tal como se detalla en nuestra acta constitutiva:

- Realizar actividades centradas en la participación ciudadana, fomentando el interés por el quehacer público en la comunidad mediante la convivencia social.
- Desarrollar acciones que impacten positivamente en el desarrollo sustentable de la zona donde sea necesario nuestro aporte.
- Llevar a cabo actividades académicas que permitan a los jóvenes de educación media superior y superior obtener un crecimiento profesional más sólido.
- Promover el desarrollo de ideas, iniciativas, estudios y proyectos que beneficien a los asociados y a la ciudad y sus habitantes en general.
- Organizar talleres y cursos sobre temas relevantes en la agenda pública a nivel regional, nacional e internacional.
- Rescatar espacios públicos con el objetivo de incentivar el reordenamiento de la ciudad y sus comunidades.

- Realizar actividades de análisis de impacto en comunidades vulnerables para identificar sus necesidades.
- Conectar a grupos vulnerables con necesidades específicas a diferentes organismos gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y la iniciativa privada.
- Raíces democráticas promueven una cultura de educación vivencial centrada en el cuidado y protección del entorno de los alumnos, a través de la apropiación de valores ambientales. El objetivo de este proyecto es establecer un punto de partida que resalte la importancia y el impacto de una educación en Valores Medioambientales, adaptada a las necesidades del entorno y a las exigencias de la educación contemporánea.

Los estudiantes de la preparatoria CECYTE Plantel Misiones, ubicados en el área de los Santorales de Mexicali, Baja California, son conscientes del daño medioambiental presente en su entorno y reconocen que las actividades humanas son las principales causantes de la destrucción ambiental. Se sienten motivados para participar en la educación ambiental y adquirir valores que les permitan llevar a cabo acciones para cambiar su relación con la naturaleza, desarrollando competencias y habilidades a través de procesos educativos en Educación Ambiental.

Los alumnos que se forman en este ámbito cultivan una dimensión ética a través de su conexión con la naturaleza, adoptando valores como el respeto, la empatía y la solidaridad. Creemos que es esencial sensibilizar a los jóvenes para lograr una mayor concientización sobre esta problemática que afecta a toda la sociedad, especialmente a las comunidades más desfavorecidas, donde implementar estas acciones puede ser más complicado. A través de la educación y la adopción de una cultura ambiental, será más sencillo integrar estas prácticas en su vida diaria.

## **Conclusión**

Como parte de las conclusiones de este proyecto, podemos afirmar que se han alcanzado los objetivos planteados, confirmando la validez de la hipótesis. La evidencia recopilada a lo largo de la investigación apoya la necesidad de fomentar una cultura de educación vivencial en el cuidado y protección del entorno, promoviendo la apropiación de valores ambientales que generen conciencia y sensibilización, buscando un equilibrio entre los individuos y su naturaleza, lo que a su vez mejora la calidad de vida de todos los seres vivos.

Es importante destacar que el interés principal por este proyecto fue establecer un punto de partida que evidencie la relevancia y el impacto de la educación en Valores Medioambientales, considerando las necesidades del entorno y las exigencias educativas actuales.

Los estudiantes de la preparatoria CECYTE Plantel Misiones, conscientes del daño medioambiental en su área, reconocen que las actividades humanas son responsables de la destrucción en la naturaleza, lo que les preocupa. Esto les motiva a participar activamente en su educación ambiental y en la adquisición de valores que les permitan desarrollar acciones para mejorar su relación con el medio ambiente y adquirir competencias y habilidades a través de la Educación Ambiental.

Los estudiantes que se enfocan en la educación ambiental desarrollan su dimensión ética a través de la relación con la naturaleza, cultivando valores como el respeto, la empatía y la solidaridad. Estos valores son fundamentales para fomentar un comportamiento adecuado hacia el medio ambiente y los demás seres vivos que lo habitan. Sin embargo, para que esto no quede solo en palabras, es vital sensibilizar a los jóvenes, creando conciencia sobre una problemática que afecta a toda la sociedad, especialmente a las comunidades más vulnerables, donde implementar estas acciones resulta más complicado. A través de la educación y la adquisición de una cultura ambiental, se facilitará la incorporación de prácticas cotidianas como la separación de residuos, su disposición adecuada, la reducción de la contaminación y el respeto por el entorno natural. Además, es esencial que se involucren en propuestas ecológicas como agentes activos de cambio, compartiendo estas iniciativas en sus círculos más cercanos. Para lograr todo lo anterior, es necesario establecer una base que permita a los jóvenes actuar como agentes de sensibilización, adquiriendo un fundamento ético ambiental a través de un proceso de aprendizaje.

La educación ambiental es un área débil en la formación académica actual y hasta ahora ha sido insuficiente. Es fundamental replantear la formación que reciben los jóvenes de bachillerato respecto al cuidado del medio ambiente. Un análisis cuantitativo realizado en una encuesta revela que un porcentaje significativo de los estudiantes muestra incertidumbre sobre la contaminación, aunque la mayoría reconoce el daño que esta causa. Sin embargo, una formación científica adecuada permitiría que un mayor número de estudiantes adquiriera conocimientos sobre el tema y evite realizar acciones que perjudican el medio ambiente. En muchos casos, los alumnos expresaron ideas erróneas sobre la contaminación, inaceptables en cualquier persona con un mínimo de formación científica. La conclusión es clara: es urgente formar, tanto de manera inicial como continua, a los jóvenes de bachillerato en cuestiones ambientales.

Hay preocupación por la situación actual de degradación del medio ambiente y su impacto en la salud humana, un problema presente en la vida cotidiana que los estudiantes reconocen, aunque no siempre lo consideren prioritario. Sin embargo, se evidencia que existe un interés por parte del alumnado en participar activamente en el cambio.

En función de lo anterior y de acuerdo con el objetivo principal de este trabajo, los alumnos del CECYTE Plantel Misiones son jóvenes comprometidos con el cuidado del medio ambiente y la naturaleza. Son conscientes de que nuestras acciones como habitantes de este planeta han llevado a un consumo irracional de los recursos naturales, contribuyendo a la destrucción de la naturaleza y a cambios acelerados de los cuales somos responsables y debemos evitar. Además, muestran interés en establecer un contacto con la naturaleza, porque lo disfrutan, y consideran que su participación directa en la conservación del ambiente es relevante. Aprender medidas para su cuidado puede contribuir al cambio de esta problemática.

Si bien no hay duda sobre el interés y la preocupación de los estudiantes por la conservación y cuidado del medio ambiente, lo que facilita el desarrollo de proyectos de Educación Ambiental, se ha demostrado un interés indiscutible, lo cual es sumamente relevante, ya que este es el objetivo principal de las metas establecidas en esta investigación. Sin embargo, en relación con los contenidos impartidos en el programa académico del CECYTE Plantel Misiones, es evidente que es urgente e importante integrar un programa de Educación Ambiental en la formación de los jóvenes estudiantes.

Nuestra investigación ha revelado la existencia de vacíos en la formación de los jóvenes en cuanto a la Educación Ambiental, lo que genera la necesidad de proponer un diseño curricular que aborde esta problemática. Es esencial desarrollar procesos didácticos efectivos que se alineen con un contexto inter y multidisciplinario, cumpliendo con las exigencias de la Educación de Excelencia, tal como lo establece el Art. 3º Constitucional.

A lo largo de este trabajo, además del objetivo principal, hemos alcanzado los objetivos específicos. Tras revisar la literatura científica, se presenta el estado actual del tema en cuestión, analizando las diferentes corrientes en Educación Ambiental y las causas de su existencia en los sistemas educativos. Esta revisión nos permite notar que la situación a nivel nacional e internacional es muy similar a la local.

Con el fin de potenciar la sensibilización de los jóvenes ante las problemáticas ambientales, se propone un cambio en la Educación Ambiental. En el marco teórico, se busca desarrollar un enfoque que considere las líneas y tendencias actuales en este ámbito. Se observa que las tendencias actuales tienden hacia el antropocentrismo, promovidas por organismos internacionales como la UNESCO. Sin embargo, para adoptar un enfoque holístico, es necesario también considerar otras aproximaciones, como la zoocéntrica, biométrica y egocéntrica, lo que permite analizar el problema de manera dimensional.

Los instrumentos de investigación utilizados nos proporcionaron datos confiables para el objeto de estudio que nos ocupa. El cuestionario y la entrevista pueden servir como base para construir otros instrumentos en diferentes momentos, contextos geográficos o áreas de interés.

Hasta aquí, hemos justificado la necesidad de integrar la Educación Ambiental en el proceso educativo y su interdisciplinariedad, aplicada desde la transversalidad. Los resultados que se pueden obtener con esta Propuesta de Educación en Valores Ambientales permitirán abordar, a través de la reflexión crítica del estudiante y la metodología del Programa de Intervención en Educación Ambiental (PIEA), el problema del cuidado del medio ambiente desde todas las perspectivas posibles.

Por último, es crucial resaltar que la metodología didáctica a seguir en el diseño del PIEA debe ser constructivista. Si nuestro objetivo es que los estudiantes se conviertan en agentes de cambio, es fundamental que perciban el aprendizaje como un proceso de construcción personal y complejo, donde, a partir de su propia experiencia y los conocimientos previos, junto con los que irán adquiriendo, los pongan en práctica, logrando así un aprendizaje significativo y entendiendo el aprendizaje como un proceso activo en constante evolución.

## Referencias

- Baeza, C., y Sandoval, M. (2007). Configuración de valores en jóvenes estudiantes secundarios de la región metropolitana. *Boletín de Investigación Educativa*, 22 (2), 35-60.
- Baigorri, J. (200) et al., *Los derechos humanos: un proyecto inacabado*, Madrid, Ediciones del Laberinto, 2000, p. 87
- Caride y Meira. (2001). *Educación Ambiental y desarrollo humano*.
- Carretero, M. (1999) *Constructivismo y educación*, México: Progreso.
- Carvajal Escobar, Y. (2010). Interdisciplinariedad: Desafío Para La Educación Superior Y La Investigación. *Revista Luna Azul*, (31), 156-169.
- Clara Inés. (2012). *La investigación en gestión ambiental*. Bogotá: Kimpres Ltda.
- Coll, C. (1987). *Psicología y currículum. Una aproximación psicopedagógica al currículum escolar*. Barcelona: Laia
- Covas Álvarez, Onelia; Martínez Pérez, Carlos M. (2006) *Tendencias de la educación ambiental en la educación preuniversitaria en Ibero-América*, Luz, vol. 5, núm. 2,
- Delval, J. y Enesco, I. (1994). *Moral desarrollo y Educación*. Madrid: Alauda- ANAYA.
- Díaz-Barriga, F. et al. (2005) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, México: McGraw-Hill.
- Eiser, R. (1989). *Psicología Social: Actitudes, Cognición y conducta social*. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A.
- Elizondo Huerta, Aurora (2001). "El contexto y el diagnóstico de la zona escolar" *La Nueva Escuela* 1. México: Paidós. Cap. 10 pp.173-188.
- Encinas Malagón, M. (2011) *Medio Ambiente y Contaminación. Principios Básicos*
- Estebaranz, A. (1991). El cuestionario como instrumento de recogida de datos cualitativos en estudios etnográficos. *Un estudio de valores en Enseñanza N 8* pp 165-180.
- Estebaranz, A. (1991). El cuestionario como instrumento de recogida de datos cualitativos en estudios etnográficos. *Un estudio de valores en Enseñanza N.8* pp 165-180.
- Flórez, O. R (2000). *Hacia una pedagogía del conocimiento*, México: McGraw-Hill
- Foucault, (2006) *Seguridad, territorio, población*. México: Fondo de Cultura Económica
- Fronzizi, R (1992), *¿Qué son los valores?* México: Fondo de Cultura Económica. 11ª. Impresión.
- Gallo Armosino (2011). *Ver los valores*. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- Goleman, D., *La inteligencia emocional*, 1996, Barcelona, Kairós
- González-Gaudiano, E. (1998): *Centro y periferia en educación ambiental. Un enfoque antiesencialista*, México, D. F., Mundi Prensa
- Goodman. (1951) *Terapia Gestalt. Excitación y crecimiento de la personalidad humana*. Ed. Sociedad de Cultura Valle-Inclán. Los libros del CTP. Madrid. - See more at: <http://gestaltnet.net/documentos/sobre-polaridades-i-ii-iii#sthash.0qYPhrgd.dpuf>
- Gutiérrez, N. (2009). Valores universitarios y profesionales de los estudiantes de posgrado de la UNAM. *Perfiles Educativos*, XXXI (16), 141-146.
- Hoebel, E. A. 1973. *Antropología: el estudio del hombre*. Barcelona: Omega.
- Husserl E. (1997). *Ideas relativas a una Fenomenología pura y una filosofía fenomenológica (Libro I)*. Traducción de: José Gaos. México: Fondo de Cultura Económica.
- Llorenc Carreras y otros, "¿Cómo educar en Valores?". Séptima edición. Nacia S.A de Ediciones Madrid, España, 1999.
- Morin Edgar. (2009). *Introducción al pensamiento complejo*. España: Gedisa.
- Pérez y Ruiz 1995. *Factores que favorecen la calidad educativa*, Jaén: Universidad de Jaén
- Roche, R. (1998). *Psicología y Educación para la personalidad*. Buenos Aires: Ciudad Nueva.
- Suárez, D. R (2005). *La educación*. México: Trillas
- Bernal, C. A. (2006). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Naucalpan: Pearson México.
- Dieterich, H. (2002). *Nueva guía para la investigación científica*. México: Ariel.
- Hernández, R., Fernández, Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México McGraw-Hill.
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.

## 31. ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y SUS DIFERENCIAS DE VALORES Y OBJETIVOS DE VIDA

Ángel Gerardo Charles Meza  
Yolanda Cortés Jiménez  
Luis Arturo Guerrero Azpeitia

### Introducción

En este trabajo se presentan los resultados desagregados de una investigación realizada con estudiantes de la Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC) que tuvo la objetivo de conocer la importancia de los valores y los objetivos de vida entre los estudiantes de licenciatura de esta institución, identificar algunas diferencias y concordancias de los resultados al ser analizados de acuerdo al sexo de los participantes, a los programas educativos y la región donde se ubicaban los sujetos, así como identificar la posible relación entre los valores y los objetivos de vida. En tal sentido, en el presente se muestran los resultados obtenidos por los estudiantes de la Escuela de Ciencias de la Comunidad y de la Facultad de Metalurgia de la UAdeC.

El estudio sobre los valores de los universitarios, así como sus objetivos de vida, tienen su fundamento en los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la UNESCO (2015), donde el objetivo No. 4 referente a la educación señala la necesidad de alcanzar una educación de calidad, donde se reconozcan los valores y la cultura de los estudiantes; asimismo, en el plano nacional, se considera que la Constitución de nuestro país señala en su tercer párrafo que se “promoverá la honestidad, los valores y la mejora continua del proceso de enseñanza aprendizaje” (CPEUM, 1917), y que la Ley General de Educación Superior en su Artículo 7º, párrafo 4º, señala que la educación superior fomentará el desarrollo integral del estudiante, mediante:

El fortalecimiento del tejido social y la responsabilidad ciudadana para prevenir y erradicar la corrupción, a través del fomento de los valores como la honestidad, la integridad, la justicia, la igualdad, la solidaridad, la reciprocidad, la lealtad, la libertad, la gratitud y la participación democrática, entre otros. (LGES, 2021).

### Sustento teórico

Este trabajo tiene un antecedente en la investigación longitudinal realizado por Charles (2005) con estudiantes de administración de la UAdeC en los años 2005, 2011 y 2016. Esa investigación mostró la importancia y permanencia de valores como el respeto, la responsabilidad, la honradez, la sinceridad y la justicia, y de objetivos como el bienestar familiar, el éxito profesional, el desarrollo personal y tener un empleo. Los resultados de ese estudio mostraron consistencia en los datos ya que se encontraron pocos cambios significativos en algunas variables a lo largo de los años. Se relaciona, también con la investigación realizada por el mismo autor con migrantes mexicanos viviendo en los Estados Unidos y que resaltó los cambios que realizan los migrantes en sus valores como un medio para adaptarse a la vida del nuevo país.

Se destaca la importancia del estudio por la significancia de los valores en la educación superior, donde se pretende formar profesionales de alto nivel en las diversas disciplinas, pero con el desarrollo paralelo de ciertas habilidades, actitudes y valores. Por ello, la Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC) señala en su Modelo Educativo la confluencia de seis dimensiones en el perfil de egreso de todos los programas educativos que ofrece esta institución, el segundo de los cuales establece la intención de formar “buenos ciudadanos y ciudadanas, con valores y ética, que puedan trabajar en equipo y con compromiso con la sociedad y su región”. (UAdeC, 2021a: 21).

Ese segmento del perfil de egreso, a su vez, se relaciona con la Declaración de Principios de su Estatuto Universitario que establece el compromiso de "...cumplir los objetivos que justifican su existencia, fomentando y preservando la cultura, promoviendo la realización de los valores que distinguen a la humanidad y haciendo suyos los principios de la ciencia, del arte y la tecnología..." (UAdeC, 2023: 13), con lo señalado en el Artículo 18 del mismo, respecto a promover "un enfoque de educación integral para el estudiantado, mismo que ayude a formar personas con valores, una ciudadanía responsable y profesionistas de alta calidad" (p. 40) y con la misión institucional al 2030 que destaca el fomento de los valores, asociados a las ciencias, las artes y el deporte, como medios para alcanzar una formación integral de los estudiantes. (UAdeC, 2021b: 118).

Se observa en esos documentos que la Universidad Autónoma de Coahuila declara la importancia de los valores como uno de los medios para alcanzar una formación integral de los estudiantes y llegar a formar ciudadanos con alto sentido humano que puedan ser agentes de cambio en la sociedad del estado, acorde con el propósito fundamental de la educación superior para desarrollar las capacidades de los estudiantes para formar ciudadanos responsables que participen en la comunidad y que, de acuerdo con Silva, Angarita y Ramírez (2020: 142) es "formar ciudadanos capaces de examinarse a sí mismo desde la perspectiva de un observador imparcial con el fin de elaborar un juicio de sus propias convicciones morales y políticas..."

En tal sentido la UAdeC pretende convertir los valores en una parte fundamental de su quehacer diario, ya que como señala Martínez (2019: 34), la escuela debe responder al riesgo de la profesionalización, a la exigencia del rendimiento y a los comportamientos estereotipados mediante un tratamiento sistemático de los valores, donde el ideario, el proyecto educativo, el diseño curricular, las clases, tutorías, las reflexiones, etc., deben considerar y distinguir los valores humanos. Igualmente se reconoce la importancia de los valores, no solo en el proceso educativo sino como una parte esencial del comportamiento social, contemplando que "los valores desempeñan la función de guía de la conducta humana, de la vida de las personas". (Vega y González, 2020: 71).

Esper (2008: 80) menciona algunas características de los valores, como son: atemporalidad (positivos o negativos), objetivos (no dependencia de las preferencias individuales), absolutidad (no son relativos), interdependencia (están interrelacionados unos con otros), atemporalidad (su expresión cambia con el tiempo) y universalidad (son reconocidos en todas las culturas), y señala que "es imposible educar sin principios educativos y sin valores".

De acuerdo con Latapí (2012: 71) se entiende por valor aquello que se valora en una sociedad y que la misma la considera digno de estima, por lo que se le asocia con lo que es bueno, mientras que Cortés y Sosa (2016: 62) consideran que los valores no son elementos abstractos, sino que son conceptos que se reflejarán en la conducta y las decisiones que tomen las personas.

Berrios-Valenzuela y Buxarrais-Estrada (2013: 258) señalan la importancia de los valores para la vida de los estudiantes destacando la influencia para su vida personal y social, para tener amigos, ser respetados, ser valorados y ser felices.

Diversas investigaciones han mostrado la importancia de los valores para los estudiantes universitarios, mostrando que generalmente las mujeres presentan mayores promedios y destacan valores como el respeto y la responsabilidad. (De los Ríos y otros, 2015; Reyes y Hernández, 2019).

Para Páramo y otros (2012: 10) los objetivos o proyectos de vida son valores de referencia para el comportamiento futuro de las personas, ya que "pueden considerarse como orientadores y determinantes de los valores vitales de cada individuo, sintetizando sus necesidades y aspiraciones".

Por su parte, Castro Solano y Díaz Morales (2002: 112) señalan que “la conducta efectiva se interpreta como un proceso de reducción de la discrepancia entre la condición presente y el estado ideal a alcanzar. Los objetivos vitales son entendidos como valores de referencia que guían estas acciones”.

Al respecto, investigaciones previas han encontrado que para las mujeres era más importante el trabajo, la escuela y la familia, y que a los hombres sobre todo les interesaba el trabajo, la familia y la diversión. (Martínez, 2014).

## **Metodología**

La investigación general se realizó partiendo de una metodología cuantitativa con un diseño no experimental, dado que no contó con alguna manipulación deliberada de las variables. Este diseño fue de tipo transeccional o transversal, ya que su propósito era describir las variables en los grupos en un momento dado y evaluar el fenómeno en un punto del tiempo (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018: 176), con un alcance descriptivo y correlacional ya que se buscaba conocer la incidencia del fenómeno en cada población, realizar comparaciones entre los grupos, además de establecer las posibles relaciones entre las variables.

Para ese diseño se utilizó el instrumento desarrollado por Charles para estudiar los valores, y objetivos de vida entre los estudiantes de administración y que incluía 20 valores y 20 objetivos de vida considerados típicos de México y que son mencionados en la mayoría de la bibliografía sobre el tema.

El instrumento utilizado constó de un total de 22 variables referentes a los valores porque se incluyeron los valores institucionales de la UAdeC que no estaban considerados en el instrumento original y 20 a los objetivos de vida con una escala intervalar del 0 al 10 seleccionada con el propósito de obtener mayor amplitud de las respuestas y que permitiera el análisis estadístico, así como las variables nominales y ordinales relacionadas al sexo, edad, unidad regional, unidad académica y programa académico de los participantes.

Estas variables se construyeron para ser respondidas por una muestra no probabilística de tipo intencional que se decidió en virtud de la incidencia de la pandemia por COVID prevaleciente en el momento de esta etapa de la investigación y que impidió la aplicación presencial mediante un muestreo probabilístico.

Por el mismo motivo el cuestionario se diseñó para su aplicación mediante la plataforma de Microsoft Forms ya que todos los estudiantes de la UAdeC tenían acceso a ella y sólo era posible ingresar a la misma mediante su correo institucional, de forma que se aseguraba que quienes lo contestaran fueran efectivamente alumnos de la institución. El acceso fue mediante una liga y un código QR distribuido entre los estudiantes a través de los directores, secretarios académicos y docentes de las instituciones participantes.

Asimismo, se consideró el respeto a los derechos de los participantes en la investigación mediante un formato de consentimiento informado que estaba disponible para su lectura mediante una liga de acceso donde se explicaban los riesgos y beneficios de la participación y la protección de sus datos. Uno de los criterios considerados fue que los participantes fueran mayores de edad, por lo que se eliminaron de la investigación a aquellos sujetos que declararon tener menos de 18 años.



La utilización de esa aplicación permitió obtener de forma expedita una base de datos con las respuestas de todos los participantes que se obtuvo en el programa Excel de Microsoft y se revisó para buscar y eliminar los casos considerados atípicos. El procesamiento estadístico se realizó con el mismo programa de Excel y con SPSS.

### *Contexto del estudio*

Las unidades académicas donde se realizó el estudio se ubican en las ciudades de Torreón y Monclova en el Estado de Coahuila de Zaragoza, el cual es un estado del noreste de México que colinda al norte con los Estados Unidos. Su superficie es de un poco más de 150 mil km<sup>2</sup>, por lo que es el tercer estado más grande del país y su territorio representa el 7.7% de superficie total del país. Tiene una población de un poco más de 3 millones de habitantes, los cuales tienen una edad mediana de 29 años, un promedio de escolaridad de 10.4 años y un porcentaje de alfabetización del 98% (INEGI, 2022).

El estado de Coahuila cuenta con 38 municipios y se divide en cinco regiones de acuerdo con su situación geográfica y actividad económica: Laguna, Sureste, Carbonífera, Norte y Centro – Desierto y de acuerdo con la ubicación del estudio se presentan los datos generales de la primera y la última:

- La Región Laguna, de acuerdo con datos de la Secretaría de Economía del Estado de Coahuila (SEC, 2019), está conformada por 5 municipios, se ubica en el suroeste de la entidad y cuenta con una extensión territorial de 22 mil Km<sup>2</sup> y una población de cerca de un millón de habitantes, que se asientan principalmente en la ciudad de Torreón. Su actividad económica tradicional fue el ramo agrícola y en los últimos años se han instalado importantes compañías del ramo manufacturero, textil, de autopartes y metal – mecánica.
- La Región Centro – Desierto, por su parte, está conformada por 13 municipios ubicados en la parte central y oeste del estado. Se caracteriza por su industria metalúrgica y por grandes fundiciones de acero, hierro y aluminio. Tiene una extensión de un poco más de 55 mil km<sup>2</sup> y una población de casi medio millón de habitantes, de los cuales cerca de la mitad se ubican en la ciudad de Monclova.

Por su parte, la Universidad Autónoma de Coahuila es la principal institución de educación superior del estado al contar con 67 unidades académicas ubicadas en 15 ciudades (UAdeC, 2023). Administrativamente se divide en tres unidades: Saltillo, Torreón y Norte. La unidad Saltillo se ubica en la Región Sureste, la Unidad Torreón abarca la Región Laguna, mientras que la Unidad Norte comprende las regiones Centro – Desierto, Carbonífera y Norte.

Su oferta educativa comprende 162 programas educativos, de los cuales son un programa único de bachillerato, 90 de licenciatura y 71 de postgrado, que se ofrecen en diversas modalidades (UAdeC, 2021b: 45). En el año 2021 la matrícula de la UAdeC era de 38,465 estudiantes, de los cuales 10,456 eran de bachillerato, 26,324 de licenciatura y 1,685 de posgrado (p. 50).

Respecto a la población estudiantil de las unidades académicas donde se realizó el estudio, de acuerdo con la ANUIES (2023) al final el ciclo escolar 2022–2023 la Facultad de Metalurgia, ubicada en la ciudad de Monclova, tenía una matrícula total de 238 alumnos (95 mujeres y 143 hombres). Ese año ingresaron 32 nuevos estudiantes (12 mujeres y 20 hombres) y se graduaron 60 (36 mujeres y 24 hombres). En el mismo ciclo escolar la Escuela de Ciencias de la Comunidad, localizada en la ciudad de Torreón, tenía 634 alumnos (524 mujeres y 110 hombres), ingresaron 120 nuevos alumnos (96 mujeres y 24 hombres) y se graduaron 110 (92 mujeres y 18 hombres). Los datos muestran como en la Escuela de Ciencias de la Comunidad el 83% de su población son mujeres y el 17% hombres, mientras en la Facultad de Metalurgia el 60.5% de su población son hombres, aunque se advierte una significativa presencia de mujeres (39.5%). (Tabla 1).

La Facultad de Metalurgia ofrece el programa educativo de Ingeniero Químico Metalurgista y Materiales, con una duración de 9 semestres, el cual tiene como objetivo formar profesionales en esta área con la capacidad para aplicar los procesos tecnológicos utilizados en los diversos procesos de obtención de materiales, mientras que la que la Escuela de Ciencias de la Comunidad ofrece los programas de Licenciado en Relaciones Humanas (9 semestres) y Licenciado en Trabajo Social (8 semestres). El primero, se enfoca en formar profesionales dedicados al diseño y aplicación de técnicas y modelos para mejorar la eficiencia de las relaciones humanas dentro y fuera de las organizaciones, mientras que el segundo principalmente busca formar profesionales capacitados para evaluar las necesidades de los usuarios y ofrecer atención de los campos de intervención social, y elaborar propuestas y proyectos para potencializar los servicios (UAdeC, 2022).

## Resultados

Se contó con la participación de 257 sujetos (62 hombres y 195 mujeres), de los cuales el 75% fueron mujeres, principalmente de la Escuela de Ciencias de la Comunidad, ya que como se mencionó antes en este plantel las mujeres son la gran mayoría de su población. (Tabla 2).

En primera instancia se revisó la edad de los participantes y se observó que en la Escuela de Ciencias de la Comunidad se tuvo la 88.9% de participación de 160 mujeres (88.9%) y sólo 20 hombres (11.1%), mientras que en la Facultad de Metalurgia participaron 42 hombres (54.5%) y 35 mujeres (45.5%). Se encontró homogeneidad en los datos ya que la gran mayoría de los estudiantes tenían entre 18 y 25 años. En Escuela de Ciencias de la Comunidad el 93.3% de las personas estaban en ese rango, mientras que en la Facultad de Metalurgia el 97.4 % también se ubicaban en el mismo. Se destacó que en el plantel de la Unidad Torreón un 6.7% de los participantes, en su mayoría mujeres, tenían más de 25 años. En general, el resultado es coincidente con la edad de la población universitaria en las instituciones.

Los resultados mostraron que, en general, los estudiantes tuvieron altos promedios en los valores incluidos en la investigación, ya que los mismos oscilaron entre 9.85 y 8.88, lo cual se puede considerar normal si se toma en cuenta que se refieren a aspectos que son valiosos para una sociedad y que se espera la presencia de puntuaciones elevadas. En tal sentido, se observó que los valores más importantes para estos estudiantes fueron el respeto (9.85), la justicia (9.74), la responsabilidad (9.71), sinceridad (9.63) y el compromiso (9.60), mientras que los menos importantes fueron el optimismo (9.07), el entusiasmo (9.03), la obediencia (8.93), la paciencia (8.93) y el ahorro (8.88).

En tal punto, se coincide en buena parte la investigación anterior de Charles (2005) respecto a la mayor importancia del respeto y la responsabilidad, y la menor relevancia de la obediencia, la paciencia y el ahorro. (Tabla 3).

En cuanto a los objetivos de vida, se encontró que los objetivos más importantes eran el bienestar familiar (9.88), tener una casa propia (9.79), desarrollarse como persona (9.70), tener éxito profesional (9.67) y tener un empleo (9.66), así como divertirse (9.48) y viajar (9.43); en sentido contrario, les importaban menos el tener poder (6.30), casarse (5.99), tener hijos (5.73), ser famoso(a) (4.46) y dedicarse a la política (3.23). (Tabla 4).

Estos datos indicaron que, a pesar de su alta importancia, los estudiantes no tienen como sus principales objetivos el éxito profesional y tener un buen empleo al finalizar su formación profesional, sino que sobre todo les preocupan aspectos relacionados con su situación familiar y desarrollo personal. Sobresalió que, al mismo tiempo deseaban alcanzar los objetivos relacionados con el disfrute de la vida (viajes y diversión), por lo que se define que sus principales objetivos enlazan elementos familiares, personales y profesionales.

En el mismo sentido, se destacó el menor interés en los objetivos relacionados con el matrimonio y los hijos, así como el deseo de poder, tener fama y participar en la política.

Con el objetivo de verificar la existencia de diferencias estadísticas significativas en los datos de los sujetos, se realizó la comparación entre los sexos mediante la prueba T de Student para muestras independientes. En este caso se observó que de los 22 valores incluidos en la investigación únicamente hubo diferencias significativas en el valor de la justicia, mismo que se refiere al hecho de dar a quien lo que lo corresponde. En este valor las mujeres tuvieron un promedio de 9.82 y los hombres 9.50, con lo que se puede afirmar con una probabilidad menor a .01 que para ellas era significativamente más importante este valor. (Tabla 5).

En cuanto a los objetivos de vida se encontró que únicamente existía una diferencia significativa en los promedios de los hombres y mujeres en lo referente a vivir mejor que sus padres. Ellas tuvieron un promedio general de 8.59, mientras en los hombres fue de 7.82, por lo que se pudo inferir que en las mujeres era más firme la intención de alcanzar en el futuro un mejor nivel de vida que sus padres. (Tabla 6).

Al comparar los resultados entre los dos planteles se encontró que, al igual que entre los sexos, el único valor donde había una diferencia significativa en sus promedios era el valor de la justicia, a pesar de la alta importancia que tuvo para la población de ambas unidades académicas. Ya que en la Escuela de Ciencias de la Comunidad más del 80% de su población son mujeres, se puede inferir la confirmación de la importancia de este valor para las mujeres de Torreón, mismo que debe tener un alto impacto en su formación profesional. (Tabla 7).

Respecto a los objetivos de vida, se encontraron diferencias significativas en los promedios de tres de ellos. En este caso, se observó que para la población de la Escuela de Ciencias de la Comunidad es más importante estudiar un postgrado en el futuro, servir a los demás y dedicarse a la política. En el caso del objetivo referente a servir a los demás, se puede afirmar que debe existir una relación con el valor de la justicia que también era más significativo para esa población, además que este objetivo está estrechamente relacionado con el perfil de su disciplina. Destaca, también, que a pesar de su bajo promedio el objetivo de dedicarse a la política sea significativo entre el alumnado del plantel de Torreón, lo que significa que algún segmento de este tiene intereses en este tema. (Tabla 8).

El análisis de los datos mostró la existencia de correlaciones significativas entre los valores y los objetivos de vida de los estudiantes de ambas unidades académicas. Con una significancia  $\leq 0.01$  se observó que las 22 variables incluidos en la investigación se relacionaron con 14 de los objetivos de vida, ya que únicamente no tuvieron relaciones las variables referentes a ser famoso(a), vivir en el extranjero, tener poder, dedicarme a la política, ser hombre/mujer rico(a) y vivir mejor que mis padres; sin embargo, a pesar de esta significancia, se hizo notar que la mayoría de las relaciones se referían a dos objetivos de vida: servir a los demás y desarrollarme como persona.

Estos dos objetivos se relacionaron con 15 y 16 valores, respectivamente, y fue significativo que ambos compartieran relaciones con 13 de los valores. (Ilustración 1).

Lo anterior destacó la relevancia de los valores para el logro de esos dos objetivos de vida en esta población que, como se observó, tenía el desarrollo personal como uno de los objetivos con mayores promedios. El servicio hacia las demás personas, por su parte, se ubicó en la parte media de la tabla referente a los promedios de cada unidad académica, y fue significativa la diferencia entre ambas, por lo que se infiere la importancia de este objetivo para el alumnado de la Escuela de Ciencias de la Comunidad.

A pesar de que el objetivo de estudiar un postgrado (8.23) no era tan relevante, fue significativa su relación con los valores referentes a la obediencia, solidaridad, amistad, entusiasmo, cortesía, generosidad, compromiso y diálogo; asimismo, los objetivos de tener un empleo y tener un negocio propio se relacionaron con 7 valores, compartiendo su relación con los valores de obediencia, trabajo, respeto, justicia y compromiso. Por otra parte, se encontró que los objetivos de casarse y tener hijos se relacionaron con el valor de la obediencia.

Al revisar las correlaciones de las variables donde se encontraron diferencias significativas entre los sexos y las unidades académicas se encontró que el valor de la justicia, que era más importante para las mujeres y estudiantes de Ciencias de la Comunidad únicamente se relacionaba con dos objetivos de vida (tener un empleo y tener un negocio propio), mientras que el objetivo de vivir mejor que mis padres no se relacionó con alguno de los valores incluidos en la investigación.

A pesar de que los valores de entusiasmo (9.07) y optimismo (9.03) tuvieron entre los más bajos promedios, se relacionaron con los objetivos de servir a los demás y desarrollarme como persona, indicando su importancia para el logro de estos.

Respecto a los objetivos que eran significativamente más importantes para el estudiantado de Ciencias de la Comunidad se encontró que estudiar un postgrado se relacionaba con 8 valores y servir a los demás con 15, mientras que el referente a dedicarse a la política no se relacionó con ninguno de los valores.

## **Conclusión**

Considerando que los valores se refieren a conceptos que son estimados por los miembros de una comunidad, se encontró que para los estudiantes de ambas unidades académicas eran importantes los valores y que esto se reflejó en los altos promedios observados; sin embargo, la investigación permitió encontrar aquellos valores que tienen una mayor jerarquía para estas poblaciones, a pesar de que los valores incluidos se consideran típicos de nuestro país.

Es significativo que el respeto haya sido el valor más importante para los estudiantes de ambas unidades académicas, mismo que se refleja en una aceptación y aprecio hacia los demás, por lo que se infiere una intención de reconocimiento por parte de los otros y, al mismo tiempo, ofrecerlo a las demás personas. Este valor fue igualmente relevante para las personas de ambos y unidades académicas.

Por su parte, ya que el valor de la justicia se refiere a dar a cada persona lo que le corresponde de acuerdo con sus méritos, es significativo que los participantes le otorgaron un alto promedio de acuerdo con su intención de participar en beneficio de la sociedad. Es importante señalar que este valor fue más importante para las mujeres y para el estudiantado de Ciencias de la Comunidad.

En cuanto a los valores menos relevantes se debe señalar la significancia del entusiasmo y el optimismo por su relación con algunos objetivos de vida, y que los menores promedios de la obediencia y la paciencia pueden traducirse en retos y dificultades que estos sujetos posiblemente enfrentarán cuando se desarrollen en su vida profesional.

Respecto a los objetivos de vida, se observó que varios de ellos tienen una alta importancia y otros son de escasa relevancia para su vida futura o posiblemente no tienen ahora una alta consideración; sin embargo, es significativo que los objetivos relativos a los aspectos profesionales no obtuvieran los más altos promedios, sino aquellos referentes al bienestar familiar, tener una casa propia y el desarrollo personal y que además se tenga la presencia de aquellos relativos a los viajes y la diversión, indicando una clara intención de mezclar el ocio con la vida familiar, personal y profesional.

Es importante destacar el impacto futuro que tiene el hecho de que los jóvenes no deseen contraer matrimonio ni tener hijos, así como escaso interés en dedicarse a la política. Todo ello implica una serie de retos para nuestra sociedad y que en los próximos años se verá reflejado en diversos aspectos.

El análisis de comparación permitió conocer como la orientación educativa y el perfil profesional tienen significancia con los valores y objetivos de vida. La importancia del valor de la justicia indica como el perfil profesional y de egreso puede estar relacionado con este valor, indicando una mayor intención de desarrollarlo para incidir en la sociedad mediante el desarrollo de los conocimientos y habilidades profesionales que están adquiriendo en los programas educativos de Ciencias de la Comunidad.

Se infiere que la mayor importancia del objetivo de servir a los demás entre los estudiantes de esta unidad académica se puede deberse a la influencia de su participación en programas enfocados hacia la propuesta de proyectos de intervención para el desarrollo social, y que la intención de estudiar un postgrado puede ayudarles a conseguir el otro. Es destacable que, a pesar de tener el menor promedio, alguna parte de esta población tenga una intención de participar en la política.

En general se observó que, aunque sólo se encontraron algunas diferencias significativas entre los estudiantes de ambos planteles, el perfil profesional de Ciencias de la Comunidad es relevante para el valor de la justicia y el objetivo de servir a los demás, mismos que no tienen la misma importancia para los estudiantes de ingeniería metalúrgica.

Asimismo, de acuerdo con la relación observada entre los valores y los objetivos de vida, principalmente entre el servir a los demás y el desarrollo personal, se destaca la necesidad de que la universidad promueva e impulse mediante algún programa institucional el desarrollo de los valores entre su población estudiantil. Los datos muestran que parte de estos objetivos de vida están estrechamente relacionados con los valores y que los mismos serán necesarios tanto para el alcance de esas metas como para el desarrollo de su vida profesional.

## Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2023). Anuarios estadísticos de educación superior. ANUIES. <http://www.anui.es.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Berrios-Valenzuela, L. A., y Buxarrais-Estrada, M. R. (2013). Educación en valores: análisis sobre las expectativas y los valores de los adolescentes. *Educación y Educadores*, 16(2). <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2754>
- Castro-Solano, A. y Díaz-Morales, J.F. (2002). Objetivos de vida y satisfacción vital en adolescentes españoles y argentinos. *Psicothema*, 14(1), 112-117. <https://www.psicothema.com/pdf/694.pdf>
- Charles, A. (2005). Valores, objetivos de vida y respeto en los universitarios. *Cienciabierta. Coordinación General de Estudios de Postgrado e Investigación, UAdeC. Año I, Núm. 3. Julio - septiembre 2005.*
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM). (1917). Artículo 3º Constitucional. Reformado y reubicado (antes párrafo segundo) DOF 15-05-2019. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Cortés, J y Sosa, M. (2016). *Ética y valores I con enfoque por competencias*. Ed. Cengage Learning.
- De Los Ríos, A., Millán, S., Ruiz, M., & Tirado, P. (2015). Los valores en el título de administración y dirección de empresas: un análisis de su importancia para estudiantes y egresados. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 385-399. <https://doi.org/10.6018/RIE.33.2.203251>
- Esper, M. (2008). *Cómo educar en valores éticos*. 2ª ed. Trillas.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022). México en cifras. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=05#collapse-Indicadores>
- Latapí, P. (2012). *El debate sobre los valores en la escuela mexicana*. Fondo de Cultura Económica.
- Ley General de Educación Superior (LGES). Ley General de Educación Superior. Nueva Ley DOF 20-04-2021. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES\\_200421.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf)
- Martínez, R. (2014). La institución educativa en la configuración de las expectativas de los alumnos. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 5(8),1-12. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553457062010>
- Martínez, J.M. (2019). La escuela educa en valores. En Alonso, J.M. (2019). *Formación en valores en la institución educativa de hoy*. Educare.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2015). Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4. UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf>
- Páramo, M., Straniero, C., García, C., Torrecilla, N. y Escalante, E. (2012). Bienestar psicológico, estilos de personalidad y objetivos de vida en estudiantes universitarios. *Pensamiento Psicológico*, 10(1),7-21. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80124028001>.
- Reyes Alamilla, O. I., y Hernández Romero, G. (2019). Identificación y práctica de valores en la formación universitaria. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(2), 1-15. <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/293/334>
- Secretaría de Economía del Estado de Coahuila (SEC). (2019). Conoce las diversas regiones de Coahuila. SEC. <https://investcoahuila.com/es/>

Silva, A., Angarita, L., Ramírez, D. (2020). Universidad y democracia. Una reflexión sobre los valores ético-políticos en la educación superior. Rev. Guillermo de Ockham, 18(2), 137-149. doi: <http://doi.org/10.21500/22563202.4452>

Universidad Autónoma de Coahuila (2022). oferta educativa.UAdeC. [http://www.admisiones.uadec.mx/aspirantes/wf\\_home.aspx](http://www.admisiones.uadec.mx/aspirantes/wf_home.aspx)

Universidad Autónoma de Coahuila. (2021a). Reforma académica universitaria y Modelo Educativo. UAdeC.

Universidad Autónoma de Coahuila. (2021b). Plan de Desarrollo Institucional. PDI 2021 - 2024. UAdeC. <http://www2.uadec.mx/pub/pdf/2021-PDI.pdf>

Universidad Autónoma de Coahuila. (2023). Estatuto Universitario. UAdeC. <http://www2.uadec.mx/pub/EU/EstatutoUniversitario.pdf>

Vega, Y. y González, M. Ausencia de valores en los adolescentes de tercer grado de secundaria de Altamira, Tamaulipas. En Contreras, H. (Coord.). (2020). Reflexiones sobre conducta, educación y valores. UAT - Colofón.

## Anexos

**Tabla 1.**

Matrícula, nuevo ingreso y egreso, ciclo escolar 2022 – 2023

	Matrícula			Nuevo Ingreso			Egreso		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Fac. de Metalurgia	143	95	238	20	12	32	24	36	60
Esc. de C. de la Com.	110	524	634	24	96	120	18	92	110

Fuente: Elaboración propia con datos de ANUIES

**Tabla 2.**

Sexo de los participantes por unidad académica

	Hombre	%	Mujer	%	Total	% Total
Esc. de Ciencias de la Comunidad	20	7.78	160	62.26	180	70.04
Fac. de Metalurgia	42	16.34	35	13.62	77	29.96
Total, general	62	24.12	195	75.88	257	100.0

Fuente: elaboración propia

**Tabla 3.**

Promedios generales de los valores

Valores	Esc. C. de la Comunidad	D.E.	Fac. de Metalurgia	D.E.	Gral.	D.E.
Respeto	9.86	0.52	9.84	0.54	9.85	0.52
Justicia	9.82	0.63	9.56	0.99	9.74	0.76
Responsabilidad	9.76	0.69	9.60	0.83	9.71	0.74
Sinceridad	9.64	0.86	9.62	0.78	9.63	0.84
Compromiso	9.64	0.75	9.51	0.80	9.60	0.77
Honestidad	9.55	1.22	9.61	0.89	9.57	1.13
Disciplina	9.47	1.07	9.52	1.20	9.49	1.11
Generosidad	9.51	0.86	9.45	0.98	9.49	0.89
Solidaridad	9.56	0.95	9.30	1.12	9.48	1.01
Libertad	9.49	1.04	9.32	1.16	9.44	1.08
Trabajo	9.47	0.92	9.25	1.43	9.40	1.10
Diálogo	9.38	1.22	9.29	1.15	9.35	1.20
Cortesía	9.29	1.08	9.18	1.19	9.26	1.11
Orden	9.22	1.33	9.30	1.05	9.25	1.25
Puntualidad	9.19	1.43	9.26	1.33	9.21	1.40
Tolerancia	9.24	1.37	9.16	1.14	9.21	1.30
Amistad	9.21	1.44	9.10	1.57	9.18	1.48
Optimismo	9.07	1.34	9.05	1.44	9.07	1.37
Entusiasmo	9.04	1.35	9.00	1.38	9.03	1.36
Obediencia	8.92	1.36	8.95	1.41	8.93	1.37
Paciencia	9.00	1.65	8.77	1.76	8.93	1.68
Ahorro	8.92	1.41	8.78	1.45	8.88	1.42

Fuente: elaboración propia. Datos ordenados por el promedio general



**Tabla 4.**

Promedios generales de los objetivos de vida

Valores	Esc. C. de la D. Fac. de D. Total D.	Comunidad	de la D. Fac. de D. Total D.	de la D. Fac. de D. Total D.	de la D. Fac. de D. Total D.	de la D. Fac. de D. Total D.	de la D. Fac. de D. Total D.
Bienestar de mi familia	9.84	0.78	9.96	0.25	9.88	0.67	
Tener una casa propia	9.82	0.76	9.74	0.91	9.79	0.81	
Desarrollarme como persona	9.72	0.73	9.66	0.74	9.70	0.73	
Tener éxito profesional	9.65	1.16	9.71	0.65	9.67	1.03	
Tener un empleo	9.67	0.79	9.64	0.87	9.66	0.81	
Divertirme	9.44	1.16	9.57	0.91	9.48	1.09	
Viajar	9.44	1.11	9.40	1.14	9.43	1.12	
Amar y ser amado(a)	8.86	2.07	8.95	1.85	8.88	2.00	
Tener un negocio propio	8.44	2.13	8.74	1.94	8.53	2.07	
Servir a los demás	8.79	1.64	7.82	2.59	8.50	2.02	
Tener amigos(as)	8.33	2.12	8.68	1.85	8.43	2.04	
Vivir mejor que mis padres	8.47	2.46	8.25	2.63	8.40	2.51	
Estudiar un postgrado	8.49	2.12	7.62	2.70	8.23	2.34	
Ser hombre/mujer rico(a)	6.77	2.64	7.18	2.66	6.89	2.65	
Vivir en el extranjero	6.66	2.68	6.77	3.08	6.69	2.80	
Tener poder	6.38	2.70	6.10	2.82	6.30	2.74	
Casarme	5.81	3.20	6.40	3.09	5.99	3.17	
Tener hijos	5.51	3.61	6.26	3.68	5.73	3.64	
Ser famoso(a)	4.26	2.93	4.92	3.25	4.46	3.04	
Dedicarme a la política	3.63	3.22	2.27	3.23	3.23	3.28	

Fuente: elaboración propia. Datos ordenados por el promedio general

**Tabla 5.**

Valores: diferencias entre los sexos

Valor	Prom. Mujer	Prom. Hombre	Valor - t	gl	p	N Mujer	N Hombre
Justicia	9.82	9.50	2.92316	255	0.004	195	62

Fuente: elaboración propia

**Tabla 6.**

Objetivos de vida: diferencias entre los sexos

Objetivo	Prom. Mujer	Prom. Hombre	Valor - t	Gl	p	N Mujer
Vivir mejor que mis padres	8.59	7.82	2.11	255	0.036	195

Fuente: elaboración propia

**Tabla 7.**

Valores: Comparación entre unidades académicas

Valor	Prom. Metalurgia	Prom. Comunidad	Valor - t	Gl	p	N Met.	N Com.
Justicia	9.56	9.82	-2.57	255	0.01	77	180

Fuente: elaboración propia

**Tabla 8.**

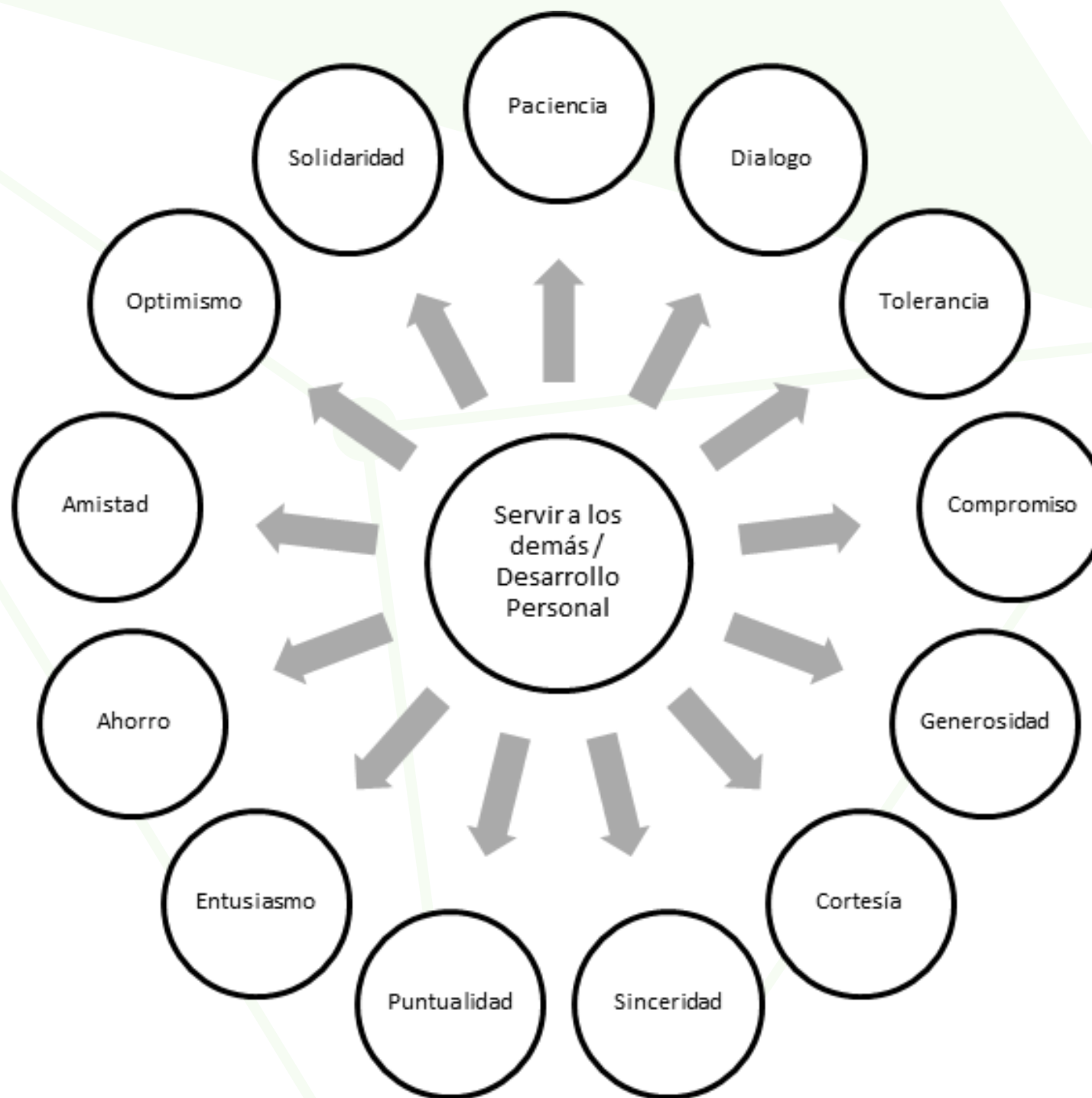
Objetivos de vida: comparación entre unidades académicas

Objetivo	Prom. Met.	Prom. Com.	t-value	df	p	N Met.	N Com.
Estudiar un postgrado	7.62	8.49	-2.75	255	0.006	77	180
Servir a los demás	7.82	8.79	-3.61	255	0.000	77	180
Dedicarme a la política	2.27	3.63	-3.09	255	0.002	77	180

Fuente: elaboración propia

**Ilustración 1.**

Relaciones significativas de los objetivos y los valores



Fuente: elaboración propia

## 32. CAMBIO AMBIENTAL, HUELLA ECOLÓGICA, CONSECUENCIAS OPERANTES. ¿QUÉ EDUCAN, INVESTIGAN, PREVIENEN LAS UNIVERSIDADES?

Norma B. Coppari

### Introducción

El cambio ambiental o cambio climático, es una realidad, está aquí, todas las predicciones quedan cortas. Al cierre de este capítulo, en los meses de octubre, noviembre, diciembre/2023 las máximas fueron entre 40 y 55 grados a nivel global, local y los países vecinos como Brasil, Argentina, Bolivia y otros. El fenómeno del "Niño" trajo sequías e incendios de zonas protegidas de biodiversidad, como el Pantanal o la Amazonía, consumidas en grandes extensiones por las llamas, y extinguiendo miles de vidas silvestres y vegetación. En el otro extremo, las lluvias, tormentas, con vientos huracanados han devastado cultivos, establecimientos de producción agroganaderos e industriales, y costado cientos de vidas humanas, especies de cría y silvestres, poniendo en pérdidas la salud integral, la subsistencia, la vivienda, el habitat. Consecuencias de todo ello, la carestía y carencia de insumos básicos, la destrucción de infraestructuras de producción y fuentes de trabajo, el incremento de los niveles de contaminación del agua, el aire, el suelo. En una sola palabra, asistimos a un escenario de "ecocidio".

En este contexto, a la espera del informe final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, COP28, en Dubái (Emiratos Árabes Unidos), del 30 de noviembre al 12 de diciembre/2023 pareciera que aún existen escépticos y negacionistas, respecto a la contundencia de que "No existe opción B de planeta azul para la mudanza, y/o a la falta de "conciencia de la responsabilidad operante de todos los consumidores que habitamos el planeta". Mas aun de los gobiernos mundiales que se pegan el lujo de pedir más tiempo para el cumplimiento de los Objetivos ODS/2030, (que pasan a 2050), lavarse las manos e ignorar las consecuencias operantes de... "Es muy probable que la influencia humana haya sido la causa dominante del calentamiento observado desde mediados del siglo XX". (IPCC: 2021/22/23).

Sin lugar a duda, las causales son operantes (consumo irracional, cultura del descarte de buenas prácticas de producción, explotación de recursos forestales sin reposición, consecuentes residuos no biodegradables, deforestación, agricultura, cría de ganado, e industrias no sustentables, y un largo etc.), son contundentes evidencias. Todas ellas, derivan de nuestros comportamientos por acción u omisión, del consumo y producción del capitalismo salvaje. Las consecuencias son la huella ecológica de degradación y destrucción, extinción de nuestro medio ambiente.

Importante recordar que, la salud y sobrevivencia del ambiente es holística, interdependiente en sus efectos para todos los seres vivos. El Homo Sapiens (hombre sabio), apenas es un eslabón del encadenamiento operante, pero en grave contradicción con la racionalidad evolutiva que detenta, es el peor animal por sus consecuencias depredadoras.

Esta propuesta, aunque no excluyente, está centrada en ese grupo de seres humanos que cuenta con el privilegio de la educación, la formación científica, y, por tanto, del pensamiento crítico, aplicado al papel que desempeñan o deberían ejercer las universidades y centros educativos globales, en sus contribuciones, desde los fines, como la docencia, la educación, la investigación y las vinculaciones de extensión a la problemática del cambio ambiental (cambio climático).

Los interrogantes se centran en: ¿Qué actividades llevan a cabo los académicos y los investigadores universitarios desde sus instituciones educativas? ¿Están educando, previniendo, investigando, evidenciando o mitigando en servicios de extensión sustentables y sostenibles? ¿Qué acciones urgentes están implementando? ¿Qué logros están demostrando en formación y en líneas de investigación básica, aplicada y tecnológica? ¿Qué alternativas de prevención, mitigación, adaptación y compensación ofrecen desde el conocimiento científico para afrontar este desafío?

El objetivo de este capítulo es resaltar la necesidad de promover la ecoconciencia y la proactividad, mediante un análisis breve pero crítico de las evidencias recopiladas a nivel global, regional y local sobre las acciones que realiza la academia, así como otros centros educativos no formales y organismos internacionales, regionales y locales comprometidos en soluciones proactivas ante los desafíos del cambio ambiental. Esto incluye propuestas transdisciplinarias e intersectoriales, cooperación, redes empoderadas de acción y concienciación, así como movimientos inclusivos de todos los sectores con responsabilidad social, ya sea universitaria, gubernamental, empresarial, no gubernamental o de ciudadanos de la aldea global.

### **Sustento teórico**

La propuesta se respalda en los aportes y evidencias de las ciencias humanas, en especial la ciencia del comportamiento, que resulta fundamental, ya que su enfoque se centra en las diversas formas de acción humana (huella ecológica) que contribuyen al desequilibrio y degradación ambiental (ecocidio), comúnmente conocido como cambio climático. “Los problemas ambientales, entre ellos el cambio ambiental global y el cambio climático, no serán resueltos por la psicología ni por otras ciencias sociales; sin embargo, sin la psicología y sin las otras ciencias sociales, no se resolverán”. (Urbina-Soria, 2017, p. 347).

Para generar alternativas de solución ante esta problemática, es indispensable contar con una base de datos confiable y suficiente que permita un análisis cuantitativo y cualitativo. Dada la falta de evidencias locales sobre el tema, se busca ofrecer una revisión que proporcione una primera y significativa aproximación descriptiva del problema desde una perspectiva biopsicosocial, así como enfoques multi, trans e interdisciplinarios de la academia y otros centros educativos.

La percepción y valoración de la Salud Integral del planeta (biopsicosocial), el impacto del cambio climático en ella y la responsabilidad de la huella ecológica del ser humano, experimentada y evaluada por ciudadanos de todos los estratos sociales, edades y niveles educativos, tanto en el sector público como privado, es crucial para comprometer y empoderar a la población. Esta evaluación y análisis crítico, por un lado, proporciona resultados que respaldan las políticas públicas de adaptación, mitigación, educación resiliente y prevención ante el deterioro de la salud planetaria. Por otro lado, plantea la necesidad urgente de concienciar y vigilar a los ciudadanos locales, siguiendo los avances publicitados en la gestión de los gobiernos globales y locales, en cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030, los ODS, la política intersectorial y otros esfuerzos privados en esta problemática mundial.

Organismos internacionales como el World Wildlife Fund (WWF, 2021), la Corporación Andina de Fomento (CAF, 2023), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (IPCC) parecen coincidir en evidencias, plazos y consecuencias aceleradas y contundentes. "Es muy probable que la influencia humana haya sido la causa dominante del calentamiento observado desde mediados del siglo XX" (IPCC 2021/22).

Los registros nacionales, como el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES, 2000, Ley N°1.561/00), la Secretaría del Ambiente (SEAM) y el Departamento de Alerta Temprana de la Secretaría de Emergencia Nacional (SEN), parecen confirmar esta situación. Tanto las alertas de organismos internacionales como las nacionales destacan titulares poco alentadores respecto al Índice de Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático en la Región de América Latina y el Caribe, en la cual Paraguay ha estado incluido desde casi el inicio del milenio (CAF, 2014), en la categoría de “riesgo extremo” debido a factores como la pobreza, desigualdad y medios de vida vulnerables.

Es fundamental considerar que, para un país pequeño y mediterráneo como Paraguay (406.752 km<sup>2</sup>), es esencial mitigar el daño causado a los ecosistemas durante décadas, así como las afectaciones a la salud biopsicosocial. La agricultura y la ganadería, principales fuentes de producción local, son también factores clave en el deterioro del medio ambiente. La deforestación, desertificación, incendios, sequías, contaminación de cuerpos hídricos, aumento de la temperatura y desastres climáticos, junto a los gases de efecto invernadero generados por actividades humanas, afectan directamente la salud biopsicosocial. Un claro ejemplo de esto es la reciente pandemia de COVID-19, que ha dejado secuelas en la salud física y mental, así como pérdidas económicas y déficits de crecimiento en diversas áreas de producción, constituyéndose en una sindemia. El registro y análisis local reflejan el estado de vulnerabilidad y salud ambiental a partir de la huella de las acciones humanas, tanto individuales como colectivas, responsables del cambio climático a nivel global y local. Las áreas afectadas, desde la perspectiva de su salud, incluyen: agua, agropecuaria, clima, contaminación por gases de efecto invernadero, demografía, educación, energías, residuos sólidos y vulnerabilidad por regiones del país. Es urgente implementar medidas y políticas públicas, tanto locales como globales (educación, prevención, adaptación, mitigación), que proporcionen recursos sostenibles a las comunidades, sus medios de vida y a los ecosistemas, para alcanzar la resiliencia climática.

En esta línea, el enfoque de riesgo/resiliencia proporciona una base importante. Se parte de la premisa de que, a mayor vulnerabilidad, mayor riesgo ante una amenaza. La magnitud y extensión de los daños dependerán en gran medida de la capacidad para enfrentar las características de un evento específico y del tiempo que se requiera para recuperarse de sus efectos. Este factor intrínseco de riesgo se conoce como vulnerabilidad. (BM, 2011).

Se destacan tres posturas teóricas al respecto: el Análisis de Capacidades y Vulnerabilidades de Anderson y Woodrow, el enfoque de Medios de Subsistencia Sostenibles, y los Modelos de Acceso y de Presión y Liberación (PAR) de Blaikie y colaboradores. El Modelo de Anderson y Woodrow enfatiza la relación entre vulnerabilidad y la capacidad física y/o material (como tierra y vivienda), así como la capacidad social y/u organizacional (por ejemplo, estructuras políticas y cohesión social) y las áreas motivacionales y/o actitudinales (como ideologías y sistemas de creencias). (Twigg, 2002, p. 2 en Esquivel 2004). El Modelo PAR de Blaikie ilustra cómo las causas profundas de la vulnerabilidad (incluyendo ideología política y relaciones político-económicas) pueden manifestarse a través de presiones dinámicas (como la globalización y la degradación ambiental) para generar “condiciones inseguras”. (Blaikie et al., 2004, p. 50 en Esquivel, 2004). Por último, el Modelo de Acceso complementa el PAR de Blaikie al ofrecer una visión más profunda sobre los medios de subsistencia y los cambios dinámicos en derechos y capacidades que surgen tras los desastres. (Wisner, 2003, p. 3 en Esquivel 2004).

En este contexto, la Organización de las Naciones Unidas (1992, p. 3) define el cambio climático como “un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana (operantes), que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”. Este fenómeno está afectando la salud de las personas alrededor del mundo, exponiéndolas a condiciones climáticas extremas y afectando los sistemas físicos, naturales y sociales que son esenciales para la salud. Además, pone en riesgo la seguridad alimentaria y del agua, así como la infraestructura y los medios de vida. (Romanello et al., 2015; Oltra et al., 2009).

A causa de este fenómeno, el mundo se enfrenta a una coyuntura histórica sin precedentes (Myers et al., 2021), donde la situación geopolítica y las decisiones políticas de actores individuales impactan a la comunidad global. La dependencia de los combustibles fósiles, las políticas de reactivación económica post-pandemia de COVID-19, la falta de compromiso y el apoyo económico de los países desarrollados hacia los países en vías de desarrollo son solo algunos de los factores que obstaculizan la transición hacia una economía más verde. (Romanello et al., 2015).

Estos cambios ambientales representan una amenaza creciente para la salud humana a nivel global (Whitmee et al., 2015). A pesar de este panorama complejo, una respuesta enfocada en la salud podría ofrecer la oportunidad de un futuro más resiliente y con menor emisión de carbono. Tal respuesta mitigaría los impactos más devastadores del cambio climático, alejaría las economías de la inestabilidad del mercado de hidrocarburos y proporcionaría co-beneficios en la salud de la población asociados a la acción climática. (Romanello et al., 2015).

A pesar de los avances en medicina y otros campos, que han mejorado drásticamente la calidad de vida, los ecosistemas del planeta han sufrido un deterioro significativo. La idea de que el bienestar de la humanidad y del planeta están interconectados se conoce como Salud Planetaria. (Myers y Frumkin, 2020). Esta es una de las propuestas recientes en el contexto del creciente interés académico por el cambio climático. (Romanello et al., 2015).

Propuestas similares han sido implementadas en el ámbito de las políticas públicas. La Organización Panamericana de la Salud (s.f.) utiliza el concepto de salud pública ambiental, que se entiende como la “intersección entre el medioambiente y la salud pública, abordando los factores ambientales que influyen en la salud humana, incluyendo factores físicos, químicos y biológicos, así como todos los comportamientos relacionados”. Junto con la Organización Mundial de la Salud, han establecido desde la década de 1990 objetivos para intervenir en los factores ambientales que determinan la salud, con un enfoque especial en las poblaciones más vulnerables. (Organización Panamericana de la Salud, 1994).

Desde una perspectiva más amplia, el concepto de salud ambiental sugiere un análisis de cómo los humanos interactúan con los factores presentes en su entorno, ya sean biológicos, químicos, físicos o sociales. (Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.; Ordóñez, 2000; Pérez et al., 2011).

A partir de los esfuerzos para combatir el cambio climático, se ha propuesto la idea de la huella de carbono, que actúa como un indicador de la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos durante un periodo determinado por una persona, organización o territorio, entre otros. (Ministerio de Ambiente, 2020).

En este sentido, para la Organización de las Naciones Unidas (1992, p. 3), el cambio climático se define como “un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana (operantes), que modifica la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada en períodos de tiempo comparables”. Este fenómeno está impactando la salud de las personas a nivel mundial, aumentando la exposición a condiciones climáticas extremas y afectando los sistemas físicos, naturales y sociales que sustentan la salud. Además, pone en riesgo la seguridad alimentaria y de agua, así como la infraestructura construida y los medios de subsistencia. (Romanello et al., 2015; Oltra et al., 2009).

Como resultado de este fenómeno, el mundo enfrenta una coyuntura histórica sin precedentes (Myers et al., 2021), donde la situación geopolítica y las decisiones de políticas gubernamentales de actores individuales repercuten en la comunidad global. La dependencia de los combustibles fósiles, las políticas de reactivación económica tras la pandemia de COVID-19, la falta de compromiso y el apoyo económico de los países desarrollados hacia los países en vías de desarrollo son solo algunos de los factores que obstaculizan la transición hacia una economía más verde. (Romanello et al., 2015).

Estos cambios ambientales representan una creciente amenaza para la salud humana a nivel global. (Whitmee et al., 2015). A pesar del panorama complejo, una respuesta centrada en la salud podría ofrecer la oportunidad de un futuro más resiliente y con menor producción de carbono. Tal respuesta ayudaría a mitigar los impactos más catastróficos del cambio climático, alejaría las economías de la inestabilidad del mercado de hidrocarburos y generaría numerosos co-beneficios para la salud de la población vinculados a la acción climática. (Romanello et al., 2015).

A pesar de los avances en medicina y otros campos del conocimiento, que han mejorado radicalmente la calidad de vida en comparación con épocas anteriores, los ecosistemas del planeta han sufrido un notable deterioro. La noción de que el bienestar de la humanidad y del planeta no pueden mantenerse separados se conoce como Salud Planetaria (Myers y Frumkin, 2020). Esta es una de las propuestas recientes en el contexto del creciente interés académico por el cambio climático. (Romanello et al., 2015).

Propuestas similares se han implementado en el ámbito de las políticas públicas. La Organización Panamericana de la Salud (s.f.) utiliza el concepto de salud pública ambiental, que se entiende como la “intersección entre el medio ambiente y la salud pública, abordando los factores ambientales que afectan la salud humana, incluidos los factores físicos, químicos y biológicos, así como todos los comportamientos relacionados”. Junto con la Organización Mundial de la Salud, desde la década de los noventa se han establecido objetivos para abordar los factores ambientales que determinan la salud, con énfasis en las poblaciones más vulnerables. (Organización Panamericana de la Salud, 1994).

Desde una perspectiva más amplia, el concepto de salud ambiental sugiere un análisis de cómo los seres humanos interactúan con los factores presentes en su entorno, ya sean biológicos, químicos, físicos o sociales. (Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.; Ordóñez, 2000; Pérez et al., 2011).

A raíz de los esfuerzos para combatir el cambio climático, se ha introducido la idea de la huella de carbono, un indicador que mide la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos en un período específico por una persona, organización, territorio, entre otros. (Ministerio de Ambiente, 2020).

La psicología, desde la perspectiva operante de la ciencia del comportamiento humano, se sitúa entre las disciplinas con evidencias para intervenir, empoderar y mitigar el impacto al desarrollar políticas públicas que enfrenten el cambio climático.

Esta disciplina se basa en la premisa de la interacción entre el individuo y su entorno, a partir de comportamientos operantes resultantes de acciones u omisiones y sus inevitables consecuencias. En este sentido, cada uno de nosotros es responsable de la “huella ecológica” que generamos a diario a través de nuestros hábitos y estilos de vida consumistas, cuyas repercusiones ya están presentes y seguirán afectando a las generaciones futuras. Por lo tanto, una de sus funciones es contribuir a que las personas comprendan el cambio climático, así como la percepción que tienen sobre este fenómeno. (Clayton, 2019).

Existen pruebas de que la percepción del cambio climático está relacionada con las experiencias personales de cada individuo. (Aderonmu et al., 2021). Probablemente por esto, se observa una gran variabilidad en la percepción de este fenómeno. (Leiserowitz et al., 2018; Buchholz, 2020).

Las poblaciones costeras son especialmente vulnerables a los cambios climáticos. Hay evidencia de que, a pesar de notar variaciones en el clima, pueden no considerar el cambio climático como un problema que engloba otras situaciones, especialmente si no se ha trabajado en la educación sobre el tema. (Ahumada-Cervantes et al., 2018). Aquellos grupos situados en áreas propensas a los efectos del cambio climático podrían tener una percepción diferente, ya que necesitan desarrollar estrategias para adaptarse a inundaciones y otras problemáticas. (Alfie Cohen et al., 2019). En el caso de los pueblos indígenas, el cambio climático no solo impacta sus actividades de subsistencia, sino que también dificulta la transmisión y preservación de su cultura, dado que gran parte de su conocimiento tradicional se relaciona con fenómenos atmosféricos (Infante Ramírez et al., 2019). Asimismo, muchos estudios se han enfocado en los granjeros, quienes presentan una percepción particular sobre el cambio climático, específicamente en relación con la disminución de lluvias en épocas de calor y el aumento de inundaciones en otros períodos. (Aderonmu et al., 2021).

Estos enfoques científicos operantes sobre la vulnerabilidad y cómo afrontarla aportan información valiosa a considerar. Todos coinciden en la necesidad de transformar las raíces profundas que generan vulnerabilidad, aunque no hay un consenso sobre cómo llevar a cabo este cambio. (Esquivel, 2004).

La educación y la prevención son fundamentales, ya que solo una anticipación efectiva está directamente asociada con los factores de riesgo y protección frente al cambio climático. Para comprender la vulnerabilidad, es esencial identificar los factores de riesgo profundos que hacen que una persona o situación sea vulnerable. La educación y la prevención deben ser tempranas para fomentar la resiliencia. En este sentido, todos los niveles educativos podrían resaltar estrategias de desarrollo psicosocial, incluyendo programas de habilidades para la vida. Estos programas combinan competencias generales de vida, promoción de estilos de vida saludables y habilidades para la resolución de problemas. (Banco Mundial, 2011). Los expertos en salud afirman que el desarrollo de estas habilidades permite un mejor manejo ante las condiciones adversas generadas por entornos de riesgo y vulnerabilidad. (USAID, 2015). La OMS sugiere diez destrezas relevantes para promover la competencia psicosocial de niños, niñas y adolescentes: autoconocimiento, empatía, comunicación asertiva, relaciones interpersonales, toma de decisiones, manejo de problemas y conflictos, pensamiento creativo, pensamiento crítico, manejo de emociones y sentimientos, y manejo del estrés. (Banco Mundial, 2011 y USAID, 2015).



En la gestión de los factores de riesgo y el cambio climático, la resiliencia se define como: “La capacidad de un sistema (por ejemplo, una comunidad) para anticiparse, prepararse, responder y recuperarse de múltiples amenazas significativas con el menor daño posible al bienestar social, la economía y el medio ambiente”. (NRC, 2010). Aunque la resiliencia también incluye aspectos sociales, en la práctica, los análisis tienden a centrarse en lo estructural y en las posibles consecuencias que un fallo en la estructura podría tener en las comunidades. Un reciente informe del Overseas Development Institute señala que “Las políticas y prácticas de manejo de desastres han fallado en establecer las conexiones adecuadas con el tema de vulnerabilidad y con las políticas y prácticas de prevención de conflictos y construcción de paz”. (ODI, 2019). Es un imperativo moral dirigir la atención hacia cómo implementar la Reducción de Riesgo de Desastres en contextos de fragilidad, conflicto y violencia, ya que en estos entornos la vulnerabilidad a los desastres es más alta. (ODI, 2019). De este modo, “el interés en la resiliencia humana nunca ha sido tan crucial como ahora, cuando nos enfrentamos a un aumento de catástrofes naturales y provocadas por el ser humano, junto con un crecimiento demográfico y escasez de recursos cada vez mayor”. (Masten, 2014).

## **Metodología**

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica de constructos teóricos relacionados con el cambio climático, explorando sitios web de informes y estadísticas de universidades, redes académicas y organismos nacionales, regionales e internacionales confiables y actualizados para investigar sus gestiones en este tema. La información se sistematizó en un formato de titulares, y se realizó un análisis sintético de las diversas áreas de actuación, así como de las políticas de mitigación y adaptación relacionadas con convenios y compromisos asumidos con organismos internacionales y otras iniciativas civiles no gubernamentales. Para guiar al lector, el capítulo se organiza en secciones de introducción, sustento teórico, metodología, resultados, conclusiones y sugerencias, además de incluir referencias bibliográficas para quienes deseen profundizar en el tema.

## **Resultados**

Se presentan y describen brevemente los principales titulares sobre la gestión de las universidades y otras instituciones comprometidas con el cambio ambiental desde sus respectivos ámbitos. Se destacan las iniciativas de instituciones españolas, latinoamericanas y paraguayas.

### *Universidades Españolas frente al cambio ambiental/Titulares*

¿Qué papel juegan las universidades en la lucha contra el cambio climático? Por Redacción Entre Estudiantes -29/03/2022. El compromiso de las universidades frente al cambio climático. Fuente: <https://www.entreestudiantes.com/2022/03/papel-universidades-cambio-climatico/>

La Fundación CYD analiza las universidades españolas con mejores Impact Rankings (del Times Higher Education), destacando la implicación y el compromiso de estas instituciones con la sostenibilidad y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). De un total de 38 universidades, se destacan en cuatro objetivos relacionados con el clima: ODS 7 (producción y consumo responsables), ODS 8 (ciudades y comunidades sostenibles), ODS 12 (energía asequible y no contaminante) y ODS 13 (acción por el clima). Todas ellas participan en actividades contra el cambio climático, ofreciendo formación en grados, postgrados, especializaciones, diplomaturas y desarrollando diversas líneas de investigación con proyectos y resultados comprobados. Además, promueven sinergias y colaboración con municipios, comunidades, empresas y organizaciones civiles para mitigar el impacto del cambio climático y difunden sus hallazgos a través de artículos e informes periódicos en sus sitios web. Las universidades destacadas son: Universidad Pontificia Comillas (ODS 7 y ODS 8), Universidad de Jaén (ODS 7 y ODS 12), Universidad de Vigo (ODS 7), Universidad Miguel Hernández de Elche (ODS 8 y ODS 13), Universidad de Málaga (ODS 8), Universitat Autònoma de Barcelona (ODS 12 y ODS 13) y Universidad de Almería (ODS 13).

Universidades Latinoamericanas frente al Cambio Ambiental/Titulares.  
<https://www.carbono.news/politica/profesionales-para-el-planeta-crecen-en-latinoamerica-las-carreras-universitarias-con-orientacion-ambiental/> Redacción Carbono  
redaccion@carbono.news jueves, 15 de abril de 2021.

Profesionales para el planeta: las carreras universitarias con enfoque ambiental están en aumento en Latinoamérica. Las universidades se están uniendo a la ola verde de la sostenibilidad. En la región, hay una variedad de opciones educativas para quienes desean ir más allá del activismo. En un entorno natural severamente afectado por una crisis socioambiental sin precedentes, se requiere cada vez más profesionales en áreas como la mitigación del cambio climático, la adaptación, las energías renovables, y la salud ambiental y poblacional. En América Latina, existen programas para aquellos que buscan transformar el sistema actual y avanzar hacia un desarrollo sostenible y ecológicamente viable. La Responsabilidad Social Universitaria (RSU) en cambio climático abarca todos los fines académicos: formación, investigación, extensión y difusión.

Una nueva forma de producir alimentos en "el granero del mundo". Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Viedma, Argentina: carreras comprometidas con la sustentabilidad. La Licenciatura en Agroecología promueve modelos de agricultura sostenible en diversas escalas, con un bajo impacto ambiental, respetando los modelos productivos y recursos de cada región, y enfatizando el aspecto humano, sociocultural y económico. Esta formación asume la responsabilidad por la contaminación y desigualdad generadas por el sector agropecuario, que contribuye a la deforestación y a la emisión de grandes cantidades de gases de efecto invernadero. La agroecología establece una nueva relación con la sociedad, superando las soluciones de las ciencias agrarias, evitando generar desigualdades (de género y migratorias) y mitigando el impacto de procesos como la fumigación, según afirma la coordinadora Núñez.

Un inventario de emisiones. La Universidad Tecnológica Nacional (UTN) Regional de Mendoza, a través del Grupo de Estudios Atmosféricos y Ambientales (GEAA), contribuye a la investigación sobre el cambio climático con un inventario de emisiones atmosféricas (gases de efecto invernadero) de Argentina. Este inventario se realiza en tres etapas, representadas en un atlas georreferenciado: 1) emisiones vehiculares, 2) emisiones del consumo energético y, 3) emisiones de la actividad agrícola-ganadera. Las principales fuentes de gases de efecto invernadero (metano, dióxido de carbono y óxido nitroso) son la producción de energía (53%) y la agricultura (39%). Para reducir estas emisiones, es crucial que la población "replantee su consumo" y evite adquirir productos innecesarios, ya que esto es una cuestión de conducta. Este inventario permitirá la creación de modelos globales sobre cambio climático, proporcionando una base de datos accesible para cualquier usuario internacional que lo requiera, como el IPCC, señala Enrique Puliafito, docente de UTN y director de GEAA.

Universidad Nacional de Villa María (UNVM): en 2019 se creó el Observatorio Regional de Cambio Climático (ORCC) con el objetivo de "analizar eventos meteorológicos extremos, generar estudios locales sobre posibles fluctuaciones climáticas y publicar informes relevantes para la región". Se trabajan en dos ejes: el primero involucra a profesores y estudiantes en escuelas primarias y secundarias para fomentar la educación ambiental sobre el cambio climático. El segundo eje se centra en la investigación en Villa María para verificar registros de cambio climático y proponer estrategias de adaptación y mitigación para la región.

Universidad Nacional del Nordeste (UNNE): Manuel Pulido, docente del Departamento de Física e investigador del CONICET, ha estado desarrollando desde 2004 técnicas para la asimilación de datos, que permiten combinar y relacionar una gran cantidad de información sobre mediciones atmosféricas. "Existen diversos instrumentos que miden el estado de la atmósfera y se estima que hay mil millones de variables, lo que ayuda a mejorar el estudio del cambio climático (CC) y a realizar pronósticos más precisos".

#### *Otras Universidades Argentinas Comprometidas con el Medio Ambiente:*

- Universidad de San Martín (UNSAM, Buenos Aires): ofrece carreras en Agrobiotecnología, Ingeniería Ambiental y Biotecnología.
- Universidad de Quilmes (UNQ, Buenos Aires): Diploma de Postgrado en Bases y Herramientas para la Gestión Integral del Cambio Climático.
- Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF): Diplomatura Universitaria en Gestión Integral del Cambio Climático. Fuente: <https://www.pagina12.com.ar/258205-las-universidades-contra-el-cambio-climatico> Por Paula Costanzo, 9 de abril de 2020.

#### *La conexión entre la salud humana y el ambiente:*

La Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER), en Concepción del Uruguay, ofrece la carrera de Licenciatura en Salud Ambiental, que busca comprender las relaciones entre el medio ambiente y la salud de las poblaciones, un vínculo a menudo pasado por alto. Este programa sistematiza las conexiones y aborda las causas ambientales de las enfermedades, enfatizando que proteger la salud humana empieza por cuidar el medio ambiente. Según Aldo Costa, coordinador de la formación, "el profesional en salud ambiental puede colaborar en atención primaria desde la perspectiva ambiental y diseñar, junto a arquitectos, espacios verdes que beneficien la salud". Fuente: <https://www.carbono.news/politica/profesionales-para-el-planeta-crecen-en-latinoamerica-las-carreras-universitarias-con-orientacion-ambiental/>

#### *Ecología en un país megadiverso:*

La Universidad de Antioquia, en Colombia, ofrece formación en tres licenciaturas sustentables: Grado en Gestión en Ecología y Turismo, Grado en Oceanografía y Grado en Ecología de las Zonas Costeras. Se enfocan en resolver problemas derivados de actividades humanas en los océanos y costas de Colombia, formando profesionales en turismo sostenible a través del programa de Gestión en Ecología y Turismo.

#### *Nuevas energías en México:*

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ofrece dos opciones de formación en energías no contaminantes y desarrollo sustentable. La Ingeniería en Energías Renovables es una carrera multidisciplinaria que surge como respuesta a los retos energéticos y la problemática ambiental global, demandando profesionales para el sector energético y el desarrollo sustentable con responsabilidad social. La segunda opción es Ciencias del Ambiente y Cambio Climático, que busca formar profesionales que diagnostiquen, prevengan y remedien los problemas ambientales causados por el cambio climático. El cambio climático, una materia clave en UNAM, UAM, ITESM e Ibero.

Fuente: <https://www.forbes.com.mx/el-tec-la-unam-y-la-uam-transforman-planes-de-estudio-para-combatir-el-cambio-climatico/> Uriel Naum, 17 de octubre de 2019.

Universidad Nacional Autónoma de México: La UNAM ha realizado diversos esfuerzos durante décadas para formar, investigar, publicar y contribuir a revertir el cambio climático global.

Universidad Autónoma Metropolitana (UAM): Proyecto del Cambio Climático de la UAM, desde la División de Ciencias de la Comunicación y Diseño, en el Programa Interdisciplinario de Desarrollo Sostenible. Publicación de libros como Reflexiones sobre el cambio climático, programas de investigación, y pionera en ofrecer la carrera de Ingeniería Ambiental desde 1974.

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM): Reconocido por Times Higher Education, el TEC de Monterrey ha trabajado durante años en temas ambientales para combatir el cambio climático, colaborando con empresas y organismos tanto nacionales como internacionales. Su plataforma INCmtty y Heineken México apoyan a emprendedores con proyectos medioambientales a través de la iniciativa Heineken Green Challenge, que en 2019 premió las mejores soluciones para reducir la escasez de agua en México.

Universidad Iberoamericana: Sus iniciativas para aumentar el conocimiento sobre cambio climático incluyen, en 2018, el Centro Transdisciplinar Universitario para la Sustentabilidad (Centrus) y la Licenciatura en Sustentabilidad Ambiental, con la participación de destacados ecólogos y ambientalistas. También organiza el Congreso Internacional de Sustentabilidad Ibero, que cuenta con más de siete ediciones, y la Cátedra Laudato Si, promovida por la Organización Universitaria Interamericana, para fortalecer la cultura en favor de la Tierra. Sus investigaciones abordan la complejidad de habitar, centrándose en la responsabilidad social y medioambiental, así como en el desarrollo de tecnologías que utilizan energías renovables.

Formación en Cambio Climático para la transición energética chilena - Universidad de Chile: Diplomado en Cambio Climático y Desarrollo Bajo en Carbono. Su objetivo es comprender y abordar los problemas relacionados con el cambio climático y el desarrollo sostenible, analizando sus causas, efectos y los desafíos que enfrentan. El programa abarca tres áreas clave para gestionar la crisis climática: una formación general sobre el Sistema Tierra, la huella antropogénica y su impacto en el clima, la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, y aspectos de resiliencia y programas de adaptación ante el calentamiento global. Es especialmente relevante para Chile en su transición energética del carbón hacia energías como la eólica o solar, para cumplir con sus compromisos climáticos del Acuerdo de París.

Universidades de Paraguay frente al cambio ambiental - Titulares: Proyecto INNOVA: Fortalecimiento de la gestión de la investigación en instituciones de educación superior en Bolivia y Paraguay. Este proyecto, constituido por 11 socios seleccionados según las características del sistema educativo y de I+D en ambos países, busca desarrollar y consolidar políticas de investigación e innovación con un enfoque específico en cambio climático, alineándose con estándares internacionales. Además, tiene como objetivo establecer una plataforma innovadora para guiar la formulación de políticas coordinadas y sostenibles en la gestión de la investigación en Bolivia y Paraguay, utilizando métodos de prospectiva.

En el contexto del proyecto INNOVA, una iniciativa del Ministerio de Educación y Ciencias de Paraguay, respaldada por la OEI y financiada por la Unión Europea, se llevó a cabo una semana completa de capacitaciones. El objetivo fue promover la investigación en las Instituciones de Educación Superior de Paraguay y Bolivia, con un enfoque en el cambio climático. Esta primera capacitación tuvo lugar del 21 al 25 de marzo de 2022, comenzando con el lanzamiento oficial del Proyecto INNOVA.

Tercer Reconocimiento ODS Paraguay para el CEMIT por sus acciones en favor de la salud y la sostenibilidad. El Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas de la Universidad Nacional de Asunción (CEMIT-UNA) fue galardonado, por tercer año consecutivo, con el Reconocimiento ODS Paraguay en el segmento Academia, dentro de la categoría "Prosperidad: Asegurar que todos puedan disfrutar de una vida próspera y plena en armonía con la naturaleza". Este reconocimiento se debe a la iniciativa "Acciones del CEMIT-UNA para garantizar que los asentamientos humanos sean sostenibles y saludables", resultado del cumplimiento de los ejes del Plan Estratégico 2021-2025 de la UNA, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030. Este enfoque incluye específicamente el ODS 15, que busca "Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de manera sostenible, combatir la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la biodiversidad".

En 2021 y 2022, el CEMIT también recibió este reconocimiento en la categoría "Planeta" por sus investigaciones y acciones en pro de la conservación del medio ambiente y la biodiversidad. El proyecto "Acciones del CEMIT-UNA para asegurar que los asentamientos humanos sean sostenibles y saludables" responde a la necesidad de monitorear la calidad del agua en relación con los parámetros establecidos por la Ley N.º 1614/00 del Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ERSSAN), utilizando un Índice de Calidad de Agua (ICA) propuesto por el Consejo Canadiense de Ministerios del Medio Ambiente (CCME).

Los objetivos generales de las investigaciones son evaluar la calidad del agua potable y, entre los objetivos específicos, se encuentran: analizar las características fisicoquímicas y microbiológicas de las aguas subterráneas, determinar el porcentaje de cumplimiento legal de los parámetros analizados y establecer la calidad de las aguas muestreadas mediante el índice canadiense CCME-WQI. El CEMIT, a través de sus laboratorios, realiza análisis de aguas superficiales, subterráneas, potables, así como efluentes industriales y domésticos, además de realizar monitoreo ambiental y otros estudios necesarios para el correcto desarrollo del proyecto.

Reconocimiento ODS. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) fueron adoptados por 193 países en 2015, incluyendo Paraguay. Estos objetivos representan un llamado universal para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar que todas las personas disfruten de paz y prosperidad. Los ODS son 17 y se caracterizan por establecer una hoja de ruta común e inclusiva a nivel global, definiendo el mundo que deseamos y aplicándose a todas las naciones, sin dejar a nadie atrás. El Reconocimiento ODS se lleva a cabo por cuarta vez en Paraguay, con el fin de celebrar y reconocer las buenas prácticas de empresas públicas y privadas, ONG, instituciones gubernamentales y académicas que contribuyen al logro de los ODS de la ONU. Esta iniciativa es promovida por Pacto Global, Naciones Unidas Paraguay y la Comisión ODS. Nota: Con agradecimiento al CEMIT-UNA. Fotografías: Pacto Global Paraguay y agradecimientos.

## *Investigación*

Publicado el 1 de diciembre de 2023. CONACYT anunció la adjudicación del primer lote de 210 Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D) mediante la Resolución N° 649/2023. Esta inversión, que asciende a casi 9 millones de dólares, tiene como objetivo fortalecer las líneas de investigación existentes y fomentar nuevas iniciativas tanto en el sector público como en el privado. De los 210 proyectos otorgados, 115 pertenecen a unidades académicas de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), lo que reafirma su compromiso con la excelencia en investigación. Este número no solo refleja la calidad de la investigación realizada, sino también el impacto positivo que tiene la UNA en el avance de la ciencia y la tecnología a nivel nacional, impulsando el progreso científico y beneficiando al país en su conjunto. De los proyectos seleccionados, 151 corresponden a modalidades de investigación básica, aplicada y con enfoque CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad), mientras que 59 son proyectos de iniciación científica, todos aprobados de manera unánime por el CONACYT. Los proyectos se distribuyen en cinco áreas de la ciencia: 44 en ciencias sociales y humanidades, 42 en ingeniería y tecnología, 47 en ciencias naturales y exactas, 41 en ciencias médicas y de la salud, y 36 en ciencias agrícolas. <https://www.pol.una.py/investigacion/grupos-de-investigacion/grupo-de-trabajo-en-cambio-climatico/>

### *Centro Virtual de Cambio Climático – Paraguay (CV-GTCC)*

Paraguay se une a los esfuerzos internacionales para abordar las causas y consecuencias del cambio climático y su variabilidad. En la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FPUNA), el Grupo de Trabajo en Cambio Climático (GTCC), que opera en el Centro Meteorológico de la UNA, lleva a cabo investigaciones en este ámbito.

Estas investigaciones requieren de equipos multidisciplinarios e interdisciplinarios, compuestos por profesores interesados y colaboradores de la carrera de MCG, que se agrupan en el Centro Virtual de Cambio Climático, desde donde se difunden las contribuciones de los investigadores. Este centro emergente colabora en la formulación de la carrera MCG y ha contribuido con capítulos al libro *Handbook of Climate Change Adaptation*, publicado en 2015 por Springer-Verlag, Berlín Heidelberg.

La Facultad Politécnica de la UNA, a través de su Dirección de Investigación y Prestación, ha creado un espacio virtual donde docentes-investigadores y colaboradores pueden compartir sus actividades relacionadas con el cambio climático, sus efectos, las iniciativas de la MCG y problemas de contaminación.

#### *En su primera fase, el Centro:*

1. Contribuyó con escenarios de cambio climático para Paraguay.
2. Apoyó proyectos de investigación cuyos resúmenes fueron presentados en congresos.
3. Facilitó la elaboración de capítulos de libros mencionados anteriormente.

Los objetivos del CV-GTCC Paraguay son: difundir y ofrecer colaboración para generar políticas públicas con las instituciones pertinentes; construir una entidad virtual que concentre, organice y coordine la información sobre los impactos del cambio climático realizados en la Facultad; promover la colaboración en el desarrollo de políticas públicas que fomenten la adaptación y reduzcan la vulnerabilidad de los sectores sociales; crear un marco de colaboración en política para la adaptación, vulnerabilidad y mitigación en Paraguay; promover la creación de Redes de Investigación sobre cambio climático; y visibilizar el trabajo realizado por el GTCC y sus colaboradores en la MCG. <https://elsurti.com/negacionismo-posicion-paraguay-cop28/> Reportaje de Maximiliano Manzoni, Edición de Jazmín Acuña, 24·11·23.

Negacionistas influyen en la posición de Paraguay en la COP28. Documentos exclusivos revelan cómo representantes del agronegocio intervinieron en el documento orientativo que el país presentará en la Cumbre del Clima en Dubái. <https://www.universidadcatolica.edu.py/habilitan-maestria-de-gestion-de-riesgo-de-desastres-y-adaptacion-al-cambio-climatico-sin-costo/>

La Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”, a través del Centro de Tecnología Apropriada del Departamento de Ingeniería Civil, Industrial y Ambiental de la Facultad de Ciencias y Tecnología, ha lanzado la convocatoria para postular al Programa de “Maestría en Gestión de Riesgo de Desastres y Adaptación al Cambio Climático”. Este programa está financiado por CONACYT con beca completa para los estudiantes. Su objetivo general es desarrollar capacidades en la formación de docentes e investigadores en el ámbito de la Gestión de Riesgo de Desastres y Adaptación al Cambio Climático, promoviendo la investigación relacionada con el impacto de la variabilidad climática, la reducción del riesgo y la adaptación a los cambios. Este programa es el primero en la región que aborda la gestión de riesgo y la adaptación al cambio climático, con un enfoque en la formación de investigadores en esta área.

<https://www.stp.gov.py/v1/profesionales-de-la-uca-se-interiorizaron-sobre-la-vinculacion-del-pais-con-el-fondo-verde-para-el-clima/>

Los estudiantes de la maestría en Gestión de Desastres y Adaptación al Cambio Climático de la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (UC) se informaron sobre la relación de Paraguay con el Fondo Verde para el Clima (GCF, por su sigla en inglés). Este fondo ayuda a los países en desarrollo a limitar o reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y a adaptarse al cambio climático. Su objetivo es fomentar un cambio de paradigma hacia un desarrollo con bajas emisiones y resiliente al clima, teniendo en cuenta las necesidades de las naciones que son especialmente vulnerables a los impactos del cambio climático.

## **Conclusión**

Al cerrar este capítulo, se presenta lo último sobre la COP28 del Cambio Climático. Así, El Cronista informa sobre la controversia generada por un nuevo borrador sobre los combustibles fósiles: COPCumbre climática COP28, actualizado el 11 de diciembre de 2023 a las 14:59. <https://www.cronista.com/tema/cop/> enumera los Acuerdos de la Cumbre del Cambio Climático COP28, que se llevará a cabo en Dubái del 30 de noviembre al 12 de diciembre de 2024, con más desesperanza que optimismo. Los intereses económicos de unos pocos ecodidas prevalecen sobre la supervivencia de nuestro hogar común. Se presentan ocho opciones que los países "podrían" considerar para reducir las emisiones, entre ellas: "disminuir tanto el consumo como la producción de combustibles fósiles de manera justa, ordenada y equitativa, con el fin de alcanzar el objetivo de cero emisiones netas antes de 2050 o en torno a esa fecha". Otras medidas incluyen triplicar la capacidad de energías renovables para 2030, "reducir rápidamente la dependencia del carbón" y ampliar las tecnologías para capturar las emisiones de CO<sub>2</sub> de la atmósfera.

Una coalición de más de 100 países busca un acuerdo que contemple la eliminación progresiva de los combustibles fósiles, algo que no se ha logrado en los 30 años de cumbres de la ONU. Las emisiones generadas por la quema de combustibles fósiles son, con gran diferencia, el principal motor del cambio climático. Los Emiratos Árabes Unidos enfrentaron presiones de Arabia Saudita y de la OPEP para eliminar cualquier mención a los combustibles fósiles o a un acuerdo de eliminación gradual del petróleo y gas del texto. Otros miembros de la OPEP y la OPEP+, como Rusia, Irak e Irán, también han mostrado resistencia a los intentos de incluir la eliminación gradual de los combustibles fósiles en el acuerdo de la COP28.

Un acuerdo global en la COP28 para dejar de lado los combustibles fósiles demostraría la voluntad política de diversas naciones para reducir drásticamente su dependencia de los rentables productos que sustentan las economías productoras de combustibles. Según la delegación saudita, el acuerdo de la COP28 no debería seleccionar fuentes de energía, sino enfocarse en la reducción de emisiones.

Los acuerdos de las cumbres climáticas de la ONU deben ser aprobados por casi 200 países presentes, con el objetivo de lograr un consenso sobre los próximos pasos que el mundo debe seguir para enfrentar el cambio climático, los cuales cada país debe implementar a través de sus políticas e inversiones nacionales.

Cumbre Climática COP28: controversia por el nuevo borrador sobre combustibles fósiles. Actualizado el 11 de diciembre de 2023 a las 14:59 en El Cronista.

Lo último sobre el acuerdo alcanzado en la COP28: el inicio del fin de los combustibles fósiles. 19 de diciembre de 2023. En los tres puntos citados, se pueden consultar las Conclusiones de la COP28, el Acuerdo de Dubái y la respuesta de España al Pacto Mundial por el clima.

Comunicado de la ONU Cambio Climático, Noticias de ONU Cambio Climático, 13 de diciembre de 2023. Principales acuerdos en 6 puntos:

1. Ayudar a los países a fortalecer su resiliencia ante el cambio climático.
2. Aumentar la financiación para el clima.
3. Fomentar la participación e inclusión en el evento.
4. Reforzar la colaboración entre gobiernos y partes interesadas clave.
5. De cara al futuro: "marco de transparencia mejorado".
6. Otros anuncios destacados en la COP28: ONU Cambio Climático realizó un seguimiento de los anuncios de acción climática durante la COP28. El texto completo de la decisión sobre el balance mundial está disponible aquí. Puedes encontrar el discurso de clausura de Simon Stiell, Secretario Ejecutivo de ONU Cambio Climático, aquí.

En este contexto, se suma el mensaje de la Santa Sede del Vaticano en la nueva versión del LAUDATO SI (2015), que ya proponía una profunda reflexión sobre nuestro estilo de vida y nuestras acciones, subrayando su impacto tanto en el medio ambiente como en las comunidades más vulnerables.

En la exhortación apostólica Laudate Deum (2023), el Papa Francisco lanza una fuerte advertencia sobre los efectos devastadores del cambio climático, responsabilizando a las grandes industrias y líderes mundiales. Resalta el aumento de la temperatura global de los océanos, su acidificación y la disminución del oxígeno como ejemplos de los efectos duraderos de la crisis climática. Critica severamente a los negacionistas del cambio climático, enfatizando la evidencia tangible de fenómenos meteorológicos extremos y otros "lamentos de la tierra", aunque aclara que no todas las catástrofes pueden atribuirse directamente al cambio climático global.



“Lamentablemente la crisis climática no es precisamente un asunto que interese a los grandes poderes económicos, preocupados por el mayor rédito posible con el menor costo y en el tiempo más corto que se pueda. Me veo obligado a hacer estas precisiones, que pueden parecer obvias, debido a ciertas opiniones despectivas y poco racionales que encuentro incluso dentro de la Iglesia católica.” Papa Francisco.

Importante que las Universidades y centros de educación de todos los niveles tomen en cuenta en sus planes y programas para el Cambio Climático los ajustes e innovaciones conforme estas conclusiones. Falta mucho más por hacer y la Responsabilidad Social es de TODOS.

## Referencias

- Achucarro, G. (2020). Informe De Evaluación De Las "Contribuciones Nacionalmente Determinadas" En Paraguay. Asunción: Base I-S.
- Achucarro, G. (2020). Política Climática en Paraguay Una lectura anti-extractivista. Asunción: Base I-S.
- Achucarro, G., Irala, A., & Palau, M. (2021). Cambio climático. Percepción y propuestas de organizaciones sociales y políticas. Asunción: Base-IS.
- Aderonmu, A., Adegoke, J. y Wood, A. (2021). Missouri Farmers' Climate Change Perceptions: Relating Changing Trend in Climate Variables to Extreme Weather Events. *The International Journal of Climate Change: Impacts and Responses*, 13 (1), 53-64. <https://doi.org/10.18848/1835-7156/CGP/v13i01/53-64>
- AEMET y OECC 2021. Cambio Climático: Bases Físicas. Guía Resumida del Sexto Informe de Evaluación del IPCC. Grupo de Trabajo I. Agencia Estatal de Meteorología y Oficina Española de Cambio Climático. Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, Madrid. Basado en materiales contenidos en el IPCC AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis.
- Ahumada-Cervantes, R., y García-López, P. (2018). Conocimiento y percepción acerca del cambio climático en comunidades costeras del municipio de Guasave, Sinaloa, México. *Investigación y Ciencia*, 26(75), 38-45. <https://www.redalyc.org/journal/674/67457300005/html/>
- Alfie Cohen, M., y Cruz-Bello, G. M. (2019). Living with Risk: Climate Change and Vulnerability. Community Perceptions in Peri-urban Areas of La Paz City, Mexico. *Sociedad y Ambiente*, (19), 109-136. <https://doi.org/10.31840/sya.v0i19.1936>
- Banco Mundial. (2011). Banco Mundial , Data. Obtenido de <http://datos.bancomundial.org/tema/pobreza>
- Banco Mundial. (2013). Pobreza critica. Rio de Janeiro: <http://www.portalestematicos.com/categoria.asp?idcat=69197>.
- BBC. (19 de octubre de 2020). La histórica sequía del río Paraguay que tiene barcos sin poder navegar y amenaza a la economía del país. Obtenido de [bbc.com: https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-54558777](https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-54558777)
- Buchholz, K. (2020). Where Belief in Climate Change is Highest & Lowest. Statista. <https://www.statista.com/chart/15716/global-climate-change-beliefs/>
- CAF. (2014). Índice de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en la región de América Latina y el Caribe. Caracas: CAF. Retrieved from <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/517>
- CEPAL (2014) La economía del cambio climático en el Paraguay (LC/W.617), Santiago de Chile.
- Clayton, S. (2019). Psicología y cambio climático. *Papeles del Psicólogo*, 40(3), 167-173. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2902>
- Coppari, N. (2023, 29 de junio). Aceptación al premio Rubén Ardila a la investigación científica en Psicología [Discurso]. 39 Congreso Interamericano de Psicología, Asunción, Paraguay.
- De Miguel, J., I. Gallardo, J. Horcajo, A. Becerra, P. Aguilar Y P. Briñol. (2009). El efecto del estrés sobre el procesamiento de mensajes persuasivos. *Revista de Psicología Social*, 24. 399-409.
- Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censos. (2002). Atlas Censal del Paraguay. Fernando de la Mora, Paraguay: DGEEC.
- Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censos. (2005). Proyección de la Población Nacional por Sexo y Edad, 2000-2050. Fernando de la Mora, Paraguay: DGEEC.
- Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censos, Secretaría Técnica de Planificación. (2015). Encuesta Permanente de Hogares 2015. Paraguay.
- Dirección Nacional de Aeronáutica Civil, DINAC. (2022). Seis nuevos records históricos de temperatura máxima anual del Paraguay. Asunción: Dirección de Meteorología e Hidrología.

- DNCC/MADES (2021). Actualización de la NDC de la República del Paraguay al 2030. Asunción, Paraguay. 48 p.
- Esquivel, M. (2004). Achieving radical change gradually: Why ignoring 'the community' resulted in the failure to use Hurricane Mitch as an opportunity to reduce vulnerability in Nicaragua. Thesis for the M.Sc. in Environment and Development. London School of Economics. London, UK.
- Infante Ramírez, K. D. y Arce Ibarra, A. M. (2019). Less Rain and More Heat": Smallholders' Perception and Climate Change Adaptation Strategies in Tropical Environments. *Sociedad y Ambiente*, (21), 77-104. <https://doi.org/10.31840/sya.v0i21.2040>
- Infobae. (24 de marzo de 2022). Las fuertes lluvias en Paraguay dejaron al menos tres muertos, inundaciones y destrozos. Obtenido de Infobae.com: <https://www.infobae.com/america/america-latina/2022/03/24/las-fuertes-lluvias-en-paraguay-dejaron-al-menos-tres-muertos-inundaciones-y-destrozos/>
- Informe de 2022 de Lancet Countdown sobre salud y cambio climático: la salud a merced de los combustibles fósiles [https://climate-adapt.eea.europa.eu/es/metadata/publications/the-2022-report-of-the-lancet-countdown-on-health-and-climate-change-health-at-the-mercy-of-fossil-fuels?set\\_language=es](https://climate-adapt.eea.europa.eu/es/metadata/publications/the-2022-report-of-the-lancet-countdown-on-health-and-climate-change-health-at-the-mercy-of-fossil-fuels?set_language=es)
- Instituto Forestal Nacional (INFONA). (2022). Nuestros Bosques: Reporte de la Cobertura forestal y cambios de uso de la tierra 2017 a 2020. 78p.
- IPCC, 2007: Cambio climático 2007: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Equipo de redacción principal: Pachauri, R.K. y Reisinger, A. (directores de la publicación)]. IPCC, Ginebra, Suiza, 104 págs.
- IPCC, 2022: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 3056 pp., doi:10.1017/9781009325844.
- Kelinpenning, J., & Zoomers, E. (1989). Degradación ambiental en America Latina: El caso Paraguay. . *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*(9), 37-53.
- Klein, N. (2015) Esto lo cambia todo. El capitalismo contra el clima. Barcelona, España: Paidós Iberica.
- Leiserowitz, A., Maibach, E., Roser-Renouf, C., Rosenthal, S., Cutler, M., y Kotcher, J. (2018). Climate change in the American mind: March 2018. Yale University and George Mason University. New Haven, CT: Yale Program on Climate Change Communication. <https://climatecommunication.yale.edu/publications/climate-change-american-mind-march-2018/>
- Leff, E. (2011) Sustentabilidad y racionalidad ambiental: hacia "otro" programa de sociología ambiental.» *Revista Mexicana de Sociología*, 73(1): 5-46.
- Lezama, J. L. (2004) La construcción social y política del medio ambiente. México: El Colegio de México.

Martens, W., Slooff R. y Jackson E. (1998). El Cambio Climático, la Salud Humana y el Desarrollo Sostenible. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 4:100-105. Washington.

Masten, Ann, 2014. *Ordinary Magic. Resilience in Development*. The Guilford Press, New York, London.

Mehrabian, A. y Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. The MIT Press

Ministerio de Ambiente. (2020). Presentación - Reduce Tu Huella (Sector Privado). [Presentación de Power Point]. <https://unfccc.int/documents/228400>

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.) (2022). Salud Ambiental. Recuperado el 1 de diciembre de 2022. <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ambiental/Paginas/Salud-ambiental.aspx>

MSPBS. (2016). Boletín Epidemiológico N° 39 Semanal. Recuperado de: [http://vigisalud.gov.py/boletines/17\\_11\\_2016\\_10\\_01\\_37\\_Boletin-Epidemiologico\\_SE-43.pdf](http://vigisalud.gov.py/boletines/17_11_2016_10_01_37_Boletin-Epidemiologico_SE-43.pdf) Revisado en fecha 17 de noviembre de 2016.

Miyazaki, M., & Carrillo, C. (2022). La educación ambiental relacionada al cambio climático de los docentes universitarios como una estrategia que contribuye al desarrollo sostenible. *Rev. cient. estud. investig.*, 11(2), 27-37. doi:<https://doi.org/10.26885/rcei.11.2.27>

Myers, S., Pivor, J. y Saraiva, A. (2021). The São Paulo Declaration on Planetary Health. *The Lancet*, 398 (10308), 1229. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02181-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02181-4)

Myers, S. y Frumkin, H. (2020). *Planetary health: protecting nature to protect ourselves*. Island Press.

Naciones Unidas. (2021). Causas y efectos del cambio climático. [un.org. https://www.un.org/es/climatechange/science/causes-effects-climate-change](https://www.un.org/es/climatechange/science/causes-effects-climate-change)

Naumann, Carlos M., Coronel, M. María C. (2008). *Atlas Ambiental del Paraguay: Con fines educativos*. Asunción, Paraguay: Cooperación Técnica Alemana (GTZ), Secretaría del Ambiente del Paraguay (SEAM) y Ministerio de Educación y Cultura del Paraguay (MEC).

NRC, National Research Council. (2010). *America's Climate Choices: Panel on Adapting to the Impacts of Climate Change*. Washington, D.C.: National Academy of Science. [www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=12783](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=12783)

ODI, (2019). *Disaster Risk Reduction in conflict contexts, an agenda for action*. Katie Peters, September 2019.

Oltra, C., Solà, R., Sala, R., Prades, A. y Gamero, N. (2009). Cambio climático: percepciones y discursos públicos. *Prisma Social: revista de investigación social*, 2. <http://www.isdfundacion.org/publicaciones/revista/numeros/2/tematica/10-cambioclimatico.html>

OMEPA. (2021). *Mi patio es el mundo: propuestas para la educación para el desarrollo*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Córdoba, Argentina.

Ordóñez, G. (2000). Salud ambiental: conceptos y actividades. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 7(3), 137-147. [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892000000300007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892000000300007&lng=pt&nrm=iso)

Organización Latinoamericana de Energía. (2012). *Panorama General del Sector Energético en América Latina y el Caribe*. Quito, Ecuador: OLADE.

Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Determinantes Ambientales de la Salud*. <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-ambientales-salud>

Organización Panamericana de la Salud. (1994). *Orientaciones estratégicas y prioridades programáticas, 1991-1994*. Washington, DC: OPS 1991. pp. 44-45 (salud ambiental def.) <https://iris.paho.org/handle/10665.2/20475>

Organización Panamericana de la Salud. (2008). *Perfil de los Sistemas de Salud de Paraguay: Monitoreo y análisis de los procesos de cambio y reforma*. Washington D.C., Estados Unidos: OPS.

Opatow, S. y Leah W. (2000) New ways of thinking about environmentalism: Denial and the process of moral exclusion in environmental conflict. *Journal of Social Issues*, 56(3): 475-490.

Pérez, D., Diago, Y., Corona, B., Espinosa, R., y González, J. (2011). Enfoque actual de la salud ambiental. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(1), 84-092. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032011000100010&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000100010&lng=es&tlng=es)

Poma, A. (2018) El papel de las emociones en la respuesta al cambio climático. *Interdisciplina* 6, n° 15 (mayo-agosto 2018): 191-214.

Read, D., Ann B., Morgan M. G., Baruch F., y Tom S. (1994) What do people know about global climate change? II. Survey studies of educated lay people. *Risk Analysis*, 14(6): 971-982.

Romanello, M., Di Napoli, C., Drummond, P., Green, C., Kennard, H., Lampard, P., Scamman, D., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Berran., L., Belesova, K., Bowen, K., Cai, W., Callaghan, M., Campbell-Lendrum, D., Chambers, J., van Daalen, K., Dalin, C., Dasandi, N., ... Costello, A. (2022). The 2022 report of the Lancet Countdown on health and climate change: health at the mercy of fossil fuels. *The Lancet*, 400 (10363), 1619-1654. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01540-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01540-9)

Sandín, B., Valiente, R. M., García, E. J. y Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(1), 1-22. doi: 10.5944/rppc.27569

Scribano, R., et al. (2018). *Evaluación de la vulnerabilidad y la capacidad para enfrentar a los desafíos y oportunidades del cambio climático en Paraguay: Proyecto Asociativo 14-INV-048 Informe final*. Asunción: Investigación para el Desarrollo.

SEAM. (2014). *PARAGUAY: Plan Nacional de Cambio Climático Fase I: Estrategia De Mitigación*. Asunción.

SEAM/PNUD. (2017). Plan Nacional de Mitigación al Cambio Climático, Py. 166p.

SEAM/PNUD/FMAM. 2017. Tercera Comunicación Nacional de Paraguay a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Proyecto TCN e IBA. Asunción, Py. 532P.

Skinner, B.F. (1974) Sobre el Conductismo. España, Editorial Planeta-Agostin

Skinner, B.F. (1978) Reflexiones sobre Conductismo y Sociedad. México, Editorial Trillas

Última Hora. (20 de agosto de 2021). Paraguay está en riesgo muy alto por impacto de cambio climático, advierten de WWF. Obtenido de ultimahora.com: <https://www.ultimahora.com/paraguay-esta-riesgo-muy-alto-impacto-cambio-climatico-advierten-wwf-n2956878>

Última Hora. (22 de abril de 2022). Temporal deja sin luz varias zonas, árboles caídos y casas derrumbadas. Obtenido de ultimahora.com: <https://www.ultimahora.com/temporal-deja-luz-varias-zonas-arboles-caidos-y-casas-derrumbadas-n2997863.html>

Urbina-Soria, J. (2017). Más allá del cambio climático: las dimensiones psicosociales del cambio ambiental global. Instituto Nacional de Ecología

USAID-Programa para la Convivencia Ciudadana. (2015). Manual para la capacitación en materia de prevención social de la violencia. México, DF.

Van der Borgh, R., Galindo, L.M., Samaniego, J. L., Alatorre, J.E. (2023) “Los efectos del cambio climático en la actividad económica de América Latina y el Caribe: una perspectiva empírica”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2023/83), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL),2023.

Vega Sánchez, A. M., & Rincón Rodríguez, G. J. (2023, July). Vulnerabilidad y riesgo al cambio climático en ciudades de América Latina. Caracas: CAF-LAIF-ATREVIEWA. Retrieved from <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2057>

Viceministerio de Minas y Energía. (2015). Balance Energético Nacional 2014. Asunción, Paraguay: SEAM.

Whitmee, S., Haines, A., Beyrer, C., Boltz, F., Capon, A., Ferreira, B., Ezeh, A., Frumkin, H., Peng, G., Head, P., Horton, R., Mace, G., Myers, S., Nishtar, S., Osofsky, S., Pattanayak, S., Pongsiri, M., Romanelli, C., Soucat, A., Yach, D. (2015). Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health. *The Lancet*, 386: 1973–2028.

Ordóñez, G. (2000). Salud ambiental: conceptos y actividades. Revista Panamericana de Salud Pública, 7(3), 137-147. [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892000000300007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892000000300007&lng=pt&nrm=iso)

Organización Latinoamericana de Energía. (2012). Panorama General del Sector Energético en América Latina y el Caribe. Quito, Ecuador: OLADE.

Organización de las Naciones Unidas. (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). Determinantes Ambientales de la Salud. <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-ambientales-salud>

Organización Panamericana de la Salud. (1994). Orientaciones estratégicas y prioridades programáticas, 1991–1994. Washington, DC: OPS 1991. pp. 44–45 (salud ambiental def.) <https://iris.paho.org/handle/10665.2/20475>

Organización Panamericana de la Salud. (2008). Perfil de los Sistemas de Salud de Paraguay: Monitoreo y análisis de los procesos de cambio y reforma. Washington D.C., Estados Unidos: OPS.

Opatow, S. y Leah W. (2000) New ways of thinking about environmentalism: Denial and the process of moral exclusion in environmental conflict. *Journal of Social Issues*, 56(3): 475-490.

Pérez, D., Diago, Y., Corona, B., Espinosa, R., y González, J. (2011). Enfoque actual de la salud ambiental. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(1), 84-092. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032011000100010&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000100010&lng=es&tlng=es)

Poma, A. (2018) El papel de las emociones en la respuesta al cambio climático. *Interdisciplina* 6, n° 15 (mayo-agosto 2018): 191-214.

Read, D., Ann B., Morgan M. G., Baruch F., y Tom S. (1994) What do people know about global climate change? II. Survey studies of educated lay people. *Risk Analysis*, 14(6): 971-982.

Romanello, M., Di Napoli, C., Drummond, P., Green, C., Kennard, H., Lampard, P., Scamman, D., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Berran., L., Belesova, K., Bowen, K., Cai, W., Callaghan, M., Campbell-Lendrum, D., Chambers, J., van Daalen, K., Dalin, C., Dasandi, N., ... Costello, A. (2022). The 2022 report of the Lancet Countdown on health and climate change: health at the mercy of fossil fuels. *The Lancet*, 400 (10363), 1619-1654. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01540-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01540-9)

Sandín, B., Valiente, R. M., García, E. J. y Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(1), 1-22. doi: 10.5944/rppc.27569

Scribano, R., et al. (2018). Evaluación de la vulnerabilidad y la capacidad para enfrentar a los desafíos y oportunidades del cambio climático en Paraguay: Proyecto Asociativo 14-INV-048 Informe final. Asunción: Investigación para el Desarrollo.

SEAM. (2014). PARAGUAY: Plan Nacional de Cambio Climático Fase I: Estrategia De Mitigación. Asunción.

World Meteorological Organization. (2021). State of the Climate in Latin America & the Caribbean 2020. Obtenido de storymaps: <https://storymaps.arcgis.com/stories/b9e1619f4897444babf79b21907b791>

### **33. REFLEXIONES PARA FAVORECER LA FORMACIÓN INTEGRAL, SUSTENTABILIDAD Y CULTURA DE PAZ EN LA AGENDA DE POLÍTICA EDUCATIVA Y EL CURRÍCULUM DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA**

Eloísa Rodríguez Vázquez  
Adriana Gutiérrez Díaz

#### **Introducción**

La incertidumbre es una de las características más representativas del contexto mundial actual (Sabido, 2012). Aunado a ello, el tejido social se encuentra atravesado por diversos problemas, tales como: “crisis económicas y alimentarias, desastres ecológicos [sin precedentes] y violencia generalizada” (Sabido, 2012, p. 85), calentamiento global, una pandemia que se resiste a terminar, lo cual potencializó el uso de nuevas tecnologías y entornos virtuales para el aprendizaje, modificando las formas de interacción humana y los procesos formativos. Así, las instituciones de educación superior (IES) actualizan sus modelos educativos con el fin de incorporar elementos políticos, culturales y sociales, necesarios para que los futuros profesionales atiendan las situaciones prioritarias actuales.

Por ello, es menester analizar de qué manera responden las universidades a estas problemáticas e incorporan en sus modelos universitarios elementos de la política educativa que favorezcan la formación integral (FI) de los estudiantes, con miras a proponer alternativas de solución para los problemas prioritarios como la violencia y el deterioro ambiental, lo cual es fundamental para la construcción de una cultura de paz (CP) y para garantizar la sustentabilidad. De este modo, a través del análisis de contenido de documentos oficiales, se presenta el marco general de transición entre dos modelos educativos de una universidad mexicana, para incorporar los temas prioritarios antes mencionados a partir de los lineamientos de política que inciden en el ámbito educativo.

#### **Sustento teórico**

En este apartado se realiza una breve exposición de los posicionamientos teóricos en torno a la FI, la CP y la sustentabilidad empleados, con la finalidad de comprender a qué se refieren cada una de estas nociones, para después presentar su identificación en el modelo curricular (MC) de la institución analizada.

En primera instancia, es importante comprender a qué se refiere en término “políticas”, en este sentido, entre los autores que abordan el estudio de las políticas, su concepción, las formas en que las organizaciones que estructuran a la sociedad las configuran y modifican, se encuentra el trabajo de Aguilar (2007), quién considera que la toma de decisiones de las personas que participan en una institución tiene repercusiones estrechamente relacionadas con aspectos de orden económico y social, los cuales impactan en un determinado territorio. Es por lo que, las políticas que establecen las IES son el reflejo de las políticas supranacionales que inciden en las propuestas curriculares. Así, los planteamientos relacionados con la CP, la FI y la sustentabilidad, son recuperadas en los documentos rectores de los modelos educativos, en atención a las recomendaciones adoptadas en la política nacional.



En esta investigación, la agenda política son los acuerdos establecidos institucionalmente, donde su función y aplicación retoma elementos del contexto y de la política a nivel nacional, para establecer la agenda institucional, que orientará su gestión e implementación en el marco del MU (Aguilar, 2007). En ese tenor, la política institucional es entendida como la organización normativa de la universidad, enfocada al proceso de las políticas aplicadas en la agenda del Modelo Universitario (MU), en el caso de la universidad de estudio, correspondientes al año 2010 y 2022.

Asimismo, el término currículum es una articulación político-educativa que incluye los proyectos de la sociedad y los elementos de crisis (de Alba, 2007. p. 204), por ello, debe considerarse como:

[...] la síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos) que conforman una propuesta político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales. [Es una] propuesta conformada por aspectos estructurales-formales y procesales-prácticos, así como por dimensiones generales y particulares que interactúan en el devenir de los currícula en las instituciones sociales educativas. (De Alba, 1991, p. 60).

Por otra parte, el modelo educativo es concebido en términos pedagógicos, como “la concreción [...] de los paradigmas educativos que una institución profesa y que sirve de referencia para todas las funciones que cumple (docencia, investigación, extensión, vinculación y servicios), a fin de hacer realidad su proyecto educativo”. (Tünnermann, 2008, p.15).

En lo que respecta a la formación integral, se asume como una propuesta formativa que busca desarrollar diversas capacidades en el estudiante en formación. (Torres, 2019). La FI promueve una formación multidimensional, sustentada en actividades de convivencia, pensamiento crítico, resolución de problemas y trabajo colaborativo (Torres, 2019), por lo que se relaciona ampliamente con los conceptos de CP y sustentabilidad.

En este sentido, la cultura de paz es una cultura vinculada a los procesos socioculturales que pretende impulsar el desarrollo de aprendizajes sustentados en el marco de los derechos humanos (DD.HH.), en pro de la equidad, la justicia y la construcción de comunidad. (Del Pozo, Gómez, Trejos y Tejada, 2018).

Finalmente, la sustentabilidad es el reconocimiento de los límites y potencialidades de la naturaleza y la complejidad ambiental, inspirando una nueva comprensión del mundo para enfrentar los desafíos humanos, mediante la promoción de una alianza entre la naturaleza y la cultura, fundando una nueva economía, reorientando los potenciales de la ciencia y la tecnología. Constituye una nueva cultura política fundada en una ética de la sustentabilidad que renueva las formas de habitar el planeta Tierra. (Manifiesto por la vida, 2006).

En este sentido, al conjuntar la definición de currículum y de modelo educativo se afirma que las instituciones relacionan los elementos contextuales incluyendo lo social, político y cultural que influyen en las funciones sustantivas de las instituciones de educación superior y en los profesionales que ahí se forman, lo que se busca es identificar los elementos de la cultura de paz y la sustentabilidad que ahí se reflejan partiendo de los posicionamientos políticos generales incorporados en la agenda de política institucional.

## Metodología

En este trabajo se realiza un análisis documental, teórico y cualitativo sobre el planteamiento de la FI, la sustentabilidad y la CP, asumido en dos MU de un caso específico, atendiendo a las políticas internacionales y nacionales. La revisión de los documentos institucionales permitió identificar los elementos centrales de análisis del MC. Se retomó la perspectiva de Mejía (2004), sobre la investigación cualitativa como procedimiento metodológico que emplea textos, discursos y otros elementos para comprender el entorno social y sus interrelaciones.

Se adoptó un enfoque epistémico analítico-reconstructivo que parte del método lógico inductivo propuesto por Yurén, que “consiste en separar o abstraer elementos de una totalidad para encontrar las relaciones entre ellos; relaciones que no siempre resultan claras o explícitas”. (2010, p.1). De esta manera, se buscó visibilizar los elementos de política en dos modelos universitarios (MU's) de la institución analizada y su incidencia en el currículum, para entender cómo se favorece una formación para fortalecer la FI, la CP y la sustentabilidad. En el tratamiento de los datos se emplearon matrices de doble entrada para organizar la información recuperada de los documentos oficiales y seleccionar los elementos más importantes.

El objeto de este trabajo es una institución ubicada en la región Centro-Sur de México, en un estado de gran riqueza ambiental y cultural. Esta universidad, surgió como Instituto Literario y Científico en 1871, que en 1938 se transformó en Instituto de Estudios Superiores del Estado. Tras la ampliación de la oferta educativa en 1953, se instauró como Universidad del Estado y en 1967, obtuvo su autonomía, denominándose como se conoce hasta ahora. (UAEM, 20 de enero de 2023).

## Resultados

Como resultado del análisis del marco de políticas educativas y su inclusión en los MU's se identificó que, en la política nacional, tienen incidencia las recomendaciones de organismos supranacionales. En este sentido se ubicó que como resultado de diversas reuniones internacionales surgen documentos que establecen directrices de política que son retomados por el gobierno federal, tales como: los informes de la reunión de Tbilisi, el Informe Brundtland, la Carta de la tierra, el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, y los Objetivos del Desarrollo Sostenible, incorporados en la Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas (ONU). Por mencionar algunos, en los que se muestran algunos de los retos para atender la emergencia de la problemática ambiental, así como la violencia exacerbada, que constituyen un marco de política para las IES; es por lo que, su revisión y análisis se vuelve pertinente. Este apartado lo estructuramos en tres rubros: a) Planes Nacionales de Desarrollo, b) Programas sectoriales de Educación y c) Modelos educativos de la UPE analizada.

### *a) Planes Nacionales de Desarrollo.*

En México, cada sexenio se debe elaborar un plan nacional de desarrollo (PND) donde se especifican los lineamientos y estrategias específicos para atender diversas problemáticas de atención urgente para el país. Por ello es relevante identificar qué temas se establecieron como prioritarios en los últimos tres PND, con la finalidad de identificar su incidencia en la institución explorada.

El PND (2007-2012) definió como principio fundamental y derecho universal el Desarrollo Humano Sustentable (DHS), que “consiste en crear un entorno donde todos puedan aumentar su capacidad y ampliar las oportunidades para las generaciones presentes y futuras”. (Poder Ejecutivo [PE], 2007, p. 23). Se consideró que “la persona, sus derechos y la expansión de sus capacidades [serían...] la base para la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas”. (PE, 2007, p. 23).

Para contribuir al DHS, la estrategia integral estableció acciones transversales dentro de un proyecto global para alcanzar los objetivos nacionales. (PE, 2007, p. 32). De esta manera, se definieron cinco ejes de acción: 1) Estado de Derecho, Bienestar, Ciudadanía y Democracia; 2) Crecimiento económico resultante de la interacción entre instituciones, la población, los recursos naturales, el capital físico, las capacidades y competencias ciudadanas, así como la infraestructura y tecnología actual, todo con una perspectiva capitalista; 3) promoción de una educación de calidad que forme ciudadanos perseverantes, éticos y capaces de integrarse al mercado laboral; 4) preocupación por el medio ambiente, conservación y uso eficiente de los recursos naturales, vinculando el medio ambiente con la competitividad, la productividad económica y la implementación de la transversalidad política; y 5) la democracia como forma de vida, donde la política nacional debería fomentar el desarrollo humano del país. (PE, 2007, pp. 32-39).

En este contexto, la sustentabilidad ambiental se consideró un eje transversal de políticas públicas a mediano y largo plazo, asegurando que todos los proyectos fueran compatibles con la protección ambiental para favorecer el DHS, estableciendo también la necesidad de satisfacer las necesidades básicas y proteger los DD.HH. (PE, 2007, pp. 233-235).

Por otro lado, el PND (2013-2018) tuvo en cuenta las problemáticas sociales y económicas en México, como: altos índices de violencia, percepción negativa sobre la justicia, pobreza, desigualdad, entre otros, de donde se derivaron cinco metas centrales.

Este documento planteó como objetivo general llevar al país a su máximo potencial mediante cinco metas nacionales, que resultarían en un México: en Paz, Inclusivo, con Educación de Calidad, Próspero y con Responsabilidad Global; las cuales se alcanzarían a través de tres estrategias transversales: Democratizar la productividad, consolidar un gobierno cercano y moderno, e incorporar la perspectiva de género. (Gobierno de la República [GR], 2013). Estas metas del PND (2013-2018) se relacionan con los temas de paz, sustentabilidad y FI, especialmente en lo mencionado en las metas uno y tres.

La meta uno buscaba lograr “un México en Paz, donde se recupere el orden, la seguridad y la justicia que desean las familias. Además, establece los lineamientos para hacer [...] una nación tranquila que respete plenamente los derechos humanos”. (GR, 2013, p. 9). El objetivo 1.5 estableció la necesidad de respetar los DD.HH. y erradicar la discriminación, lo que derivó en la estrategia 1.5.1 para implementar una política de Estado en DD.HH., a partir de la cual se definió la línea de acción que proponía “Impulsar la inclusión de los derechos humanos en los contenidos educativos a nivel nacional”. (GR, 2013, p. 111).

La meta tres buscaba promover un México con educación de calidad, basada en la premisa de “fomentar los valores cívicos, mejorar la calidad de la enseñanza y promover la ciencia, la tecnología y la innovación”. (GR, 2013, p. 9). También tenía como objetivo “garantizar un desarrollo integral para todos los mexicanos, creando un capital humano capacitado que sea fuente de innovación y que lleve a cada estudiante a alcanzar su máximo potencial”. (GR, 2013, p. 22). Esta meta se consideró esencial para fortalecer “el desarrollo de las capacidades y habilidades de cada ciudadano en los ámbitos intelectual, afectivo, artístico y deportivo, al mismo tiempo que inculca valores que defienden la dignidad personal y la de los demás”. (GR, 2013, p. 59).

En relación al PND actual (2019-2024), se retomaron directrices de política internacional de la Agenda 2030, empleando el principio de “no dejar a nadie atrás”. Esto se enfatiza dentro del eje general de política de gobierno en la construcción de la paz, así como en el eje de política social relacionado con el desarrollo sostenible y la cultura para la paz.

El desarrollo sostenible se presenta como un aspecto esencial para el bienestar, buscando satisfacer “las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. (Gobierno de México [GM], 2019, p.43). La cultura para la paz (CP) se considera un eje clave para el bienestar y para abordar las necesidades de los grupos vulnerables, garantizando su inclusión en actividades culturales. Es relevante señalar que no se incluyeron propuestas sobre la formación integral (FI), y aunque parece haber un mayor interés por la sustentabilidad y la CP, los discursos relacionados con estos temas son limitados.

#### *Programas sectoriales de Educación.*

El PSE (2007-2012) identificó como principales retos educativos que “el México del nuevo milenio requiere que el sistema educativo nacional forme a sus futuros ciudadanos como personas conscientes, libres, irremplazables, con identidad, razón y dignidad, con derechos y deberes, creadores de valores e ideales”. (SEP, 2007, p. 2). También se mostró preocupación por el desarrollo digno de las personas a través de una educación integral; esto se evidencia en el objetivo número 4 del PSE: “Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, [...] para fortalecer la convivencia democrática e intercultural”. (SEP, 2007, p. 4).

En cuanto a la educación superior (ES), las estrategias y líneas de acción de este objetivo indicaban la necesidad de fomentar “el respeto a la diversidad cultural y sus manifestaciones. [Así como] promover la difusión de los valores democráticos a través de seminarios, conferencias y campañas informativas para la comunidad universitaria y la sociedad en general”. (SEP, 2007, p. 29). Este documento menciona la sustentabilidad y la educación integral, que asociamos con la FI; sin embargo, en relación a la CP, el argumento no es explícito, aunque consideramos que se vincula con la formación de personas integrales y con valores ciudadanos, ya que ambos son fundamentales para lograr una convivencia democrática.

El PSE (2013-2018) destaca la educación en todos sus niveles como prioridad, sustentándose en la meta tres del PND. En cuanto a la educación de calidad, se menciona que:

“[...] es de suma importancia para el desarrollo político, social, económico y cultural de México. Es el camino para alcanzar una convivencia respetuosa y armoniosa en una sociedad democrática, justa, pacífica, productiva y próspera. La educación de calidad debe ser un verdadero instrumento que ayude a superar las graves desigualdades que enfrentan millones de mexicanos y que brinde un panorama de oportunidades accesibles para todos”. (SEP, 2013, p. 7).

En relación con la educación superior (ES), se indica que debe orientarse “hacia la adquisición de competencias necesarias para el desarrollo democrático, social y económico del país. [Así...] lograr un sólido dominio de las disciplinas y valores inherentes a las diversas profesiones”. (SEP, 2013, p. 8). Además, se enfatizó la importancia de diversificar el sistema de ES para favorecer su relevancia y contribución al avance social. (SEP, 2013).

Por otro lado, el Programa Sectorial de Educación (PSE) 2020-2024 está alineado con las directrices de política gubernamental y social del Plan Nacional de Desarrollo (PND) para el mismo período. En este documento, el segundo objetivo prioritario busca “Garantizar el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en los distintos tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional”. (DOF, 2020, p. 216). Este objetivo se relaciona con la Formación Integral (FI), a través de la estrategia prioritaria 2.1, que tiene como meta “Asegurar que los planes y programas de estudio sean pertinentes a los retos del siglo XXI y permitan [...] adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para su desarrollo integral”. (DOF, 2020, p. 216). Además, la estrategia prioritaria 2.6 tiene como objetivo “Fomentar la democratización de la lectura como un componente esencial para el desarrollo integral de las personas y la construcción de una sociedad más justa e igualitaria”. (DOF, 2020, p. 219). Esta estrategia incluye una acción concreta relacionada con la Cultura de la Paz (CP), que indica que se deben “2.6.3 Implementar programas conjuntos de difusión cultural y educativa para [...] promover la cultura de la paz, preservar la memoria histórica y conservar el patrimonio”. (DOF, 2020, p. 219).

En cuanto a la sustentabilidad, se identificó que el cuarto objetivo prioritario busca generar entornos propicios para los procesos de enseñanza-aprendizaje en los diversos niveles educativos. Así, la estrategia prioritaria 4.1 se centra en la infraestructura necesaria para las actividades académicas, y las acciones 4.1.4, 4.1.7 y 4.1.10 persiguen el fortalecimiento, certificación y asesoría técnica para la habilitación, equipamiento y rehabilitación de espacios que sean accesibles, funcionales, de calidad, inclusivos y sostenibles, entre otros. (DOF, 2020, p. 219).

Además, la estrategia prioritaria 4.2 propone ampliar la cobertura de los servicios educativos para las comunidades vulnerables y marginadas, lo que se traduce en acciones específicas 4.2.2, 4.2.4 y 4.2.6, enfocadas en incrementar los espacios educativos y construir planteles de la Universidad para el Bienestar “siguiendo los criterios de seguridad, funcionalidad, calidad, equidad y sustentabilidad”. (DOF, 2020, p. 223).

Finalmente, la estrategia prioritaria 4.4 promueve la transformación de las escuelas en comunidades educativas para el aprendizaje y la reconstrucción del tejido social. La acción 4.4.1 establece “Incentivar acciones para el cuidado y preservación del medio ambiente en las escuelas que incluyan, entre otras, el ahorro y uso eficiente del agua y energía, manejo de residuos, consumo sostenible y la acción colectiva para la sustentabilidad” (DOF, 2020, p. 224), lo cual puede entenderse como parte de las acciones que forman parte del currículum oculto de las instituciones; además, la acción 4.4.3 busca implementar medidas para crear inmuebles seguros y sostenibles. (DOF, 2020).

#### *Modelos educativos de la UPE analizada*

En esta sección, se examinan dos modelos educativos (MU) de la institución estudiada, uno del año 2010 y otro del 2022. En el discurso del MU (2010), se definió que este debía ser comprendido como el “conjunto de finalidades, principios, lineamientos y postulados que definen la postura de [...la universidad] frente al entorno y orientan su labor académica”. (UAEM, 2010, p. 6), constituyendo así una serie de directrices curriculares.

En este contexto, se evidenció que en sus discursos se destacó un enfoque formativo dirigido al desarrollo de valores relacionados con la formación ciudadana, la sostenibilidad y la construcción de paz, abordados desde una perspectiva deontológica donde la formación debía facilitar su promoción y adopción. Así, conceptos como equidad, justicia, respeto e integración de un enfoque formativo integral y humanista se vincularon con temas transversales asociados a "el desarrollo social y humano, así como al desarrollo de identidad y responsabilidad". (UAEM, 2010, p. 24).

Este modelo también resalta la intención de crear un perfil profesional basado en tres esferas formativas: a) Humanismo crítico y compromiso social, b) Universidad abierta al mundo y c) Generadora de saberes. A partir de estas esferas, se definieron cuatro rasgos fundamentales para la formación del individuo: 1) Autoformativo con un sentido de humanismo crítico, 2) Crítico, ético y socialmente comprometido, 3) Productor de saberes, innovador y creador, 4) Abierto a la diversidad. (UAEM, 2010, p. 9).


Por otro lado, el MU (2022) señala la necesidad de fortalecer a la universidad como institución formadora, que contribuya a la generación y aplicación de conocimiento para enfrentar los problemas sociales actuales. (UAEM, 2022). Este documento subraya que la universidad se guía por ideales democráticos, buscando la defensa de los derechos humanos y la transformación social democrática, a través de "la formación de ciudadanos críticos, participativos y socialmente responsables". (UAEM, 2022, p. 14). Además, se menciona que, debido a la actual crisis socioambiental, es imperativo atender al desarrollo sostenible.

## **Conclusión**

A partir de los elementos encontrados en los dos MU de la universidad analizada, concluimos que desde 2010 esta institución ha adoptado un enfoque orientado al fortalecimiento de la formación de universitarios con pertinencia social, con el objetivo de generar alternativas de respuesta a las diversas problemáticas del contexto, relacionadas con los conceptos centrales de este trabajo. En este sentido, se identificó que la FI propuesta atiende a las necesidades sociales de formar ciudadanos críticos, participativos, responsables, con identidad cultural y respeto por el entorno.

Respecto a la sostenibilidad, el MU (2010) propuso abordar la crisis socioambiental mediante la búsqueda del bienestar y fomentando el desarrollo humano sostenible, que debe ser analizado en acciones concretas a futuro. En cuanto a la CP, se planteó la responsabilidad social, la comprensión de la diversidad cultural, el respeto de los derechos humanos, una ciudadanía activa y valores como la justicia y el respeto. Estos planteamientos coinciden con el PND y PSE (2007-2012), por lo que será relevante seguir analizando su implementación para asegurar que se tomen en cuenta.

En la transición al modelo 2022, se observó que busca abordar problemas prioritarios, con un enfoque en el desarrollo de competencias para aprender a aprender, elementos que evidencian un vínculo con la FI. Este MU incorpora la visión de la Agenda 2030 y propone trabajar con diversas instancias para reactivar iniciativas proambientales, donde la propuesta de la dimensión ambiental de MU (2010) se transformó en desarrollo sostenible, sugiriendo una formación multidisciplinaria, interdisciplinaria y transdisciplinaria. Así, la institución manifiesta su compromiso con el desarrollo sostenible a partir del desarrollo personal de los actores universitarios y el equilibrio con el entorno natural y social.



En relación con la CP, se menciona la democracia como un medio para lograr la transformación social y fortalecer un ambiente de respeto, promoviendo acciones responsables y éticas mediante el desarrollo de competencias básicas y genéricas aplicables a todo el currículo de la institución (ver tabla 1). Estas propuestas se alinean con el PND y PSE. (2013-2018 y 2020-2024).

Es importante resaltar el compromiso de la institución de mantener su propuesta curricular en constante evolución, permitiendo la inclusión de temas prioritarios y emergentes que aseguren la formación integral (FI) de ciudadanos conscientes de las necesidades tanto globales como locales. Esto refleja la búsqueda de una educación que fomente una ciudadanía responsable y humana, alineada con el entorno ambiental, que es esencial para su supervivencia.

Aunque se ha identificado la influencia de los documentos oficiales del marco de políticas y los institucionales sobre el currículo, reconocemos la importancia de seguir investigando para escuchar la voz de los actores que, como parte de la comunidad académica, puedan expresar la existencia o falta de FI vinculada a la sustentabilidad y a las políticas institucionales. Esto facilitará una transición hacia la correcta implementación del nuevo modelo curricular, permitiendo que se expongan las necesidades de actualización que se detecten y sean abordadas de manera transversal, tal como sugieren los MU's.

## Referencias

- Aguilar, L. F. (2007). (Coord.) El estudio de las políticas públicas. 3ª. Ed. Miguel Ángel Porrúa.
- De Alba, A. (1991). CURRÍCULUM. Crisis, Mito y Perspectivas. CESU- UNAM.
- De Alba, A. (2007). Currículum-sociedad. El peso de la incertidumbre, la fuerza de la imaginación. Plaza y Valdés.
- Del Pozo, F. J.; Gómez, Y.; Trejos, L. & Tejeda, D. (2018) Educación para la paz y memoria histórica: necesidades percibidas desde las escuelas y las comunidades, Revista de Cultura de paz, 2, 85-108.  
<https://www.revistadeculturadepaz.com/index.php/culturapaz/article/view/35>
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2020). Programa Sectorial de Educación 2020-2024. SEP.  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/562380/Programa\\_Sectorial\\_de\\_Educacion\\_2020-2024.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/562380/Programa_Sectorial_de_Educacion_2020-2024.pdf)
- Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, Presidencia de la República. (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.  
<https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/MexicoPlanNacionaldeDesarrollo20132018.pdf>
- Gobierno de México (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.  
<https://www.gob.mx/agricultura/documentos/plan-nacional-de-desarrollo-gobierno-de-mexico-2019-2024>
- Manifiesto por la vida. Por una ética para la sustentabilidad. Ambiente & Sociedad (2002), V (10), 1-14 <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=31713416012>
- Mejía, J. (2004). Sobre la investigación cualitativa. Nuevos conceptos y campos de desarrollo. Investigaciones Sociales, Año VIII. Núm. 13.
- Poder Ejecutivo. (2007). Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.  
<https://paot.org.mx/centro/programas/federal/07/pnd07-12.pdf>
- Sabido, O. (2012). Las fuerzas de lo social. La confianza y los tiempos de incertidumbre. En E. León (coord.) Virtudes y sentimientos sociales para enfrentar el desconsuelo (pp. 85-107). México: CRIM/Coedición Sequitur
- Secretaría de Educación Pública. (2007). Programa Sectorial de Educación 2007-2012. SEP.  
[https://www.senado.gob.mx/comisiones/educacion/reu/docs/presentacion\\_051112.pdf](https://www.senado.gob.mx/comisiones/educacion/reu/docs/presentacion_051112.pdf)
- Secretaría de Educación Pública. (2013). Programa Sectorial de Educación 2013-2018. SEP.  
[https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA\\_SECTORIAL\\_DE\\_EDUCACION\\_2013\\_2018\\_WEB.pdf](https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf)
- Torres Cardeña, R. S. (2019). ¿Formación integral en la universidad? La voz de los estudiantes de una universidad privada de Mérida. CPU-e. Revista de Investigación Educativa, (28), 105-131.  
<https://doi.org/10.25009/cpue.v0i28.2601>
- Tünnermann Bernheim, C., (2008), Modelos educativos y académicos. HISPAMER.
- UAEM. (2010). Modelo Universitario. UAEM.
- UAEM. (2022). Modelo Universitario. UAEM. [https://www.uaem.mx/organizacion-institucional/organo-informativo-universitario/Menendez\\_Samara\\_No\\_128c.pdf](https://www.uaem.mx/organizacion-institucional/organo-informativo-universitario/Menendez_Samara_No_128c.pdf)
- UAEM. (20 de enero de 2023). Historia de la UAEM. UAEM. <https://www.uaem.mx/vida-universitaria/identidad-universitaria/historia-de-la-uaem.php>
- Yurén, T. (2010). Modos epistémicos en la investigación educativa. Guion teórico para audiovisual. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Instituto de Ciencias de la Educación.



## Anexo

**Tabla 1**  
**Elementos de los ME de la institución analizada, asociados a la FI, la sustentabilidad y la CP**

Año	Orientación formativa del ME	Dimensión FI	Dimensión sustentabilidad	Dimensión CP
2010	Integral/ Humanista	Demanda social: Educación a lo largo de la vida.  Pensamiento crítico  Currículo holístico, dinámico y flexible.	Sustentabilidad para atender la crisis socioambiental  Búsqueda del bienestar social mediante el desarrollo humano.  Perspectiva transversal para atender las problemáticas sociales.	Ideales democráticos y defensa de los DD.HH.  Ciudadanía activa  Equidad de género
2022	Humanista/ Crítico/ Creativo	Desarrollar competencias para aprender a aprender	Atender la crisis socioambiental agravada.  Política ambiental para atender los impactos ambientales.  Desarrollo sostenible a partir del desarrollo personal de los actores universitarios.	Transformación social y democracia  Respeto, responsabilidad y ética

**Fuente:** Elaboración propia (2023), a partir de los ME de la UPE explorada.

## 34. ADAPTACIONES TECNOLÓGICAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN DE LITERATURA

Glenda María Garza Terán  
Edgar Oswaldo González Bello

### Introducción

A pocos meses del confinamiento iniciado en marzo del año 2020, la educación superior y otros niveles educativos se sometieron a cambios contundentes en un intento por improvisar los procesos de enseñanza y aprendizaje que regularmente funcionaban, modificando la práctica pedagógica y la didáctica empleada por los actores del proceso educativo. Ante esto, se recurrió a la implementación de diversas herramientas tecnológicas y al apoyo de otras acciones emergentes para sustituir la modalidad presencial. Dicho suceso derivó en que la educación superior fuera de los niveles educativos más afectados globalmente (UNESCO, 2020), debido al elevado número de estudiantes matriculados, quienes dejarían de recibir la formación como habitualmente lo hacían.

Con el propósito de mantener los espacios universitarios, las aulas pasaron de ser sitios totalmente físicos y tangibles, a ser ambientes exclusivamente virtuales y remotos, entre lo sincrónico y lo asincrónico, instaurando métodos alternativos para el cumplimiento de la enseñanza y el aprendizaje. Los canales de comunicación entre alumnado, docentes y administrativos fueron sustituidos por diversos medios digitales, así como la realización de trámites y servicios estudiantiles, los cuales se debían realizar a través de plataformas, correo electrónico y un sin fin aplicaciones, entre otras adecuaciones que se debieron realizar para atender las demandas y posibilidades de los actores educativos.

En el presente texto, se realiza un análisis documental sobre aquellas herramientas digitales que durante el periodo de pandemia fueron empleadas para adaptar el proceso de enseñanza. Esto permite establecer un referente de recursos tecnológicos que permitan ofrecer variantes enriquecedoras y propias para los métodos didácticos y la enseñanza.

#### *Tecnología educativa en la educación superior: nociones teóricas*

A más de dos décadas, los procesos de enseñanza se han ido modificando con la tecnología, cambiando notablemente las formas de empleo pedagógico. Una de esas prácticas ajustadas con la tecnología durante el confinamiento, fue la educación remota emergente implementada en instituciones de educación superior. Desde entonces, se habla de una transformación de la formación universitaria impulsada por la virtualización de contenidos y actividades.

Este resurgimiento obedece a una digitalización pedagógica o adecuación tecnológica, la cual recurrió a medios tecnológicos y plataformas virtuales que anteriormente venían sosteniendo el funcionamiento de los sistemas educativos a distancia. Estos medios y sistemas sin duda ayudaron a la mejora, seguimiento y acompañamiento de docentes y del proceso de enseñanza para poner al alcance contenidos, estrategias de evaluación y formas de interactuar. (Corral y Corral, 2020).

En cuanto al cuerpo docente y tecnología educativa, se revela una notable apertura hacia la innovación y la adecuación de nuevas oportunidades de aprendizaje, a pesar de la falta de preparación tecnológica y dificultades que enfrentaron en su momento. (Rapanta et al., 2021). Lo cual denota el desafío ante nuevos aprendizajes y dominios tecnológicos para la práctica docente. Valdivia-Vizarreta & Noguera (2022), tras estudiar las adaptaciones pedagógicas y digitales que se realizaron durante la pandemia, resaltan la pertinencia de identificar y analizar las estrategias pedagógicas y tecnológicas del aprendizaje flexible que se dieron entre profesorado y estudiantes durante el periodo de confinamiento.

Para dar cuenta de algunos de los desafíos, Cueva Gaibor (2020) explica que para el proceso de enseñanza fue difícil para los y las docentes adaptarse al uso de la tecnología; puesto que se exigió una improvisada aplicación de nuevas herramientas digitales que, si bien eran ya de su conocimiento, más no de su dominio y que súbitamente se han visto en obligación por emplearlas competentemente a fin de mantener su función como facilitadores pedagógicos.

Estas readecuaciones proponen además de reflexionar sobre el uso de la tecnología digital durante dicho periodo, el recuperar aquellas herramientas que funcionaron y que podrían ser adaptables a la educación presencial, dentro del proceso de enseñanza. (Valdivia-Vizarreta & Noguera, 2022).

## **Metodología**

El presente estudio fue elaborado bajo una metodología documental en la que se revisan y analizan diversas fuentes relacionadas con el tema. Con base en un proceso sistemático, se presentan ideas recopiladas, delimitado a los estudios que refieran a educación remota de emergencia como estrategia ante la ausencia de la educación presencial.

La búsqueda se limitó a obtener información de exclusivamente estudios realizados en dos momentos: durante y después de la pandemia. Para tales fines, se seleccionaron fuentes que a partir del 2019 fueron publicadas en revistas científicas. Con el propósito de recuperar perspectivas de diversos contextos educativos, se consideraron estudios internacionales, además de estudios realizados en Latinoamérica que comparten características similares a México.

Tras la recopilación de información se procedió al análisis de datos, se categorizó la información en los siguientes apartados: usos de las tecnologías de la información y comunicación, plataformas institucionales, programas y aplicaciones.

## **Resultados**

La aplicación de la tecnología digital durante la pandemia implicó una precipitada incorporación de la modalidad virtual en los programas educativos. Esto envolvió a los participantes -personal docente y estudiantes- del proceso educativo, instando a experimentar con aplicaciones nuevas, inusuales o hasta desconocidas. Frente a distintos desafíos del uso de herramientas digitales, es relevante analizar cuáles metodologías y recursos fueron pertinentes en la modalidad virtual, útiles para sustituir los espacios presenciales. Aquí se destaca el énfasis de distintas plataformas y aplicaciones que hicieron más fácil la modalidad remota de educación (Cueva Gaibor, 2020), buscando mantener, enriquecer y en ciertas posibilidades, mejorar los procesos de enseñanza, la evaluación del aprendizaje y hasta los mismos procesos de interacción a través de diversos medios digitales. Para ello se elaboró la siguiente clasificación con la finalidad de dar orden y mención a las herramientas digitales más utilizadas conforme a su contexto y utilidad.

## 1. Plataformas virtuales y de videoconferencias de apoyo a la enseñanza

Con el apoyo de dispositivos electrónicos -smartphone, computadora y tablet-, todos conectados a Internet, diversos sistemas en línea permitieron sostener y dar seguimiento a los procesos de enseñanza desde la virtualidad. Esto ha obligado a reflexionar sobre las limitaciones metodológicas y técnicas que se dieron en la educación.

Teóricamente, las plataformas virtuales han sido reconocidas como sistemas lúdicos, interactivos y dinámicos, efectivos para el aprendizaje que buscan complementar la enseñanza (Bustos & Román, 2011; González et al., 2022); durante la pandemia destacaron las plataformas digitales como sistemas preferidos y más útiles por la mayoría de docentes para reanudar y dar continuidad a la enseñanza. (Arias et al., 2020). Por la variedad de opciones que ofrecen estos sistemas, se logró planificar cursos de forma sincrónica y asincrónica (Poston et al., 2020), con sesiones en línea, actividades individuales y en grupo, tareas y evaluaciones.

En educación superior, Moodle fue el sistema más utilizado para ofrecer distintas experiencias de aprendizaje, pero tuvo la necesidad de estar acompañada por otros recursos que ofrecían el acercamiento virtual en vivo. (Muñoz et al., 2020). Para muchos profesores, fue una plataforma relativamente nueva, de la cual tenían pocos o nulos conocimientos sobre su funcionamiento y presentaron dificultades para su manejo en la interacción y el desarrollo de cursos. Previamente, eran más utilizadas para modalidades a distancia.

Otro de los sistemas es el denominado Microsoft Teams, el cual permitió, además de sesiones en vivo, compartimiento de pantalla y trabajos en equipos, un sistema de evaluación y revisión de actividades, donde se llevó el control y seguimiento del rendimiento de cada estudiante (Guzmán, 2021), con accesos principalmente desde dispositivos móviles. (Torres y Liu, 2020). Geográficamente, en México fue una de las plataformas más utilizadas por distintos niveles educativos (Lucio et al., 2020), mientras que, en Ecuador, formó parte del sistema público en educación y se demostró una alta satisfacción por parte del alumnado por las herramientas que ofrece. (Sarauz et al., 2020). Entre las limitaciones que se reportaron fue su utilización, puesto que era desconocida (Torres y Liu, 2020), o porque el estudiantado carecía de equipamiento necesario para su acceso. (Pal y Vanijja, 2020).

Para videoconferencias se reportaron dos herramientas más: Zoom y Google Meet. La primera, recientemente incorporada para la educación en línea (Sánchez & Fortoul, 2021), ofreció diversas funcionalidades para propósitos de enseñanza como: transmisiones en vivo, compartimiento de pantalla, envío de archivos, salas virtuales, grabaciones de la sesión, sin embargo, este sistema mostró limitaciones en su versión gratuita referidas a un uso de 40 minutos y aunque en México fue de los sistemas más utilizados, su implementación se redujo a conferencias masivas.

En cuanto al segundo sistema, Google Meet, la cual hoy en día forma parte de la plataforma integral de Google Classroom, se reporta que debido a su sencillo funcionamiento y numerosas ventajas que ofrece, ha sido utilizado cada vez más en el ámbito universitario. Un ejemplo de ello es la reciente experiencia desarrollada por Budiana y Yutanto (2020) en Indonesia, quienes lo emplean para el aprendizaje de una segunda lengua con estudiantes universitarios. De acuerdo con los resultados de su estudio, la utilización de Google Meet no solo produjo una mejora considerable del nivel de rendimiento de estos, sino que también favoreció el desarrollo de la interacción y de la participación entre el grupo de alumnos.

En efecto, las potencialidades que presenta han motivado que Google Meet se convierta en una de las aplicaciones más recomendadas y utilizadas para hacer posible el tránsito de la presencialidad a la virtualidad, como consecuencia de la modalidad de enseñanza online impuesta por el COVID-19. (Taha, Abdalla, Wadi y Khalafalla, 2020; Roig-Vila, Urrea-Solano, Merma-Molina, 2021). Algunas de las desventajas de este serían la reducida duración de video-transmisión y el hecho de que no permitía grabaciones de la reunión. (Torres & Liu, 2020).

Adicionalmente y con fines de reconocer aplicaciones para la interacción y formas de comunicación, se ubicó que fueron diversas las aplicaciones que garantizaron la interacción y comunicación entre participantes del proceso educativo. WhatsApp, se convirtió en una herramienta educativa de fácil uso y útil para el envío y recepción de contenido y archivos, además promover el trabajo colaborativo. (Guiñez & Mansilla, 2021; Galabay y Álvarez, 2021). Además de esta, apps como Facebook, Instagram, mensajería de Google Classroom y Microsoft Teams fueron empleadas en las sesiones virtuales, y en los cursos.

## *2. Apps, usos para complementar el contenido didáctico*

En el contexto de la pandemia, Padlet -el muro digital de imágenes y videos, se mostró entre las aplicaciones más utilizadas por profesores para generar una motivación por aprender, y como medio para la comunicación interactiva (Ahmad et al., 2022); también para colaborar de distintas maneras, compartir materiales -fotos, videos- y conocer las expresiones de su estudiantado. (Jaya et al., 2022). Además, en Artes fue útil para compartir contenido y experiencias, promover la competencia entre estudiantes y mejorar sus habilidades de comunicación, sin embargo, su uso fue variable porque depende del manejo y conocimiento del docente sobre la herramienta. (Al Momani & Abu Musa, 2022). Asimismo, se reportó el uso de Padlet para fomento del aprendizaje significativo en el área de Matemáticas y la orientación de rendimiento académico, con énfasis especial en metodologías donde se considere actividades en grupo y en modo individual como portafolio con fines de evaluación. (Salto y Erazo, 2021).

En cuanto al uso de YouTube y el uso de recursos de tipo video, los docentes realizaban explicaciones sobre operaciones matemáticas, y por su acceso libre permite al estudiante ver los recursos las veces necesarias (Moliner et al., 2021); en conjunto con otras herramientas, se logró mejorar el aprendizaje. (Meriani & Sari, 2022). Por ello, los docentes afirman al menos alguna vez haber grabado sesiones en YouTube y recurrieron al live streaming para compartir sus clases en vivo. (Mishra et al., 2020).

Canva se reporta como una herramienta que facilitó el desempeño de la capacidad lectoescritora y del desarrollo de ideas creativas, de los lenguajes y de la imaginación (Jumami, 2021) por medio de la creación de infografías, blogs y otros tipos de recursos. (Mudinillah & Rizaldi 2021; Al-khoeri et al., 2021; Bener & Yildiz, 2019; Rister & Bourdeau, 2021). El fácil uso y manejo fue motivador para el aprendizaje de asignaturas específicas como inglés, pues se mejoró el aprendizaje audiovisual. No obstante, entre las limitaciones reconocidas fue la baja conectividad de internet, problemas técnicos, lentitud e imposibilidad para abrir la aplicación puesto que no trabaja sin conexión; o que la versión gratuita representa limitaciones en cuanto a su uso. (Syahdan et al., 2023).

### 3. En la evaluación de aprendizaje

La plataforma de Quizziz, por medio de la gamificación, resultó una herramienta factible como instrumento de evaluación de aprendizaje en línea. En términos generales, diversos estudios (Lim & Yunus, 2021; Haryati et al., 2021; Laura et al., 2021) permiten acentuar que facilitó al profesorado cumplir con la finalidad del proceso de evaluación de su curso (Laura et al., 2021) y procesar los resultados sobre el desempeño del alumnado para monitorear algunas de sus condiciones mientras responden a las evaluaciones. Esto generó una aceptación positiva de los docentes, debido a su eficacia y facilidad de uso.

De igual forma, el sistema en línea Kahoot se registró como una aplicación eficiente para la enseñanza a distancia (Toma et al., 2021), al ofrecer la oportunidad de fortalecer la motivación del estudiantado y promover el aprendizaje de manera divertida (Djannah, 2021), además de estimular la participación en clases (Kalleney, 2020; Toma et al., 2021), a tal grado que se afirma que es una herramienta útil en la evaluación comparado el efecto de los videojuegos didácticos (Holguín Álvarez et al., 2020). Algunos aspectos negativos reportados refieren a lo abrumador del contenido en preguntas y respuestas, o que incluso, los estudiantes pueden llegar a distraerse fácilmente mientras se trabaja en la aplicación y son evaluados. (Donkin & Rasmussen, 2021).

Por otro lado, otra de las crecientes aplicaciones para contextos evaluativos, fue el sitio web o aplicación Google Forms, la cual fue utilizada en gran medida por parte de docentes, dentro de sus cursos virtuales con el fin de realizar evaluaciones y medición de conocimientos básicos en el alumnado. (Franco-Coffré et al., 2021).

### **Conclusión**

Desde una perspectiva analítica, este texto aborda la revisión de metodologías y recursos utilizados durante la pandemia, pertinentes a la nueva realidad, es decir, las adecuaciones tecnológicas mencionadas sin duda podrían ser consideradas para su aplicación en los procesos formativos de la modalidad presencial, ya que ofrecen flexibilidad en entregas de trabajos y actividades, en distintos tipos de proyectos, en la diversidad de evaluaciones; además, complementan al desarrollo y enriquecimiento de contenidos educativos como apoyo audiovisual en clase -videoconferencias, pizarra digital, videos, audios, podcast, entre otros-mientras potencializan la realización de materiales didácticos para el aprendizaje, desde textos, escritos, imágenes, posters, a manera de hacer los cursos más dinámicos e interactivos; por otro lado, otorgan la posibilidad de aumentar el uso de herramientas como canales de comunicación -mensajería instantánea, plataformas y correo-, sin importar el lugar donde se encuentren docentes y estudiantes.

Asimismo, es de suma importancia incorporar estos nuevos recursos para conseguir una mejoría en los sistemas actuales, teniendo en cuenta un aumento en la competitividad y relevancia de los programas universitarios y aplicando dichas herramientas según el contexto lo requiera. Para ello, en un esfuerzo por coordinar un espacio entre lo físico y lo virtual, implicaría que el profesorado haga uso de los recursos anteriormente mencionados, mientras respeta el enfoque pedagógico con el que se utilizan, aquel en el que los logros de aprendizaje se emparejen con los objetivos didácticos para que tanto docente como estudiante, se enriquezcan de ello. Es de esta manera, coincidiendo con Cotino (2020), se podría contribuir a la creación de nuevos espacios dinámicos e ilustrativos que propicien el aprendizaje y que den respuesta a ciertas necesidades educativas del presente.

## Referencias

- Ahmad, A., Rubayyi, Y. A., & Etfita, F. (2022). Students' perception of online learning-based Padlet during pandemic. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 14(1), 487-494.
- Alcívar, C., Vargas, V., Calderón, J., Triviño, C., Santillán, S., Soria, R., & Cárdenas, L. (2019). El uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los docentes en las Universidades del Ecuador. *Revista Espacios*, 40(2).
- Al Momani, J. A., & Abu Musa, M. A. (2022). A Comparative Study of the Effectiveness of Using Padlet in Distance Learning: Viewpoint of Postgraduate Students. *Journal of Education and e-Learning Research*, 9(2), 95-102.
- Al Khoeri, A. F., Nuraini, W., Ramdani, R., & Agum, S. (2021, March). The implementation of Canvas to enhance english teaching and learning. In *International Conference on Education of Suryakencana (IConnects Proceedings)*.
- Arias, E. J. M., Pinargote, J. A. L., León, G. T. R., & Armendáriz, F. E. L. (2020). Los entornos virtuales como nuevos escenarios de aprendizaje: el manejo de plataformas online en el contexto académico. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 5(3), 62-69.
- Bener, E., & Yildiz, S. (2019). The use of blog activities to promote reflection in an ELT practicum. *Australian Journal of Teacher Education (Online)*, 44(8), 38-56.
- Budiana, K. M., & Yutanto, H. (2020). Webinar: A Strategy to Enhance Speaking Skill of Non-native English Speakers. *JEES (Journal of English Educators Society)*, 5(1), 31-37.
- Bustos, A., & Román, M. (2011). La importancia de evaluar la incorporación y el uso de las TIC en educación. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*, 4(2), 3-7.
- Carnoy, M. (2004). Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos. *Lección inaugural del curso académico*, 1-19.
- Corral, Y., & Corral, I. (2020). Una mirada a la educación a distancia y uso de las TICs en tiempos de pandemia. *Revista Eduweb*, 14(1), 143-150.
- Cotino, L. (2020). La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos del coronavirus. *Revista de educación y derecho= Education and law review*, (21), 8.
- Cueva Gaibor, D. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *Conrado*, 16(74), 341-348. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000300341&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300341&lng=es&tlng=pt).
- Djannah, M. (2021, February). Kahoot Application for Elementary School Students: Implementations of Learning Process from Distance during Pandemic period of COVID 19. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1783, No. 1, p. 012121). IOP Publishing.
- Donkin, R., & Rasmussen, R. (2021). Student perception and the effectiveness of Kahoot!: a scoping review in histology, anatomy, and medical education. *Anatomical Sciences Education*, 14(5), 572-585.
- Franco-Coffré, J. A., Mena-Martin, F., Gordillo-Ojeda, M. V., & Vargas-Aguilar, G. M. (2021). La Educación virtual en la formación profesional de enfermeros, durante la pandemia provocada por la COVID 19. *Polo del Conocimiento*, 6(12), 762-775.
- Galabay-Cajas, S. L., & Álvarez-Lozano, M. I. (2021). WhatsApp como estrategia educativa en pandemia: Una experiencia desde educación rural en Ecuador. *CIENCIAMATRIA*, 7(13), 397-414.
- García, M. G. (2020). Educación durante la pandemia: La tecnología y su rol en el aprendizaje fuera del aula. *Revista Académica Arjé*, 3(2).
- González-Castillo, D., Tamayo-Ruiz, C., & Paz-Salas, N. (2022). Influencia de las tecnologías educativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes post-COVID-19: Una revisión de la investigación mundial. *Revista Académica ÉLITE*, 12.

- Guiñez-Cabrera, N. A., & Mansilla-Obando, K. (2021). WhatsApp Web con fines académicos en tiempos de la covid-19. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 13(2), 54-69.
- Guzmán, N. L. (2021). Microsoft Teams como LMS en la educación superior virtual. *Revista Compás Empresarial*, 12(32), 58-75.
- Haryati, S., Albeta, S. W., Futra, D., & Siregar, A. D. (2021). The development of evaluation instruments in online learning using the quizizz application: during covid-19 pandemic. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(1), 364-373.
- Holguin Alvarez, J. A., Taxa, F., Tortora, E., Alanya Beltran, J., Panduro Ramírez, J., & Soto Hidalgo, C. (2020). ¡Video games and kahoot! As cognitive gamifiers in compulsory social isolation.
- Iivari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkkonen, L. (2020). ¿Digital transformation of everyday life-How COVID-19 pandemic transformed the basic education of the young generation and why information management research should care? *International journal of information management*, 55, 102183.
- Jaya, V. M. P. T., Pepe, M. G. O., & Warsiki, B. W. (2022). The Used of Padlet In Teaching Performing Arts During the COVID-19 Pandemic. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 3(3), 273-285.
- Jumami, M. F. (2021, December). Using Canva in teaching writing to EFL classroom students. In *Bogor English student and teacher (BEST) Conference (Vol. 3, pp. 60-65)*.
- Kalleney, N. K. (2020). Advantages of Kahoot! Game-based formative assessments along with methods of its use and application during the COVID-19 pandemic in various live learning sessions. *Journal of Microscopy and Ultrastructure*, 8(4), 175.
- Laura, K., Morales, K., Clavitea, M., & Aza, P. (2021). Aplicación Quizizz y comprensión de textos en inglés con el contenido de la plataforma educativa "Aprendo en Casa". *Revista Innova Educación*, 3(1), 151-159.
- Lim, T. M., & Yunus, M. M. (2021). Teachers' perception towards the use of Quizizz in the teaching and learning of English: A systematic review. *Sustainability*, 13(11), 6436.
- Lucio, P. B., Zimmerman, A. A., Altamirano, C. A. L., Alcaraz, V. A. L., & Domínguez, J. L. C. (2020). Encuesta Nacional a Docentes ante el COVID-19. Retos para la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 50, 41-88.
- Meriani, M. E., & Sari, T. N. (2022). Investigating the role of youtube in the world of education during a pandemic. *International Journal of Education and Teaching Zone*, 1(1), 10-15.
- Mishra, L., Gupta, T., & Shree, A. (2020). Online teaching-learning in higher education during lockdown period of COVID-19 pandemic. *International journal of educational research open*, 1, 100012.
- Moliner, L., Lorenzo-Valentin, G., & Alegre, F. (2021). E-Learning during the COVID-19 Pandemic in Spain: A Case Study with High School Mathematics Students. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(2), 179-184.
- Mudinillah, A., & Rizaldi, M. (2021). Using the Canva Application as an Arabic Learning Media at SMA Plus Panyabungan. *At-Tasyrih: jurnal pendidikan dan hukum Islam*, 7(2), 95-106.
- Muñoz, W. M., León, A. M., Mora, G. V., & Molina, N. C. (2020). Aprendizaje autónomo en Moodle. *Journal of Science and Research*, 5(CININGEC), 632-652.
- Ozollo, F., & Papparini, C. (2020). Pedagogizar la tecnología en tiempos de aislamiento. *Saberes y prácticas. Revista de Filosofía y Educación*, 5(1), 1-15.
- Pal, D., & Vanijja, V. (2020). Perceived usability evaluation of Microsoft Teams as an online learning platform during COVID-19 using system usability scale and technology acceptance model in India. *Children and youth services review*, 119, 105535.



- Palma, K. G., & Aguilera, V. H. (2022). Desafíos sociales y tecnológicos en la pandemia y pospandemia: implementación de tecnología educativa en el proceso de vinculación con la sociedad de la Universidad ECOTEC 2020-2021: Social and technological challenges in the pandemic and post-pandemic: implementation of educational technology in the process of linking with the society of the ECOTEC University 2020-2021. *REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA*, 9, 167-193.
- Poston, J., Apostel, S., & Richardson, K. (2020). Using Microsoft Teams to enhance engagement and learning with any class: It's fun and easy.
- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., & Koole, M. (2021). Balancing technology, pedagogy and the new normal: Post-pandemic challenges for higher education. *Postdigital Science and Education*, 3(3), 715-742.
- Rister, A., & Bourdeau, D. T. (2021). Collaborative Writing and Presenting: A course template for teaching students how to collaborate on communication projects across all classroom modalities. *Communication Teacher*, 35(4), 345-351.
- Roig-Vila, R., Urrea-Solano, M., y Merma-Molina, G. (2021). La comunicación en el aula universitaria en el contexto del COVID-19 a partir de la videoconferencia con Google Meet. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), pp. 197-220. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.27519>
- Salto, M. y Erazo, J. (2021). Padlet como herramienta digital para la enseñanza de las Matemáticas. *Cienciamatría*, 7(13), 158-172. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i13>
- Sánchez Mendiola, M., & Fortoul van der Goes, T. I. (2021). Zoom y la educación en ciencias de la salud: ¿medio o mensaje? *Investigación en educación médica*, 10(38), 76-88.
- Sarauz, M., Shuguli, J., Vaca, D., & Villafuerte, R. (2020). Evaluación de satisfacción a los estudiantes sobre el uso del software Microsoft Teams. *Minerva*, 1(2), 13-18.
- Syahdan, S., Syaifullah, S., & Syafitri, D. T. (2023). Challenges and Strategies of Teachers in Integrating Canva in English Classroom Teaching. *ELT-Lectura: Studies and Perspectives in English Language Teaching*, 10(1), 1-20.
- Taha, M. H., Abdalla, M. E., Wadi, M., & Khalafalla, H. (2020). Currículum delivery in Medical Education during an emergency: A guide based on the responses to the COVID-19 pandemic. *MedEdPublish*, 9(69), 69.
- Toma, F., Diaconu, D. C., & Popescu, C. M. (2021). The use of the kahoot! learning platform as a type of formative assessment in the context of pre-university education during the covid-19 pandemic period. *Education Sciences*, 11(10), 649.
- Torres, R. M., & Liu, P. M. F. (2020). Guía práctico para o uso de plataformas virtuais no ensino remoto. Belo Horizonte: UFMG.
- Trujillo, S. J. (2013). La tecnología educativa como disciplina pedagógica. *Evolución histórica. Mendive*, 11(1), 125-133.
- Unesco, C. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada: RELEC*, 11(18), 250-270.
- Valdivia-Vizarreta, P., & Noguera, I. (2022). La docencia en pandemia, estrategias y adaptaciones en la educación superior: Una aproximación a las pedagogías flexibles. *Eduotec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (79), 114-133.

## 35. SERVICIO SOCIAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA. PUNTO DE VISTA DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

María Concepción Ortiz Aguilar  
Pedro Luis Chávez Flores

### Introducción

En el contexto de la globalización, en sus múltiples escenarios, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la educación superior no sólo debe proveer de competencias sólidas al mundo presente y futuro, sino contribuir a la educación de ciudadanos éticos, comprometidos con la construcción de la paz, la defensa de los derechos humanos y los valores de la democracia. (UNESCO, 2009). En este sentido, las universidades son actores principales en un esquema de gobernanza cooperativa — dentro de la sociedad global y del conocimiento— puesto que la Organización de las Naciones Unidas (2019) establece políticas públicas internacionales que las incorporan en la agenda 2030 de los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible, en el objetivo 16 señala que se debe promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas centrándose en la promoción de un acceso universal a la justicia y la construcción de instituciones responsables y eficaces en todos los niveles.

En cuanto al Servicio Social Universitario (SSU), la UNESCO (1984) afirma que el fenómeno y este tipo de experiencias se han venido extendiendo en todo el mundo y, en particular, en los países con mayores necesidades de desarrollo, en este caso, América Latina y el Caribe. Actualmente, de los que seis países que concentran el 80% de la matrícula en la región de América Latina y el Caribe; México y Perú destacan que es obligatorio la realización del SSU para la obtención del título profesional para estudiantes de toda carrera universitaria y en cualquier IES, ya sea pública y/o privada. En los demás países aplican diversos criterios ya sean voluntarios y/o sólo algunas carreras.

El presente capítulo considera a la teoría de la Responsabilidad Social Universitaria, como corriente latinoamericana en la aportación a la agenda global de las Instituciones de Educación Superior (IES), como marco de reflexión sobre el ejercicio del Servicio Social Universitario desde el punto de vista del estudiante. Sin duda, la universidad tiene un impacto directo sobre la formación de los jóvenes y profesionales, la manera de entender e interpretar el mundo y comportarse en él, y en la valoración de ciertas cosas en su vida. Asimismo, influye, sobre la deontología profesional, orienta la definición de la ética en cada disciplina y su rol social. (Vallaey, 2007). Por ello, analizar las experiencias del servicio social en los estudiantes permite explorar a detalle estos puntos de gestión que la propia Responsabilidad Social Universitaria expone para dar respuestas a las demandas de un mundo que requiere, cada vez más y de manera sostenible, la formación ciudadana y profesional responsable. Los sujetos del estudio de esta investigación son los estudiantes universitarios—que han realizado su Servicio Social Universitario-, en específico matriculados la Universidad Autónoma de Baja California (UABC).

Dicho lo anterior, la propuesta metodológica de este trabajo fue a través de un diseño multimétodo con enfoque cualitativo y el uso de técnicas cuantitativas como información adicional. Para la parte cualitativa se contó con un grupo de 35 estudiantes que representaron a 21 facultades y 33 carreras. Se desarrollaron 4 grupos focales. Referente a la aplicación de un cuestionario, el número de estudiantes que participaron fueron 359 jóvenes universitarios de 32 facultades y 65 carreras, mismos que concluyeron su servicio social entre 2019 e inicios de 2020. En total participaron entonces 394 estudiantes de 7 áreas del conocimiento de la UABC.

El presente trabajo plantea que la Responsabilidad Social Universitaria en la UABC, a través del Servicio Social Universitario, está limitada a formar profesionistas a un nivel de compromiso social y no de desarrollo sostenible. Es decir, las universidades no asumen la responsabilidad social en el desarrollo sostenido y sostenible para formar profesionales con un enfoque de desarrollo social. De hecho, algunos autores como Escalante, Jiménez, y Caso (2018); señalan la necesidad y urgencia, de rescatar el Servicio Social Universitario, recuperarlo como una institución promotora de desarrollo económico y social del país (Mungaray, Ocegueda, & Sánchez, 2002) o posicionarlo como portador de credibilidad ante las crisis de legitimidad social que enfrentan las universidades al mantenerse alejadas de los problemas y necesidades que enfrenta la sociedad. (Aguirre, Rodríguez, & Caso, 2016; Ledezma, Mungaray, & Ocegueda, 2008). Es preciso reconocer que cualquiera de estas condiciones la respuesta insatisfactoria de las universidades al entorno externo (local, nacional, global) es una consecuencia de su diseño, no una falta de comprensión de la voluntad. (Miclea, 2017).

Por consiguiente, el Servicio Social Universitario no debería solamente ser una práctica de compromiso social o una acción solidaria de promover valores institucionales hacia la sociedad, pues esta idea moral parece cada vez más tener fecha de vencimiento ante los problemas del mundo actual y las crisis de insostenibilidad global. Puesto que, el mundo demanda cada vez más que las organizaciones —como las universidades— asuman la responsabilidad social de sus actos e impactos donde la autocrítica y nuevos marcos reflexivos son la esencia ética de su medición como organización. Por lo tanto, no es utópico pensar que el principal pilar de un desarrollo sostenido y sostenible sea la formación de los profesionales con un enfoque de desarrollo social. (Vallaey, 2007).

## **Sustento teórico**

### *La Universidad Autónoma de Baja California y el Servicio Social Universitario*

La Universidad Autónoma de Baja California nace en 1957 —una institución de 66 años— como la primera institución de enseñanza superior en el Estado. En la actualidad, la UABC, gracias al esfuerzo de muchas generaciones de universitarios, se ha posicionado como la mejor institución de educación superior del noroeste de México y una de las más prestigiadas a nivel nacional (Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023, 2019). Además, en 2020, es reconocida por The Times Higher Education University Impact Rankings en la tercera posición a nivel nacional entre las universidades públicas estatales de México como una universidad que cumple con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). (Gaceta UABC, 2020).

La UABC integró como un eje transversal del Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 a la Responsabilidad Social Universitaria, manifestando su compromiso de cooperación con los distintos sectores y grupos sociales, en particular con los de mayor desventaja (UABC, 2015). Así como en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 (UABC, 2019), se comprometió al impulso de una agenda internacional y colaborativa que promueva la cultura de respeto y cuidado del medio ambiente en la comunidad universitaria, así como el fortalecimiento de su sentido de responsabilidad desde la perspectiva ambiental y del desarrollo sostenible.

En el actual Plan de Desarrollo Institucional 2023-2027, con el Dr. Luis Enrique Palafox Maestre, se consideran acciones de Responsabilidad Social Universitaria en el apartado prioridad institucional: Desarrollo regional e internacionalización, que tiene sus orientaciones en las prácticas universitarias hacia el desarrollo social, cultural, económico y ambiental de la región, con una notable presencia en la comunidad y una amplia capacidad de colaboración con actores estratégicos de los sectores social, público y privado a nivel estatal, nacional e internacional. Concibiéndose a la universidad como un agente transformador que, desde sus funciones sustantivas, contribuye a la mejora del planeta a través de sus aportaciones al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la ONU. (UABC, 2023).

#### *El servicio social dentro del proceso formativo del estudiante universitario en la UABC*

En abril de 1993, la UABC es sede del Décimo Congreso Nacional de Servicio Social Universitario; en éste participan 47 instituciones de educación superior, públicas y privadas (Piñera, 1997). El 19 de mayo 1994, la UABC realiza una reestructuración en el reglamento del servicio social de los estudiantes, en dos fases: servicio social comunitario y servicio social profesional. (Gaceta UABC, 2019). Esta nueva legislación refleja un innovador reglamento y nueva legislación institucional, con la finalidad de promover una mejor formación universitaria, que coadyuve a una mayor responsabilidad social, y no sólo como requisito de titulación. (Ruiz, Salvo, & Mungaray, 1995). Para el 13 de agosto de 2007, quedó abrogado el anterior reglamento y entró en vigor el actual reglamento del servicio social de la universidad, que en su artículo 2° señala: "El Servicio Social Universitario es el conjunto de actividades formativas y de aplicación de conocimientos que realizan, de manera obligatoria y temporal, los alumnos que cursan estudios de técnico superior universitario y de licenciatura en la universidad, en beneficio o interés de los sectores marginados de la sociedad" (p.3). Además, los siguientes artículos establecen la duración y requisitos del servicio social:

Artículo 10°. Todo estudiante de la Universidad Autónoma de Baja California deberá realizar en la primera etapa un mínimo de 300 horas de servicio social o su equivalente en función de las actividades del programa aprobado.

Artículo 15°. Para acreditar la segunda etapa del servicio social es indispensable cumplir con el mínimo de 480 horas durante un periodo no menor de seis meses ni mayor de dos años, pudiendo iniciar este al haber cubierto al menos el 70% de los créditos académicos previstos en el programa de estudios correspondiente. (Secretaría General de la UABC , 2007).

Es decir, actualmente un estudiante de esta universidad realiza un total de 780 horas de Servicio Social Universitario. En caso de ser estudiantes inscritos en el área de la salud, cumplirán con ambos servicios, realizando el servicio social profesional al concluir el 100% de sus materias, concluir el Internado y ser pasante durante un año de servicio social obligatorio reglamentado por las disposiciones del sector salud.

Desde 2019, en la UABC los servicios de formación profesional y vinculación universitaria son regulados por la Coordinación de Apoyo a la Extensión de la Cultura y la Vinculación. Específicamente, para el servicio social profesional existen tres jefaturas distribuidas en los tres Campus universitarios: Ensenada, Mexicali y Tijuana, donde se dan asesorías y se brinda la atención para realizar trámites relativos a el registro de programas, la liberación de horas y la expedición de constancia de terminación de servicio social a la Dirección General de Profesiones. (UABC, 2019).

En el artículo 94°, punto II del Estatuto General de UABC, se establece que una de las funciones que le corresponde a esta dependencia es la de coordinar, dar seguimiento y evaluar la prestación del servicio social y registrar las unidades receptoras, junto con las Unidades Académicas. (UABC, 2019). Según, la Coordinación General de Formación profesional (2020) los objetivos del Servicio Social Universitario son:

- Apoyar la formación de una conciencia de responsabilidad social en la comunidad universitaria
- Extender los beneficios de la ciencia, la tecnología y la cultura, para impulsar el desarrollo sociocultural de los sectores marginados de la sociedad
- Difundir las experiencias y los conocimientos sobre el proceso de transformación social obtenidos mediante el servicio social, a las comunidades involucradas y al público en general
- Fortalecer la misión institucional de la universidad

Para Joseph (2018), el servicio social tiene un potencial de respuesta para algunas de las búsquedas más importantes de la educación superior en la actualidad: la vinculación universidad-sociedad. Como lo afirma Limones (2006), el servicio social es un instrumento extremadamente útil para destacar la pertinencia social de las universidades ya que, por una parte, se pone directamente en servicio de la sociedad, y por otra, realiza la importantísima tarea de formar a los estudiantes para el servicio de su país y de sus conciudadanos. Sin embargo, esta pertinencia social del propio Servicio Social Universitario es indisoluble con la universidad del siglo XXI ya que, como lo mencionan Tünnermann y De Souza (2003) la relación entre pertinencia social y autonomía en las instituciones de educación superior indican la necesidad de “la transformación de la autonomía tradicional hacia la autonomía con responsabilidad social”. (p.23).

De acuerdo con Ruiz, Salvo y Mungaray (1995), en la mayoría de las IES mexicanas, el servicio social depende de la función sustantiva de difusión cultural y extensión de los servicios. Sin embargo, desde una perspectiva de calidad educativa, es importante que se fortalezcan —en las IES— las tres funciones sustantivas en el servicio social son: la docencia, investigación y extensión y vinculación (Valencia, Alonzo, Vargas, & García, 2017) para así encontrar una expresión práctica en sí mismas. (Aguirre, Rodríguez, & Caso, 2016).

Dicho lo anterior, es posible afirmar que esta visión integradora del Servicio Social Universitario en las funciones sustantivas de las universidades, puede ser estudiada desde el enfoque de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU). Para afirmar lo anterior en el Modelo URSULA, Valleys, y otros (2019) mencionan dos aspectos, el primero se deriva en qué la RSU tiene la inmensa ventaja, frente al antiguo enfoque de extensión solidaria, de hacer visibilizar y poner en la agenda de la educación superior temas nuevos que no podía contemplar la función de extensión. Y el segundo aspecto, porque la propia política transversal de RSU, debe ser también una política integral que articule las tres funciones sustantivas académicas con todos los procesos administrativos que únicamente será posible por medio de la gestión ética de la propia universidad. De tal forma, Martínez y Hernández (2013) señalan que las universidades deben desarrollar una política de gestión universitaria que ayude a:

Concientizar que en estas instituciones no se prepara sólo la mano de obra para el mercado o cerebros para buscar clientes; se busca que el profesionista se vincule con la formación de una conciencia para desarrollar y elevar la calidad de vida de la sociedad mediante una ética de servicio. (p. 96).

Esto es posible a partir de una perspectiva humanista, desde luego, cuando no se considera al pensamiento como separado de la experiencia y, por tanto, la validez del servicio social está en este ámbito, es decir, en la reflexión de la experiencia (Cano C. , 2004); sólo así podrá ser verdaderamente humanista. Esta perspectiva muestra que la educación es comunicación —es diálogo, en la medida en que no es la transferencia del saber, sino un encuentro de sujetos interlocutores que buscan la significación de los significados (Freire, 2004)— en donde el servicio social es una gran ventana para que los estudiantes asimilen los efectos de la Responsabilidad Social Universitaria (Abdó, 2018) y al mismo tiempo los retos del desarrollo del mundo actual.

## *El concepto y enfoque latinoamericano de la Responsabilidad Social Universitaria*

De acuerdo con algunos autores (Schwalb, Prialé, & Vallaey, 2019), (Vallaey F. , 2016), (Pérez Alayón & Vallaey, 2016), la RSU empieza por casa- en la propia IES- porque la universidad no está inmunizada de generar impactos sociales y ambientales negativos. [1]. En este sentido, Vallaey (2018), menciona sobre la correcta definición y práctica de la RSU:

Responsabilidad de la universidad por sus impactos en todos sus ámbitos de gestión, formación, cognición y participación social, dirigida hacia el desarrollo sostenible de la sociedad, y convocando transversalmente a toda la comunidad universitaria para implementar políticas y programas que transformen a la institución desde un autodiagnóstico reflexivo permanente de sus logros y fallas, con coherencia, transparencia y ánimo de innovación. (p.55).

Es decir, la universidad al ser una organización requiere aplicar una gestión justa y sostenible de sus impactos universitarios lo cual deja entrever con claridad que la RSU, no es la tradicional extensión solidaria si no que, es política de toda la universidad, administración central, formación, investigación y extensión. (Vallaey F. , 2014).

Así, son cuatro tipos de impacto los que la universidad debe gestionar en forma socialmente responsable, divisibles en dos ejes: uno organizacional —impactos externos e internos ya sean laborales o medioambientales— y otro académico —impactos educativos e impactos cognitivos—.

### *Compromiso social universitario a Responsabilidad Social Universitaria*

Para comprender el modelo de la Responsabilidad Social Universitaria, Vallaey (2018), afirma que es vital reconocer la diferencia entre la responsabilidad y el compromiso. Esto implica que el compromiso social es una decisión voluntaria, una promesa de hacer algo por el otro; depende de la libertad del sujeto en su toma de decisiones. Por otro lado, la responsabilidad social es una obligación, exige respuestas, implicando culpabilidad. Así, frente al discurso tradicional del “compromiso social” de la universidad, lo que aporta el enfoque de la responsabilidad social es el reconocimiento de que la universidad forma parte del problema tanto como de la solución a las situaciones de injusticia, inequidad e insostenibilidad sociales. (Vallaey F. , 2016), (Vallaey, y otros, 2019).

Así, Bacigalupo (2008), menciona que la RSU representa una forma renovada de enfocar este compromiso, centrándolo mucho más en la gestión ética de los procesos institucionales y menos en la extensión, donde su peculiaridad radica en la toma de conciencia global de la universidad acerca de sus impactos sociales. Por eso, para el Modelo de la Unión de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana (URSULA) hablar de compromiso social sin hablar de co-culpabilidad es un engaño y plantea la pregunta ¿por qué son responsable las IES de estos problemas sociales, ecológicos, etcétera? La respuesta está en que las IES forman a los profesionales que lideran la sociedad y en consecuencia la condición actual de esta sociedad es también el resultado de las acciones de sus egresados. Por ello, la universidad, al sentirse parte co-culpable y corresponsable de dichas urgencias sociales y ambientales, comprenderá en sí misma que requiere no sólo ser parte de la sociedad, sino ser con la sociedad; creando comunidades de aprendizaje mutuo para el desarrollo sostenible que den un nuevo significado a la educación superior como laboratorio de innovación social desde el conocimiento. (Vallaey, y otros, 2019). Además, en términos de gestión la responsabilidad se puede universalizar en grandes principios y crear modelos, como la RSU, que permitan dimensionar una ruta común como universidades.

[1] En este sentido, hay que recordar que la RSU asume una perspectiva desde la ISO 26000 donde cada organización produce un proceso de mejora desde su gestión en mitigar o suprimir impactos negativos o promover e innovar impactos positivos.

Partiendo de que el Manual de primeros pasos de la RSU (2009), y el modelo URSULA tienen una definición de la RSU que invita —desde una visión de política de gestión ética de la organización— a integrar el punto de vista de todos los grupos de interés (stakeholders) que pueden, en forma directa o indirecta, estar afectados o afectarla. Ambas, identifican a los actores, de grupos de interés de la universidad y niveles de la responsabilidad social, donde los estudiantes son un punto clave y elemental para que una universidad se pueda observar a sí misma y que, a la par, pueda reflexionar sobre los procesos de gestión como un cuarto integrante de sus tres funciones universitarias.

Así, los estudiantes universitarios son los actores de interés interno de la Responsabilidad Social Universitaria en las IES. Con ello, podemos afirmar que para conocer la responsabilidad social del Servicio Social Universitario —e ir más allá del enfoque del compromiso— fue necesario explorar las experiencias de los estudiantes en este proceso de formación y enseñanza educativa. Por ello, analizar las experiencias del servicio social en los estudiantes permite explorar a detalle estos puntos que la propia Responsabilidad Social Universitaria expone para dar respuestas a las demandas de un mundo que requiere cada vez más y de manera sostenible la formación ciudadana y profesional responsable ya que los estudiantes son el alma y la razón de ser de la universidad.

### **Metodología**

Las técnicas que se utilizaron para la parte cualitativa de este estudio fueron grupos focales con la idea de explicitar las experiencias y percepciones de los actores, en este caso, estudiantes universitarios. Para la parte cualitativa se contó con un grupo de 35 estudiantes que representaron a 21 facultades y 33 carreras de la UABC. Posteriormente se analizó la información obtenida de los grupos focales y se construyeron una serie de categorías con las cuales se diseñó un instrumento en forma de cuestionario virtual, lo cual conformó la parte cuantitativa participando 359 jóvenes universitarios de 32 facultades y 65 carreras. El tipo de análisis de los datos cuantitativos fueron conforme a las pautas del diseño multimétodo.

Los sujetos de investigación lo conformaron jóvenes, estudiantes y egresados de la UABC que hubiesen concluido o estuvieran por concluir satisfactoriamente su Servicio Social Universitario profesional, entre el periodo de 2019-1 y a inicios del 2020-1. Las edades comprendieron entre los 20 y 24 años. Como dichos procesos pueden extenderse en algunos casos, se consideró también a jóvenes adultos de 29 años que hubiesen realizado su servicio social sin distinción de género.

### *Fases del diseño de la investigación*

Se realizaron cinco fases de investigación multimodal: 1. Entrevista enfocada, 2. Grupos focales, 3. Análisis de contenido, 4. Resultados y 5. Elaboración de un cuestionario cuantitativo. Se realizó el análisis cualitativo gracias al trabajo transcrito en los grupos focales y la primera entrevista a profundidad. Para este análisis de contenido de los grupos focales fue utilizado el software ATLAS. Ti versión 7.5.18, con el que se realizó la codificación de más de 300 citas que formularon 80 códigos, dando como resultado siete categorías. Posteriormente se aplicó un cuestionario con respuestas dicotómicas (si/no), mismo que surgió del análisis de los grupos focales, en específico del proceso de categorización y codificación. Este tipo de cuestionarios posiciona en una valoración o en otra al sujeto de investigación lo que facilita el análisis de la información. El cuestionario fue aplicado a jóvenes menores de 29 años que concluyeron su servicio social de 2019 a inicios del 2020-1 (lo que corresponde a que la mayoría se asignó entre el año 2018-2 a 2019-2), sin discriminar para este momento a ninguna facultad, escuela o instituto. El instrumento fue enviado vía digital: correo electrónico y por medio de un perfil institucional de Facebook creado para esta investigación "RSU UABC UAS". [2].

[2] Anteriormente, se realizó una prueba piloto a 30 jóvenes que de manera oportuna dieron sus comentarios, sugerencias del diseño y estructura del cuestionario, permitiendo realizar los cambios pertinentes antes del envío oficial, esto permitió apreciar la validez y confiabilidad del cuestionario.



### *Tamaño de la muestra:*

Para determinar el tamaño de la muestra para la aplicación del cuestionario se utilizó la fórmula de probabilidad para poblaciones conocidas:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{Ne^2 + Z^2 pq}$$

En donde:

n= Tamaño de la muestra

Z= Valor crítico de la distribución: 1.96

que representa un nivel de confianza del 95% de probabilidad

p= Probabilidad a favor: 0.5

q= Probabilidad en contra: 0.5

N= Universo: según la población de cada universidad

e= error estándar: 0.05

Para el caso de la UABC, el tamaño de la muestra se tomó del informe 2020 del rector doctor Daniel Octavio Valdez Delgadillo donde se da a conocer que en 2019 se encontraban realizando servicio social 4 517 jóvenes aproximadamente en todos los campus. Lo cual correspondería según la fórmula un requerimiento de 354 al cuestionario para contar con un 95% de probabilidad en el nivel de confianza. Se hizo la aplicación de cuestionarios por medio de la plataforma de Survey Monkey, que permite el proceso de recolección de datos de manera sencilla y amigable.

### **Resultados**

Como resultado del análisis cualitativo, de la agrupación de los 80 códigos, se concentraron las siguientes siete categorías: actividades relacionadas con el servicio social, compromiso social, compromiso profesional, habilidades personales, habilidades profesionales, valores y deficiencias del Servicio Social Universitario. En la parte cuantitativa se lograron recabar 359 cuestionarios, de tres campus, distribuidos en las siguientes ciudades: Tijuana (54.32%); Mexicali (37.33%) y Ensenada (8.36%). Los estudiantes participantes provenían de 65 carreras universitarias, distribuidas en 32 facultades en sus 3 campus.

Como resultado del análisis de la parte cualitativa y cuantitativa de este estudio, se puede decir que la UABC motiva a los estudiantes a realizar actividad social a través de clases, congresos y del Servicio Social Universitario. Pero persiste la tendencia de que el estudiante que realiza su servicio social al interior de la universidad, desarrolle actividades más administrativas y de oficina que actividades sociales.

Cuando se realiza el servicio social al exterior de la universidad, las actividades representan en los estudiantes crecimiento profesional, acercamiento a problemáticas vulnerables, ser designados a cargos de responsabilidad como supervisores y coordinadores de programas. Este tipo de actividades permite a los estudiantes aplicar sus conocimientos adquiridos en su formación universitaria.


No obstante, en ambos casos - dentro y fuera de la universidad- las actividades realizadas en el servicio social están poco vinculadas con problemáticas sociales o ecológicas. En este sentido, el servicio social podría limitar la práctica profesional de los estudiantes a un paradigma tecnocrático, a partir del cual hay una visión de posesión y dominación de la naturaleza y quizá del mismo ser humano. La Responsabilidad Social Universitaria permite profundizar en las consecuencias de los impactos que se tiene en el actuar, esto requiere trascender la técnica y optar por una perspectiva que incluya la sostenibilidad.

Para una gran parte de los estudiantes, la universidad es la primera institución social con la cual tienen contacto y en la cual tendrán la oportunidad de tener una formación en responsabilidad social. Dado este escenario, es relevante la responsabilidad de la universidad de fomentar en los estudiantes, prácticas de desarrollo comunitario solidario como elemento de Responsabilidad Social Universitaria. Lo que revela este estudio, es que menos de la mitad de los estudiantes tuvieron durante su servicio social contacto con comunidades vulnerables.

En su gran mayoría los estudiantes del estudio consideraron que el servicio social es una manera de cómo las universidades contribuyen al bienestar del país. A su vez, los jóvenes logran visualizarse en futuros escenarios apoyando a sectores vulnerables como una expresión de retribución a la sociedad. En este sentido, el compromiso social está vinculado al compromiso laboral y de lograr cambios en beneficio de México. Sin embargo, ese compromiso social no logra mantenerse como preocupación por la sostenibilidad, ya que la mitad de los jóvenes que participaron en el estudio, consideran que durante su formación académica recibieron o tomaron una asignatura sobre responsabilidad social, pero sólo un tercio tuvo conocimiento de actividades que llevaron a cabo sus universidades relacionadas a mejorar el ambiente y al bienestar de comunidades vulnerables. Esto refleja que las universidades en realidad no están diseñando estrategias para cubrir la visión de ética global que la Responsabilidad Social Universitaria indica.

## **Conclusión**

La labor social que las universidades en México han llevado por medio de la Ley del Servicio Social Universitario desde hace más de 75 años, ha moldeado un concepto sólido de compromiso social, que hoy es discutido por la RSU, al ser un nivel limitado que no permite un cambio progresivo de beneficio para la sociedad y por ende al planeta. Desde la RSU, el Servicio Social Universitario es un espacio idóneo en el cual la universidad, puede impactar en la formación de los jóvenes, facilitando la comprensión e interpretación del mundo, fortaleciendo comportamientos de ética profesional de cada una de las disciplinas. Para ello la universidad debe transformarse e interesarse en los cambios sociales, políticos y económicos, desde la visión de la Responsabilidad Social Universitaria. La universidad a través del Servicio Social Universitario requiere impulsar en los estudiantes la búsqueda de la justicia y la sostenibilidad, inspirar el ejercicio de la profesión, pero también con el entorno y con quien lo comparte.



Comenta el Papa Francisco (2015), en su encíclica Laudato Si, sobre el cuidado de la casa común: “Los jóvenes nos reclaman un cambio”. (p.5). Este cambio es un exhorto para proteger la “casa común” a través de una ecología integral, la cual requiere que las universidades trasciendan los conocimientos técnicos y generen un conocimiento responsable y democrático donde se escuchen las voces de los que, hasta ahora han estado ausentes en los discursos universitarios oficiales. El cambio requerido es hacia la sostenibilidad global con una responsabilidad de gestión social.

Esta nueva propuesta dirigida a las instituciones de educación superior conlleva, entre otras cosas, a visualizar el Servicio Social Universitario como estrategia para conducir a la solidaridad, a la práctica de principios y valores éticos para crear en los estudiantes una cultura de responsabilidad social. De esta manera, es posible influenciar a los y las estudiantes a vivir y ejercer su profesión desde una práctica ética. Es importante señalar que la ética desde la Responsabilidad Social Universitaria es una ética de acción y de responsabilidad de sus consecuencias, no sólo son buenas intenciones.

## Referencias

- Abdó, J. (2018). El servicio social como facilitador de la Responsabilidad Social Universitaria, con referencia al caso mexicano. RIESED. Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos, Vol. 2: Núm. 8, 223-249.
- Aguirre, L. C., Rodríguez, J. C., & Caso, J. (2016). Potencial De Aprendizajes En El Servicio Social Universitario. Revista Internacional De Aprendizaje En La Educación Superior 3 (1), 87-98.
- Bacigalupo, L. (2008). La responsabilidad social universitaria: Impactos institucionales e impactos sociales. Educación Superior y Sociedad, 53-62.
- Cano, C. (2004). Reflexiones sobre el futuro del Servicio Social Universitario. Reencuentro, núm. 40, 1-10.
- Escalante, M. D., Jiménez, J. A., & Caso, J. (2018). Rescatar el Servicio Social Universitario: Un estudio al noroeste de México. Revista Argentina de Educación Superior, 115-129.
- Freire, P. (2004). ¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.
- Gaceta UABC. (13 de mayo de 2019). UABC no se detiene. Efemérides. Mexicali, Baja California, México: No.416.
- Gaceta UABC. (24 de abril de 2020). Se ubica UABC en tercera posición a nivel nacional en ranking internacional. Tijuana, Baja California, México.
- Joseph, B. E. (2018). Gestión de la calidad del Servicio Social en la Ibero Puebla. En Memoria del 35° congreso nacional y 9° Internacional de servicio social y voluntariado universitario 2018. Vol. 1 (págs. 1999-2010). Universidad de Sonora.
- Ledezma, D., Mungaray, A., & Ocegueda, J. M. (2008). Retornos del Servicio Social Universitario en microempresas marginadas en México. Revista de la Educación Superior Vol. XXXVII (3), No. 147, 7-16
- Limones, R. M. (2006). Propuesta de un modelo para la inserción del servicio social a la currícula: Caso de la Universidad Intercontinental (Tesis de maestría). México, D.F.: Universidad Iberoamericana.
- Martínez, P. J., & Hernández, A. V. (2013). Responsabilidad Social Universitaria: un desafío de la universidad pública mexicana". Contribuciones desde Coatepec. Revista de Humanidades. Año xii, Número 24, enero-junio 2013, 85-103.
- Miclea, M. (2017). Beyond Rethoric. Some obstacles for a Responsible Global University. En G. U. Innovation, Higher Education in the World 6 Towards a Socially Responsible University: Balancing Global with the local (First Edition ed., págs. 382-390). Girona: GUNI.
- Mungaray, A., Ocegueda, J. M., & Sánchez, M. D. (2002). Retos y perspectivas de la reciprocidad universitaria a través del servicio social en México. México, D.F.: UABC, ANUIES.
- ONU. (octubre de 2019). La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Obtenido de Objetivos del Desarrollo Sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Papa Francisco, S. P. (2015). Carta Encíclica Laudo sí´ Sobre el cuidado de la casa común. México: Librería Editrice Vaticana, Ciudad del Vaticano.
- Pérez Alayón, J. d., & Vallaey, F. (2016). Prácticas y modelos de Responsabilidad Social Universitaria en México: proceso de transformación en la universidad. México, D.F.: Colección Documentos ANUIES.
- Piñera, D. (1997). Historia de la Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, Baja California: UABC.

Ruiz, L., Salvo, B., & Mungaray, A. (1995). El servicio social en México. México, D.F.: ANUIES.

Schwalb, M. M., Prialé, M. A., & Vallaey, F. (2019). Guía de Responsabilidad Social Universitaria. Lima, Perú: Universidad del Pacífico.

Secretaría General de la UABC. (2007). Reglamento de Servicio Social de la Universidad Autónoma de Baja. Obtenido de [http://sriagral.uabc.mx/Externos/AbogadoGeneral/Reglamentos/ReglamentosInstitucionales/09\\_REGL\\_SERV\\_SOC.pdf](http://sriagral.uabc.mx/Externos/AbogadoGeneral/Reglamentos/ReglamentosInstitucionales/09_REGL_SERV_SOC.pdf)

Tünnermann, C., & De Souza, M. (2003). Desafíos de la universidad en la sociedad del conocimiento, cinco años después de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior. UNESCO Forum occasional paper series, 4 (20), 1-32. Obtenido de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000134422\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000134422_spa)

UABC. (2015). Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019. Mexicali, Baja California, México.

UABC. (2019). Departamento de Apoyo a la Extensión de la Cultura y la investigación. Recuperado el 8 de mayo de 2020, de [www.ens.uabc.mx/fpv/servicios.php](http://www.ens.uabc.mx/fpv/servicios.php)

UABC. (2019). Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023. Obtenido de [http://www.uabc.mx/planeacion/pdi/2019-2023/PDI\\_2019-2023.pdf](http://www.uabc.mx/planeacion/pdi/2019-2023/PDI_2019-2023.pdf)

UABC. (7 de febrero de 2020). Coordinación General de Formación Profesional de la UABC. Obtenido de Servicio Social Universitario: <http://www.uabc.mx/formacionbasica/social.htm>

UABC. (2023). Plan de Desarrollo Institucional 2023-2027. Mexicali, Baja California, México. [http://planeacion.uabc.mx/pdi2023/docs/UABC\\_PDI\\_2023-2027\\_Ejecutivo.pdf](http://planeacion.uabc.mx/pdi2023/docs/UABC_PDI_2023-2027_Ejecutivo.pdf)

UNESCO. (1984). El Servicio Social Universitario: un instrumento de innovación superior. Obtenido de UNESDOC Biblioteca Digital: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000059477\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000059477_spa)

UNESCO. (2009). Conferencia Mundial de la Educación Superior- Las Nuevas Dinámicas de la Educación Superior y de la Investigación para el Cambio Social y Desarrollo. Paris: ONU.

Valencia, M. d., Alonzo, D. L., Vargas, J. A., & García, M. d. (2017). Servicio Social, un indicador de calidad. Revista Boletín Redipe, Vol. 6 Núm. 4. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/222>, 38-42

Vallaey, F. (2007). ¿Qué es la Responsabilidad Social Universitaria? En AUSJAL, & L. Blanco (Ed.), Carta de AUSJAL Asociación de Universidades Confinadas a la compañía de Jesús en América Latina (Vol. 25, págs. 23-27).

Vallaey, F. (2014). La Responsabilidad Social Universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. Revista iberoamericana de educación superior, 5(12), 105-117.

Vallaey, F. (2018). Las diez falacias de la Responsabilidad Social Universitaria. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 34-58.

Vallaey, F. (25 de septiembre de 2016). Ética y RSU, reflexión a la ética aplicada de la Responsabilidad Social Universitaria. ¿Por qué la Responsabilidad Social es Responsabilidad por impactos? Obtenido de [Bloc.pucp.edu.pe](http://Bloc.pucp.edu.pe)

Vallaey, F., Botero, A. M., Ojea, B., Álvarez, J., Solano, D., Oliveira, D., . . . Jara, B. (2019). Responsabilidad Social Universitaria. El modelo URSULA. Lima, Perú: Unión de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana (URSULA); Banco de Desarrollo de América Latina.

Vallaey, F., de la Cruz, C., & Sasía, P. M. (2009). Responsabilidad Social Universitaria: Manual de primeros pasos. (B. I. Desarrollo, Ed.) Ciudad de México: McGraw-Hill Interamericana.

## 36. RESIGNIFICAR LA EDUCACIÓN: ¿TITANIC O NAVÍOS DE LAS VELAS ESCARLATAS?

Juan Gabriel Mora Guzmán  
Anna Belykh

### Introducción

La educación, ha sido frecuentemente pensada en términos de diferentes metáforas con diferentes símbolos dependiendo de los enfoques filosóficos y educativos. Pensando que la metáfora es aquello que engloba cómo concebimos el papel de la institución educativa, en este capítulo se explora de manera crítica la imagen del buque de acero como el Titanic que zarpa cargado de promesas, representante de una visión simplista económica de la educación, y la imagen alternativa de navíos con velas escarlatas que encarnan el enfoque humanista, en oposición a la aplastante inercia empresarial en la educación actual.

El buque de acero, con su imponente estructura, refleja la educación enfocada únicamente en el saber hacer y en el saber conocer anclados en los resultados económicos. Este enfoque se centra en la eficiencia y la productividad, priorizando la preparación de individuos para el mercado laboral sobre otros aspectos del desarrollo del ser humano. Sin embargo, como todo buque, esta educación pragmática enfrenta riesgos inherentes a su rigidez: es vulnerable a los propios cambios económicos y sociales, y su capacidad de adaptación puede ser limitada.

En contraposición, se explora la metáfora de un navío de velas escarlatas, cuyo origen puede requerir de una explicación. Mientras que el Titanic es parte de la cultura general en el continente americano, valdría la pena aclarar la referencia literaria referente a las velas escarlatas. "Las velas escarlatas" es un cuento del escritor ruso-soviético Alexandr 'Grin' Grinévsky (1880-1932) en donde los protagonistas hacen una triada de un padre marinerero trabajador que apoya incondicionalmente a su hija contra el mundo entero, una joven que cree en un brillante porvenir y un joven que asume la voluntad de perseguir su propio rumbo de vida, apoyando también los sueños de los demás al entender que los milagros son fruto del trabajo de uno, podemos fabricarlos para otros y así fortalecer nuestro propio camino (brindarle un alma renovada al otro y así renovar la propia, en las palabras del autor).

Las velas escarlatas son un elemento transversal en toda la historia: son características de los barcos de juguete que fabrica el marinerero para ayudarles a subsistir, son el rasgo distintivo del navío que espera la joven para encontrarse con su amado. Son las velas que el joven manda a fabricar para su navío para cumplir el sueño de la joven y así empezar una vida conjunta. En la cultura rusa hoy día, cien años después de la primera publicación del cuento, las velas escarlatas son el símbolo de la utopía posible. En la ciudad de San Petersburgo existe incluso una festividad de fin de año escolar en la que un gran barco con velas escarlatas desfila por el río de Nevá, anunciando un brillante provenir a todos los graduados.

El velero representa por lo tanto una educación más flexible y humanista. Guiado por principios y valores que priman sobre lo económico, este enfoque busca el desarrollo integral de los individuos. Similar al velero que sortea mares picados, la educación humanista forja el carácter y desarrolla el constante pensar incómodo, analizar compartido y actuar moral, capacitando a las personas para enfrentar las tormentas con ética, creatividad y compañerismo. Emerge una clara diferencia en su capacidad de respuesta ante situaciones adversas. Mientras que el buque de acero se impone ante el medioambiente creyéndose omnipotente sin serlo, el velero navega con destreza, sensible a su entorno y aprovechando el viento en su favor. Esta ruta de análisis metafórico de la bina náutica nos invita a reflexionar sobre la importancia de cultivar una educación que no solo prometa preparar para el éxito económico mediante un curso seguro al trabajo eficiente y eficaz, sino que también en verdad fomente la ciudadanía solidaria, crítica y comprometida sin asumir que estas cualidades puedan nacer por sí solas de la acción pedagógica individualizante que privilegia el competir antes que el compartir.

El puerto de arribo de una educación con enfoque humanista es distinto del puerto de salida del Titanic que refleja una organización social sometida a la lógica del capital por el capital. Aquí, tras un cambio de navío con la formación de ciudadanos conscientes de su entorno y comprometidos con el bien común, se materializa la utopía posible de un mejor porvenir para todos, mismo que se convierte en el nuevo horizonte al que se dirigen los navíos de velas escarlatas. Es en este navegar distinto donde se evidencia que una educación que prioriza lo humano sobre lo meramente material, cambia el destino aparentemente escrito, aclara los cielos de tormenta y aleja la perspectiva de una colisión contra el iceberg invencible del atroz pragmatismo del capital.

Este capítulo se organiza, por lo tanto, en torno a tres elementos: 1) la discusión de la configuración del Titanic como fiel reflejo y elemento reproductor de las estructuras sociales de la tierra firme, el contexto socioeconómico de la escuela; 2) el planteamiento del iceberg como amenaza y el inminente curso fijo del Titanic hacia su fin y 3) un bosquejo de los horizontes educativos alternativos que se vuelven visibles una vez que se rompe 'la hipnosis' de la formación para el trabajo y nuestra mirada se aparta del iceberg.

### *El Titanic*

Nuestro colosal buque construido con la lógica de la teoría del capital humano emerge, en el ámbito de la economía de la educación, como uno de los fundamentos principales que guían la inversión en educación como medio para potenciar la productividad y fomentar el desarrollo económico. Esta teoría sostiene que la educación, al proporcionar conocimientos y habilidades a los individuos, incrementa su productividad, considerándola un activo económico que genera desarrollo económico a largo plazo. Sin embargo, a pesar de su coherencia conceptual aparente, la interacción entre la teoría del capital humano y la realidad socioeconómica plantea tensiones que ponen en tela de juicio el supuesto que el buque de acero nos llevaría en cómoda travesía a un puerto seguro.

Aunque la teoría postula un vínculo directo entre la inversión en educación y los resultados económicos, los cielos no son tan claros y avisan tormenta; así, la realidad revela una serie de factores que limitan esta asociación, conduciendo a disparidades entre las predicciones teóricas y los resultados empíricos. Estos factores incluyen la desigualdad en el acceso a la educación, los avances tecnológicos desiguales, la variabilidad de los sistemas educativos y relación con el mercado laboral, así como los desafíos planteados por los cambios en los mercados globales lo que socava la relación lineal entre las políticas educativas y las estrategias de inversión en capital humano y los resultados tangibles en términos de empleo, ingresos, movilidad social y desarrollo económico en distintos contextos.

En el caso específico de México, los témpanos parecen ser cada vez más grandes: los hallazgos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) sobre la correlación entre educación universitaria y desempleo en México indican que, de hecho, el itinerario del buque no lleva a los educandos a las aguas tranquilas:

- En México, contar con un nivel de educación más alto no disminuye el riesgo de caer en desempleo. Esto es lo opuesto a lo que sucede en la mayoría de los países miembros de la OCDE, donde tener un título universitario se traduce en mayores posibilidades de encontrar empleos de calidad y mejor remunerados. (OCDE, 2015, p. 1).
- México, debido a su posición estratégica, económica y geográfica a nivel global, enfrenta desafíos y oportunidades únicos en su búsqueda por mejorar la productividad y la competitividad en un entorno de constante cambio tecnológico y económico, pero ¿estos deben ser los únicos elementos de la brújula? Entre otros factores, la diversidad étnica y socioeconómica de México refleja la realidad de muchos países latinoamericanos, lo que destaca la importancia de trabajar de manera colaborativa para abordar desafíos comunes y diseñar políticas educativas inclusivas y equitativas, lo que permitiría construir una flota de embarcaciones fuertes, pero mucho más flexibles para navegar las aguas percatándose de lo requerido en cada navío camino al puerto de destino.

### *El iceberg*

La teoría del capital humano habla de lo 'humano' porque es inherente a los humanos, y del 'capital' porque es fuente de bienestar futuro o de al menos alguna ganancia futura; sostiene que la educación provee a los individuos de habilidades y conocimientos que actúan como una inversión en capital humano, lo cual incrementa la productividad y facilita el desarrollo económico. Theodore Schultz (1961) sentó las bases conceptuales de esta teoría en su trabajo *Invertir en capital humano*, argumentando que la educación y la formación deben ser consideradas como inversiones de capital debido a su capacidad para generar valor. Sin embargo, fue el trabajo de Gary Becker, especialmente su libro *Human Capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (1964), el que amplió y formalizó esta teoría. Becker introdujo conceptos clave y estableció un marco analítico para cuantificar la relación entre la inversión en educación y los rendimientos económicos.

Otro pilar importante en la teoría del capital humano es Jacob Mincer, cuyo trabajo en *Schooling, Experience, and Income* (1974) propuso un modelo de ingresos basado en años de educación y experiencia laboral, destacando la importancia de ambos factores en la determinación del ingreso; así, el Titanic iba quedando listo para zarpar. Este enfoque ha influido significativamente en las políticas educativas y en el análisis económico a nivel macro, pero ha sido objeto de críticas ya que subestima la importancia de los factores institucionales y socioeconómicos en la asignación de beneficios a la educación, y no aborda adecuadamente las desigualdades en el acceso a la educación y su impacto en grupos marginados. Todo ello es coherente con la metáfora de un único navío que se antepone sobre las adversidades de la naturaleza desde la visión de los diseñadores con tendencia a obviar las condiciones variables de las aguas por navegar. Por ello, quizá un gran barco no sea lo mejor y una serie de pequeñas embarcaciones tengan más éxito en ese cometido.

Para ello, es importante entender que la vista fija en el iceberg reduce la acción educativa de manera fuerte y perjudicial para el individuo y la sociedad. Se trata de la expresión didáctica de la teoría del capital humano: las competencias. Múltiples educadores han levantado la voz señalando las limitaciones de las competencias, entre ellos se encuentran Michael Young, Nel Noddings, Diane Ravitch, Ken Robinson, Yong Zhao. Aquí un resumen de las tensiones señaladas por estos y otros teóricos:



Descuido de la Comprensión Conceptual: se sostiene que el enfoque en las competencias técnicas puede distraer la atención de la comprensión profunda de los conceptos: la educación no debe limitarse a enseñar a los estudiantes cómo hacer cosas, sino también debería fomentar su capacidad para comprender los fundamentos y principios subyacentes. En otras palabras, la educación basada en competencias lleva, en su pragmatismo, a enfocarse en el 'cómo' en lugar del 'por qué' y 'para qué'.

Estandarización y Uniformidad: se advierte que un enfoque excesivo en las competencias lleva a una estandarización excesiva de la educación. Esto ha implicado que todos los estudiantes se evalúen en función de los mismos criterios de desempeño, lo que resulta en un currículo homogéneo que no permite la adaptación a las necesidades comunitarias y capacidades individuales de los estudiantes. En lugar de promover la diversidad y la personalización, la educación basada en competencias tiende hacia la uniformidad.

Reducción de la Educación a Entrenamiento: la educación basada en competencias podría transformar la educación en una especie de entrenamiento, donde los estudiantes solo se preparan para tareas específicas en lugar de adquirir una comprensión más amplia y profunda del mundo que los rodea. Esto podría limitar su capacidad para enfrentar desafíos nuevos y cambiantes en el futuro, caso demostrado con los egresados de la educación dual. (Zamora-Torres & Thalheim, 2020).

Control y Poder: la educación basada en competencias podría utilizarse como una herramienta de control y poder por parte de quienes definen las competencias y los estándares. Esto podría llevar a un control centralizado sobre lo que se considera 'apropiado' en la educación, dejando poco espacio para la diversidad de enfoques y perspectivas.

A pesar de estas críticas, la teoría del capital humano y el enfoque en competencias sigue siendo relevante al momento de plantear la relación entre educación, habilidades y desarrollo económico en México. Se actúa de manera transdisciplinar, imponiendo un mismo método de lógica económica a espacios a los que les es ajeno. Es posible, por lo tanto, que se requiera de la interdisciplinariedad, respetando los métodos propios de cada disciplina convergente en el mar educativo. (Pérez & Setién, 2008). En este sentido, los pensadores de perspectiva humanista desde hace tiempo deben enriquecer el debate académico y político no solo en México, sino en toda la región latinoamericana y más allá. (Aparicio, 2007; Díaz-Barriga, 2011; Irigoyen et al., 2011; Mora Guzmán, 2021, entre otros). Un acercamiento a ello se expone a continuación, siguiendo la misma lógica utópico-metafórica.

### *Volver a mirar el horizonte*

Hoy en día al vislumbrar en el horizonte educativo más humano, justo, equitativo – en los hechos y no solo en el discurso–, nos preguntamos si se puede llegar ahí en nuestro navío actual, refiriéndose a este como la escuela, mas no la educación. (Horkheimer, 1973). Parecería que, en una especie de coherencia narrativa, configurándose la matrix con base en elementos clave de la escena, al imaginarnos la escuela como un Titanic, un cachito de tierra firme que reproduce toda la estructura social que privilegia el capital, surge en las inmensidades del mar de la historia un iceberg contra el que ya sabemos que se va a estrellar el Titanic, conllevando el fracaso del atrevido emprendimiento des las élites que parecen saberlo todo. Todas las miradas se fijan en él y otros rumbos dejan de existir.

En ruso decimos “como llames el barco, así navegará”: si el navío educativo lo llamamos Titanic, con toda su asociación al mundo desigual lleno de lujos y carencias con la distribución injusta de la riqueza, estamos condenados a encontrarnos al iceberg y presenciar el doloroso fin del viaje escolar. Un escenario muy sombrío, continuación lógica de una serie de enunciaciones sobre la muerte de Dios (Nietzsche, 1882), la muerte de la iglesia (como profecía cumplida basada en la aparición del libro impreso en la época del Renacimiento: Hugo, 1831), la muerte del hombre (Foucault, 1968), la muerte de la escuela. (Reimer, 1986). No iría tan lejos como anunciar el fin de la educación, como Massé Aguadó (2021), pues la educación y la escuela son claramente distintas siendo esta última solo una manifestación del fenómeno educativo en este tiempo-espacio [1], por lo que observamos un escenario shakespeariano que alterna al ente y a la institución que le corresponde. Despeguemos la mirada de este iceberg. ¿Qué podemos ver?

Como llames el barco, así navegará. ¿Y si renombráramos el barco? ¿Y si la escuela, en vez de pensarse como un Titanic que no es más que la reproducción de las estructuras aplastantes de la tierra firme – mundo de negocios – se llega a pensar el Barco de Velas Escarlatas, como en el cuento del escritor ruso Alexandr Grin? En ese cuento de un fantástico escritor ruso-soviético, que nació en un mundo de la monarquía y vivió la revolución bolshevique con 37 años de edad, siendo un hombre hecho y derecho, el mensaje principal es que, a pesar de las circunstancias, sean como sean las dificultades, hay que ser fiel a uno mismo y es lo que hará una vida digna de ser vivida, un rumbo a la auténtica felicidad. El velero en este cuento representa la promesa cumplida de una vida mejor, de amor y felicidad, de la realización de lo anhelado donde el protagonista encuentre un lugar donde pertenece y a la gente que la valora. Suena sencillo: lo es y no lo es tanto; pero no hay peor lucha que la que no se haga, no hay peor cuento que el que no se lea, no hay peor historia que la que no se narre.

Como lo enunció el Doc. Daniel Anaya, activo fundador de esta incipiente escuela de los utópicos del pensamiento educativo tlaxcalteca en la frontera de siglos XX-XXI [2]: “Somos contadores de historias”. Mientras más vertiginoso e incierto el camino, más necesarias son las historias que nos podemos contar, con las que podemos irnos redefiniendo en este constante devenir artesanal que todo ser pensante tiene por vida. Y cabe hacer esta aclaración que recientemente surgió en uno de mis seminarios de posgrado con mis bellos pensantes integrantes del Seminario: pensar no es lo mismo que tener pensamientos. Todo ser humano tiene pensamientos. Mantenerlos en constante diálogo con su entorno y con los acontecimientos intrapsíquicos y en avance constante dirigido a la generación del conocimiento, como tarea principal de cualquier posgrado, eso es pensar. Y si me preguntaran cuál es la definición de la educación, mi respuesta sería esa precisamente: pensar. Es pensar y hacer que otras personas piensen. ¿Y las historias? Las historias son las mejores detonadoras de los pensamientos ya que evocan emociones y con ellas el interés, la motivación, la atención se dan por sí solas, sin que nos tengamos que quebrar la cabeza de cómo motivar a nuestros estudiantes (pregunta que ha sido recurrente al finalizar mis conferencias). Bajo esta óptica, quiero pensar que el fin de la educación es imposible. A diferencia del fin de la escuela, la que ya está muriendo en la medida que se aleja de la educación.

[1] Diferencia bellamente descrita en un manuscrito de Daniel Anaya Entre Walter Benjamin y la escuela, un Angelus Novus que cruza, aceptado para su próxima publicación en la Revista Iberoamericana de Educación Superior.

[2] En una serie de conferencias impartidas desde el Centro de Investigación Educativa de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, así como en otras sedes donde suele ser conferencista invitado a nivel de educación básica, media superior, superior y posgrado.

Como último momento de este apartado sobre los nuevos horizontes educativos, el apartado metafórico de resignificación educativa, se abordará brevemente el ejemplo de tal abanderamiento humanista y reimaginación de la educación como un conjunto de embarcaciones con velas escarlatas. Las voces que han reivindicado otros rumbos posibles para la educación en México han optado la perspectiva de capacidades antes que competencias, haciendo referencia a las facultades innatas de un ser humano que a través de la educación y desde un marco legal y económico propicio se desarrollan para alcanzar su máximo potencial y lograr llevar una vida que tanto él como otros miembros de la sociedad consideren digna y valorable. (Sen, 1999; Nussbaum, 2012). Se trata de apartar la mirada del imperativo de complacer el mercado laboral, conectarse con las miradas de los estudiantes, grupos y comunidades y redefinir a la escuela y con ella su manera hacer esto que llamamos educación. En el caso de la Universidad Autónoma de Tlaxcala (Belykh, 2023; Ortiz Ortiz y Díaz-Barriga, 2023), se ha tratado de incluir el saber ser y el saber convivir aunados a los tradicionales saber hacer y saber conocer, desde la construcción de la identidad personal que se relacione directamente con la identidad personal y con las necesidades comunitarias, con el actuar moral para el bien común y la justicia social y para un desarrollo sostenible a nivel nacional. El proceso ha incluido mucho trabajo colegiado, recuperar los grandes sueños para cada disciplina, redefinir el humanismo, la integración, la praxis y la investigación como elemento del currículo y de la docencia. El reto es más que vigente ya que la implementación está en su fase inicial, apenas en el segundo semestre con los nuevos planes de estudios. Pero la imagen del Titanic parpadea y se vislumbran las velas escarlatas en los imaginarios de cada vez más integrantes de la universidad. La resignificación de la educación que nos debemos ante el complejo cambio de época está en marcha con la esperanza de tocar más vidas y a más instituciones.

## **Conclusión**

Si hiciéramos una pausa reflexiva durante la bonanza en este mar de la sociedad del conocimiento (elijo pensarla así, más que la sociedad de la información), sería importante recordar el origen dual del pensar acerca de la construcción del conocimiento, que sería tema de reflexión habitual de un epistemólogo. Está la tradición platónica, enamorada de la perfección fisicomatemática y dedicada a la búsqueda de leyes absolutas y verdades irrefutables como una manera de acercarnos a la perfección divina. Está, por otro lado, la tradición aristotélica que prefiere cierto distanciamiento para dar cabida a la observación juega con la idea de la inalcanzabilidad de la perfección en lo social y busca comprender lo particular, lo singular, lo relativo, la verdad personal.

En la primera, está la perspectiva epistemológica llamada empírico-analítica (Mardones & Ursua, 1982) y la respuesta evolutiva ante las críticas que se la han hecho, el paradigma de la dialéctica. Por el otro lado está la perspectiva epistemológico-basada en la fenomenología, hermenéutica y lingüística (ibidem) y, posiblemente, la respuesta a las críticas que se la han presentado, su respuesta evolucionada como el paradigma de la complejidad. Esto último es una intuición personal, ya que la complejidad podría interpretarse como parte del paradigma dialéctico en una fórmula universal de tesis – antítesis – síntesis. Sin embargo, tomando en cuenta que Hegel ya había mostrado las inconsistencias de un pensamiento dialéctico lineal de Fichte y estableció la volatilidad de una instancia síntesis, posiblemente aún sigamos, en términos de la postura para producción del conocimiento, oscilando entre dos grandes paradigmas que han ido evolucionando.

En el terreno educativo el primer paradigma, digamos platónico, nos ha llevado a la concepción de la escuela como un anexo de la empresa, con todo lo que ello conlleva hoy en día: general desconfianza hacia el maestro, abundancia de formatos y evidencia y el imperativo de calidad, eficiencia y eficacia, por mencionar algunos elementos más inmediatos. El segundo paradigma fue la base, por ejemplo, de la construcción de la ciencia histórica la que, como sabemos, fue un elemento clave en lo que llegó a manifestarse como nazismo en la Alemania de Hitler, ya que lo particular permitió la dogmatización abierta de sesgos y privilegios vitales. Por tanto, ante los retos educativos que se nos presentan en este momento histórico de cambio de siglo y tormentas que este suele conllevar, sería momento también de preguntar si la dicotomía platónico-aristotélica sería una falsa dicotomía, y si no más bien deberíamos rechazar esta dualidad y construir algo distinto. Y no me refiero a algo distinto como el peronismo, o el liberalismo como respuesta al rechazo de la derecha y de la izquierda por igual. La historia se ha encargado de demostrarnos que no llevan a ningún lado.

No ha resultado fiable construir algo nuevo a partir de dos elementos anteriores que se han establecido como indeseables y se ha dedicado a contrarrestar lo indeseable. Aquí trazo la analogía con lo que ha pasado en la psicología que por décadas se ha concentrado en eliminar la disfunción mental y se ha dado cuenta que no ha prosperado en ello, ya que la salud mental está cada vez más afectada en las sociedades llamadas desarrolladas, pero al enfocarse en lo que no se desea, se ha obviado la construcción de lo que sí se desea. Por ello en la frontera de los siglos se creó la psicología del desarrollo óptimo humano que emprende camino para construir lo que sí se desea, la plenitud del desarrollo psíquico humano y social, sin dejar de lado la atención a los problemas de salud, pero ya entendido como primeros auxilios en caso de crisis o enfermedad. La 'cura', el despliegue del potencial humano se da desde otra vertiente, la que voltea a ver qué tipo de persona requiere este mundo en llamas, y se dedica a acercarnos a esa imagen.

La educación, por ende, no negará la utilidad de formación profesional y de la atención a lo particular, pero solo los verá como objetivos secundarios. Hace falta recobrar el sentido de aquello que hacer falta para pensar, seguir pensando y hacerlo cada vez mejor, y construir un nuevo paradigma educativo en torno a ello. Un paradigma, o un barco con velas escarlatas que cumpla la promesa de ser el camino a una vida mejor, de comunión, complicidad, pertenencia, amor y plena realización.

Por eso sí debemos ser contadores de historias, para nosotros mismos y para todos los demás. No actores de cambio que destruyen lo valioso a su paso avanzando, sin volar, rumbo al progreso. No 'conserjes' de torrecitas de conocimiento de los estudiantes que siempre tendrían la razón y, aun así, mágicamente, terminarías caminando hacia el bien común. No técnicos de la educación, no prestadores de servicios educativos, no facilitadores, moderadores, animadores ni payasos. Contadores de historias, historias que nos hagan emocionarnos, soñar, imaginar. ¿Qué mejor motivo hay para seguir pensando? Y siendo nuestra definición de la educación como el pensar, ¿qué mejor corrección del curso de un navío redefinido?

## Referencias

- Aparicio, A. P. (2007). La educación superior tecnológica y las competencias. Caso ingeniería en sistemas computacionales del Instituto Tecnológico De Ciudad Guzmán. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 1(2), 1-16. <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/215>
- Becker, Gary. (1964) Human Capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. NBER.
- Belykh, Anna. (2023, 29 de septiembre). Capacidades como eje rector de la revitalización curricular en la Universidad Autónoma de Tlaxcala [Ponencia]. Congreso Internacional en Educación: Currículum, Tlaxcala, México. [https://centrodeinvestigacioneducativauatx.org/congreso2023/ProgramaCongreso2023\\_MesasCarteles.pdf](https://centrodeinvestigacioneducativauatx.org/congreso2023/ProgramaCongreso2023_MesasCarteles.pdf)
- Díaz-Barriga, Ángel. (2011). Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 2(5), 3-24. [http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/126/html\\_1](http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/126/html_1)
- Foucault, Michel. (1968). *Las palabras y las cosas*. Siglo Veintiuno.
- Horkheimer, Max. (1973). *Crítica de la razón instrumental*. Editorial Sur.
- Hugo, Victor. (1831/2017). *Notre Dame de Paris*. CIDEB.
- Irigoyen, J. J., Jiménez, M. Y., & Acuña, K. F. (2011). Competencias y Educación Superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(48), 243-266. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v16n48/v16n48a11.pdf>
- Mardones, José María & Ursua, Nicanor. (1982). *Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica*. Editorial Fontamara.
- Massé Aguadó, Xavier. (2021). *El fin de la educación. La escuela que dejó de ser*. Akai Educación.
- Mincer, Jacob. (1974). *Schooling, experience and earnings*. Columbia University Press.
- Mora-Guzmán, Juan Gabriel. (2021). La educación superior y el mercado de trabajo: un desafío para la investigación educativa. *Fuimos Peces*. <https://www.fuimospeces.mx/single-post/educacion-superior>
- Nietzsche, Friedrich. (1881-1882). *Die Fröhliche Wissenschaft*.
- Nussbaum, Martha C. (2012). *Crear capacidades. Propuestas para el desarrollo humano*. Barcelona, Paidós.
- OCDE. (2015). México, políticas prioritarias para fomentar las habilidades y conocimientos de los mexicanos para la productividad y la innovación, Serie Mejores Políticas. <https://www.oecd.org/mexico/mexico-politicas-prioritarias-para-fomentar-las-habilidades-y-conocimientos-de-los-Mexicanos.pdf>
- Ortiz Ortiz, Serafín & Díaz-Barriga Casales, Ángel. (2023). *Fundamentos y orientaciones del Modelo Humanista Integrador basado en Capacidades (MHIC)*. Editorial Newton.
- Pérez Matos, Nuria Esther, & Setién Quesada, Emilio. (2008). La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en las ciencias: una mirada a la teoría bibliológico-informativa. *ACIMED*, 18(4). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352008001000003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008001000003&lng=es&tlng=es).
- Reimer, Everett. (1986). *La escuela ha muerto*. Barral Editores S.A. <https://www.arvindguptatoys.com/arvindgupta/dead.pdf>
- Schultz, Theodore W. (1961). Investment in Human Capital. *American Economic Review*, 51, 1-17.
- Sen, Amartya. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.
- Zamora-Torres, A. &. (2020). El modelo mexicano de formación dual como modelo educativo en pro de la inserción laboral de los jóvenes en México. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 48-67. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2020.31.705>

## 37. LAS ACTIVIDADES LÚDICAS PARA CONTROLAR LAS EMOCIONES DE LOS FUTUROS DOCENTES EN LAS PRÁCTICAS EN CONDICIONES REALES EN LA ENSEP

Irma del Carmen López Bonilla  
Crispín Manuel Peña Barreiro

### Introducción

Algunos dirán que se nace con ellos, que se construyen “a lo largo de la vida”, que son heredados. Lo importante es señalar que también pueden cultivarse en las aulas: los estudios indican que están determinados por el reforzamiento social (positivo o negativo) y que es fundamental abordarlas a edades tempranas.

Este proceso de organización basado en la estrategia didáctica como herramientas útiles de la enseñanza da al docente la ventaja de organizar la clase basándose en el proceso cognitivo, por medio del cual favorece la elaboración de la información y el desarrollo de la comunicación oral. (Castillo, 2020).

#### *Generan un clima escolar positivo*

La metodología de integración propuesta está basada en la estrategia de estabilización de la práctica docente en tiempo de pandemia. Con este proyecto se pretende encontrar la combinación estable mediante el balance entre práctica docente, tecnología de enseñanza y gestión escolar.

Las habilidades socioemocionales (HSE), lo que los psicólogos llaman rasgos de la personalidad y los economistas definen como habilidades no cognitivas, comprenden lo que comúnmente conocemos como carácter.

Los profesores tienen una gran responsabilidad en el desarrollo de las habilidades socioemocionales de los alumnos, mismas que determinan gran parte de su personalidad, aun mas los docentes que trabajamos en la ENSEP (Normal Superior del Estado de Puebla) ya que nuestros alumnos son impulsores de la habilidad socioemocional en su práctica en condiciones reales.

- Mejoran el desempeño académico
- Previenen situaciones de riesgo en los jóvenes como: embarazo adolescente, abandono escolar, adicciones y violencia
- Propician trayectorias laborales exitosas
- Sentir y mostrar empatía por los demás

Uno de los principales retos para lograr un aprendizaje significativo dentro del todos los aspectos de la pandemia fue el uso de estrategias didáctica ya que la enseñanza requiere de organización y planificación por parte del docente, crear la metodología y recursos, de acuerdo a los contenidos, los conocimientos, habilidades y actitudes esenciales que un docente en formación inicial debe dominar para lograr con éxito su práctica en condiciones reales. (Castillo, 2020).

Vocabulario: aula interactiva, investigación empírica.

Y en un sitio "intermedio" se ubican los comportamientos, actitudes y rasgos de personalidad como la persistencia, el autocontrol, la curiosidad, la conciencia, la determinación y la confianza en sí mismo. Estas habilidades socioemocionales permiten:

1. En primer lugar, aprendizaje supone un cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual.
2. En segundo lugar, dicho cambio debe ser perdurable en el tiempo.
3. En tercer lugar, otro criterio fundamental es que el aprendizaje ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia.

Debemos indicar que el término "conducta" se utiliza en el sentido amplio del término, evitando cualquier identificación reduccionista de la misma. Por lo tanto, al referir el aprendizaje como proceso de cambio conductual, asumimos el hecho de que el aprendizaje implica adquisición y modificación de conocimientos, estrategias, habilidades, creencias y actitudes. (Schunk, 1991). En palabras de Schmeck (1988a, p. 171): ...el aprendizaje es un subproducto del pensamiento... Aprendemos pensando, y la calidad del resultado de aprendizaje está determinada por la calidad de nuestros pensamientos. Feldman (2005), Definición de Aprendizaje Schunk (1991), aprendizaje como proceso de cambio conductual.

### *Diseño y descripción de propuesta*

#### *Actividades Lúdicas para la expresión de emociones*

En este proyecto se trabajará con actividades lúdicas que permite al ser humano conocer, expresarse, sentir y relacionarse con su medio, una actividad libre que produce satisfacción y alegría logrando el disfrute de cada una de sus acciones cotidianas. (Candela & Benavides, 2020). Las actividades lúdicas constituyen a un aliado poderoso para fomentar el aprendizaje de carácter significativo. La lúdica es una manera de vivir la cotidianidad, es decir sentir placer y valorar lo que acontece percibiéndolo como acto de satisfacción física, espiritual o mental. La actividad lúdica propicia el desarrollo de las aptitudes, las relaciones y el sentido del humor en las personas y predispone la atención del niño en motivación para su aprendizaje. De tal modo que son llevadas al aula y se convierten en una herramienta estratégica introduciendo al DFI al alcance de aprendizajes con sentido en ambientes agradables de manera atractiva y natural desarrollando habilidades.

#### *Relación de actividades lúdicas con las emociones*

Como sabemos hay alumnos que carecen de desarrollo en la inteligencia emocional y tienden a presentar inconvenientes en el proceso de socialización, comportamiento, convivencia, desarrollo cognitivo y la práctica de valores. Así pues, las actividades lúdicas nos ayudarán a desarrollar su inteligencia emocional, y desarrollar diferentes habilidades, expresando sus sentimientos, emociones, imaginaciones y creativities.

Por consiguiente, la lúdica es atractiva y motivadora, por que capta la atención de los alumnos hacia un aprendizaje significativo. En este tipo de actividades se encuentran innumerables beneficios ya que mediante ellas, el futuro docente adquiere conocimiento y conciencia de su propio cuerpo, dominio de equilibrio, el control eficaz de las diversas coordinaciones globales, logra control de la respiración, también fomenta la organización del sistema corporal, maneja una estructura espacio-temporal y mayor posibilidad al mundo exterior, estimula la percepción sensorial, la coordinación motriz y el sentido del ritmo, mejora notoriamente la agilidad y flexibilidad del organismo particularidades que son importantes para reconocer en el estudiante en sus diferentes etapas del desarrollo.

(Candela & Benavides, 2020) Es por eso por lo que la lúdica en diferentes expresiones enriquece manifestaciones positivas como la admiración, el entusiasmo, curiosidad, alegría, sociabilidad, atención, seguridad en su autoestima alta, dinamismo, diálogo, disponibilidad a participar, aportan y construyen ideas y soluciones, se esmeran en competir y en pasarla bien, características del estado inherente e ideal en el niño. En tanto que, si únicamente se insiste en las áreas intelectuales del niño, también los docentes deben tener en cuenta que estimulando el área corporal, cognitiva, lingüística, social, emocional y moral está ayudando al fortalecimiento y la apropiación del coeficiente intelectual de una manera atractiva facilitando la transmisión, asimilación y acomodación del aprendizaje de carácter significativo para que este sea repetido, comprendido y practicado de manera natural y espontánea. En dicho sentido, se pretende crear conciencia educativa, y para ello es necesario que los directivos, docentes, padres de familia y niños, interioricen e integren la importancia de esta.

Las actividades lúdicas, en educación socioemocional permiten llamar la atención y motivar a los estudiantes. Por eso se realizan mediante una metodología que abarque dichas actividades a la producción de conocimientos y cumplimiento de objetivos pedagógicos, de forma planificada y contextualizada.

Así pues, las actividades lúdicas se basan en todas las formas de juego, pero también trae con ello las actividades de creación artística y manual, y estas pueden ser de manera individual o en grupo. El juego fortalece la educación de los estudiantes puesto que, potencia las habilidades socioemocionales, mejora la convivencia de la comunidad escolar y refuerza los contenidos curriculares. De forma natural incorpora a los estudiantes en el medio que los rodea, de aprender a relacionarse con los otros, entender las normas y el funcionamiento de la sociedad a la cual pertenecen.

Con relación al juego en la infancia y el número de fases existen muchas teorías, pero la más conocida es la de Jean Piaget, ya que fue uno de los psicólogos y biólogos más famosos por su aportación al estudio de la infancia. Piaget observó a sus propios hijos con gran detalle, cómo jugaban, cómo progresaban, qué intereses tenían y cómo iban transformándose.

Cabe mencionar que el juego ha sido considerado como un método de enseñanza para entrenar a los más pequeños en habilidades que necesitaban para enfrentarse más tarde a las tareas de la vida cotidiana. El juego didáctico, (Prior, 2020) es definido entonces como una actividad amena de recreación que sirve para desarrollar capacidades mediante una participación y afectiva de los estudiantes, por lo que en este sentido el aprendizaje creativo se transforma en una experiencia feliz, también es una estrategia que se puede utilizar en cualquier nivel y por lo general se utiliza muy poco porque desconoce sus múltiples ventajas. Las actividades lúdicas incluyen momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza curriculares.

**Tabla 1.**

Este proyecto metodológico se desarrolla de la siguiente manera.

Tema	Me Expreso, Juego, Convivo y Aprendo mediante las Emociones
Introducción del marco metodológico	El propósito del estudio es trabajar con actividades que favorezcan proceso de enseñanza, aprendizaje de las emociones de los alumnos, para puedan conocer y reconocer cómo se sienten, y cuáles son los problemas emocionales que causan que tengan un bajo rendimiento escolar. Puesto que como sabemos las emociones interviene en todo momento, fomentando el desarrollo de valores, actitudes y habilidades. Para poder alcanzar los objetivos.
Población y Muestra	Este estudio se está realizando con la población de la escuela 24 de febrero y la muestra es con el 2° grupo de B. con todos los alumnos para trabajar, la expresión, el juego y convivir con sus compañeros mediante las emociones.
Área de estudio	El área de estudio que se pretende trabajar es la Educación Socioemocional
Tipo de estudio	Descriptivo
Tipo de investigación	Cualitativa
Técnicas de investigación	Las técnicas de investigación que se han realizado para requerir información sobre los alumnos, a través de la autoevaluación

Elaboración propia



Por otro lado, mediante el trabajo colaborativo se busca la interacción que se da entre pares o en equipo, buscando favorecer el desarrollo de las diferentes actividades propuestas por la docente, dedicando momentos específicos de reunión para la identificación de conocimientos previos a través de una lluvia de ideas, distribución o asignación de responsabilidades individuales, para socializar, debatir y concertar decisiones; de igual manera para evaluar el trabajo realizado y lo aprendido.

De esta manera, el trabajo colaborativo le permite al DFI desarrollar habilidades de socialización y de comunicación teniendo en cuenta que en la ejecución de cada actividad se fomenta la participación, además de la responsabilidad que lo prepara para realizar tareas similares por sí mismos. Es decir, con el trabajo colaborativo se desarrollan habilidades tanto para el trabajo en grupo y como para la autorregulación.

Por su parte, la Educación socioemocional basa en el desarrollo de la capacidad del alumno de reconocer y reflexionar sobre sus propias emociones, ejercer la empatía, así como la gestión asertiva de las respuestas a partir de una adecuada autorregulación, lo que favorecerá las relaciones sociales e interpersonales, además de la colaboración con otros. Por ende, se trata de una herramienta importante para la convivencia escolar y en sociedad.

Teniendo en cuenta los conceptos anteriores, se ha planteado hacer una investigación de tipo cualitativo con estudiantes de 3º Semestre de la Licenciatura en Educación Primaria (Plan 2018) de la ENSEP (Escuela Normal Superior de Estado de Puebla). Con el propósito de establecer la relación que existe entre el trabajo colaborativo y el desarrollo de la inteligencia emocional durante los procesos de enseñanza aprendizaje.

#### *Contexto áulico*

El aula 3º semestres de la LEA grupo B es de concreto, se encuentra en el primer edificio de la planta baja está ubicado al oeste, cuenta con una buena iluminación ya que del lado del este tiene ventanas lo que permite que tengamos iluminación natural la mayor parte del tiempo.

Este ciclo escolar 2022-2023 por disposición de las autoridades educativas regresamos todos de forma presencial a las aulas, con determinadas medidas de higiene y prevención de la salud, aunque nuestra aula es muy pequeña para poder mantener nuestra sana distancia y albergar a nuestra población estudiantil, pero aun así estamos haciendo nuestro mayor esfuerzo para salvaguardar el interés superior de los alumnos.

Consta de 41 alumnos, 19 son hombres y 22 mujeres los cuales según Piaget (Piaget & citado por, UNIR, 2022)

Durante el taller, los futuros docente aprenden cómo interactuar con su ambiente de manera más compleja mediante el uso de palabras y te imágenes mentales. Esta etapa está marcada como el egocentrismo, o la creencia de que todas las personas ven el mundo de la misma manera que él o ella.

También (Quicios, 2023) creen que los objetos inanimados tienen las mismas percepciones que ellos, pueden ver, sentir, escuchar, etc. Un segundo factor importante en esta etapa es la conversación de la cantidad, qué es la capacidad para entender que la cantidad no cambia cuando la forma cambia.

Es decir, si el agua contenida en un vaso corto y ancho se vierten el vaso alto y fino, los niños en esta etapa creerán que el vaso más alto contiene más agua debido solamente a su altura.

Otro logro importante de esta etapa la reversibilidad del pensamiento, es decir, poder realizar operaciones o pensamientos de forma inversa. Por ejemplo, son capaces de resolver problemas como: "Si yo tengo un número de canicas en una caja y al añadir tres obtengo 7 canicas" ¿Cuántas canicas tenía inicialmente? (Ascencio, 2019).

Para determinar el estilo de aprendizaje de mis alumnos se les aplicó el test de VAK dando como resultado: 6 visuales, 31 kinestésicos, 2 auditivo, 2 auditivo kinestésico, y 4 visual kinestésico, ante esto debo desarrollar distintas actividades dentro de mi planeación para atender a los distintos estilos de aprendizaje de cada uno de mis alumnos, principalmente con las actividades para los kinestésicos.

Tomando en cuenta que los estudiantes con estilo de aprendizaje visual se caracterizan por comprender el contorno y los conceptos principalmente a través del sentido de la vista.

Algunas actividades que pueden funcionar para este estilo de aprendizaje es hacer resúmenes con plumas de colores o mapas, conceptuales por medio de imágenes etcétera.

#### Visual

Las personas visuales desarrollan un aprendizaje significativo a partir de asociar la información con imágenes, de ahí que tengan facilidad para aprender a través de la lectura, la apreciación de obras artísticas o dramáticas y que posean buen sentido de la proporción, la combinación de colores, formas y una gran capacidad de enfoque.

Son excelentes en carreras relacionadas con las artes visuales, el diseño de interiores, la arquitectura paisajista, el cine, la navegación y la ingeniería mecánica, por mencionar solo algunas.

#### *Auditivo*

Se estima que se presente el 30% de la población y son personas que aprenden fundamentalmente a partir de lo que escuchan. Por ejemplo, mediante conferencias, podcast o audiolibros.

Son habilidades para detectar entonaciones, acentos y cambios de voz. También son excelentes para aplicar ideas y prestan mucha atención en las exposiciones de otros.

Suelen apoyarse en la lectura o la memorización en voz alta para estudiar, gustan de hacer bromas y contar historias, por lo general tienen un vocabulario extenso y les cuesta permanecer en silencio por largos periodos.

Con frecuencia tienen la capacidad para la música, el canto el aprendizaje de distintos idiomas, el doblaje y la traducción. Buenas profesiones para ellos son el periodismo, la escritura creativa, la docencia y la ingeniería de sonido.

#### Kinestésico

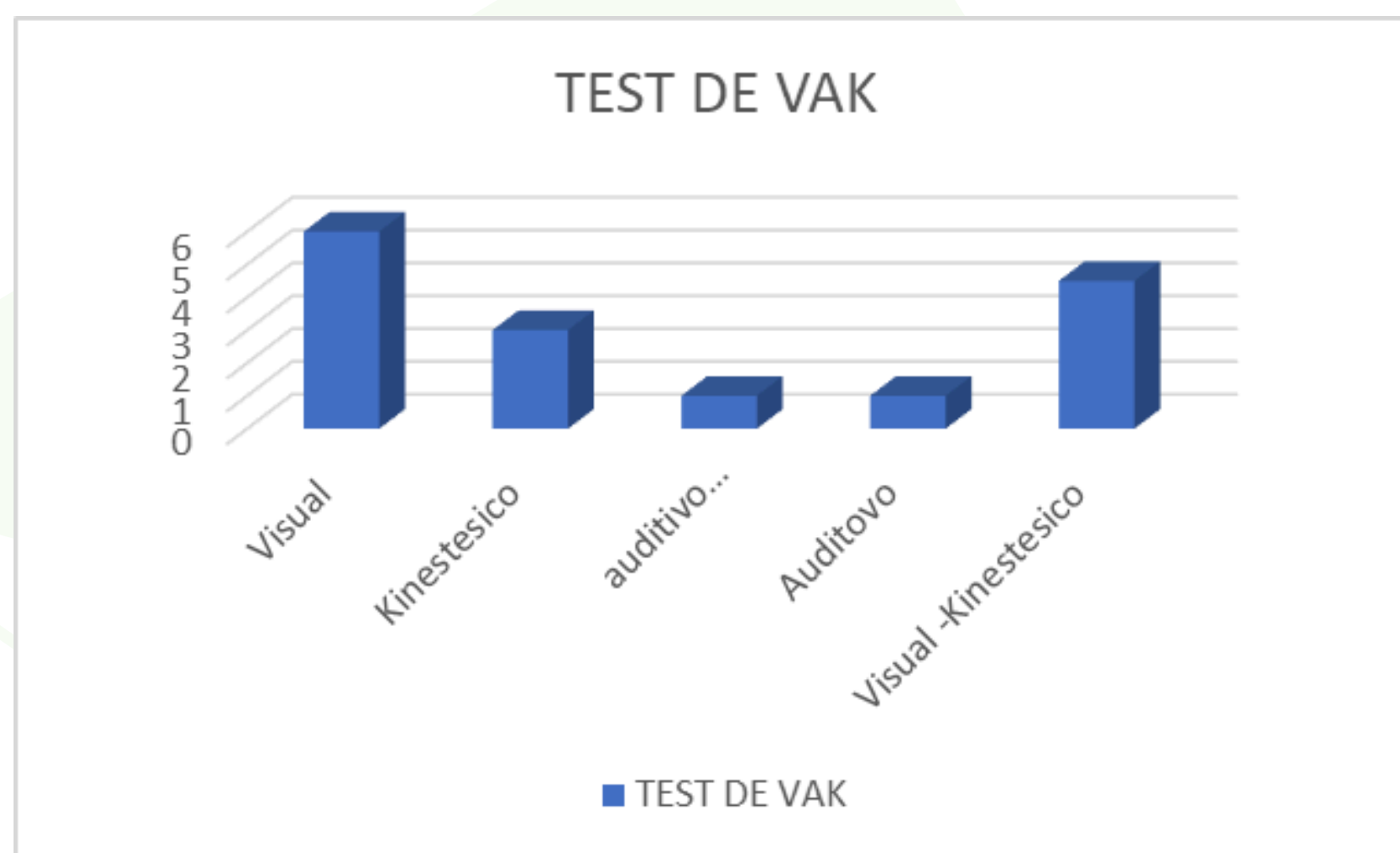
Las personas kinestésicas se caracterizan por la necesidad de hacer, estar en constante movimiento y expresarse por medio del lenguaje corporal. Trasladando estas características al proceso educativo es común encontrar que esta necesidad de experimentar para aprender pueda confundirse con problemas de aprendizaje.

Los estudiantes con este perfil presentan un menor porcentaje de la población y no solo alcanza el aprendizaje significativo a través de las distintas etapas formativas, además tienen aptitudes sobresalientes para profesiones como los deportes, el teatro, la danza y la educación física, así como las carreras en los ámbitos de la construcción y la arquitectura.

Con el objetivo de que desarrollen su potencial al máximo, es importante que las instituciones educativas de todos los niveles cuenten con modelos de aprendizaje adaptables a sus necesidades, como laboratorios en los que se fomenta el aprendizaje práctico, clases dinámicas en espacios abiertos y técnicas pedagógicas basadas en diversos estímulos sensoriales.

### Gráfica 1.

Test de Vak



Elaboración propia

#### *Diseño del plan*

Intención: Motivar a los alumnos en el proceso de aprendizaje, fomentando el desarrollo de valores, actitudes y habilidades que les permitan identificar, conocer y reconocer sus emociones, así como entender a los demás, y resolver problemas.

Planificación: El problema de la Práctica que se desea mejorar, es trabajar con la materia de Educación socioemocional, para que los alumnos puedan expresar sus emociones y poner en práctica lo aprendido en cualquier situación que les cause conflicto en ellos mismos y con sus compañeros, por ende, se desea que los alumnos tengan un mejor rendimiento escolar y se sientan felices y seguros de lugar donde se encuentren.

#### *Causa*

- No reconocen emociones
- Exclusión
- Problemas familiares
- Aislamiento
- No muestran empatía
- Generación de conflictos entre compañeros
- No trabajan colaborativamente

Objetivo para mejora: Trabajar en el desarrollo de habilidades y estrategias para la expresión, la regulación y la gestión de emociones, donde se participe de manera colaborativa, resolviendo los diferentes conflictos que existen, mediante el diálogo, la comunicación de manera asertiva y escucha activa, de tal modo que se garantice la igualdad y la paz social, reconociendo y valorando la importancia de la inclusión, fortaleciendo la autoestima y el respeto, así como, reconocer el poder y valor de la empatía, puesto que es importante tener una buena convivencia en el aula.

Mostrar atención y cuidado hacia los demás, colaborar, establecer relaciones positivas, tomar decisiones responsables y aprender a manejar situaciones retadoras, de manera constructiva y ética.

Contribuir a una mejor convivencia, a fin de fortalecer el aprecio y respeto por cada persona.

Método de evaluación: La evaluación aplicada será la cualitativa ya que esta, implica recopilar y analizar datos no numéricos para comprender conceptos, opiniones o experiencias, así como datos sobre experiencias vividas, emociones o comportamientos, con los significados que los alumnos les atribuyen.

Reflexión: Lograr el autoconocimiento, mediante la motivación en los pensamientos, emociones y el aprendizaje, mediante actividades lúdicas, vinculada con la actitud y valores, generando las destrezas para la resolución de problemas y el trabajo colaborativo, así tener una mejor convivencia en el aula y ser resiliente, regulando emociones.

**Tabla 2.**  
Cronograma de actividades

Programas o actividades	Objetivos	Actores o participantes	Nivel de apoyo
Control de emociones: Donde deberán pegar su carita dependiendo a la emoción que sientan en ese día.	Conocer cómo se siente cada uno de los alumnos, para dialogar sobre el porqué de esa emoción y poder brindar ayuda.	Docentes en formación inicial. LEP 3 semestres	Ayuda a disminuir el desgaste psicológico y permite hacer frente a las dificultades que aparecen en el día a día. Controla los sentimientos y las emociones de la persona. Potencia la autoestima.
Calendario de emociones: Deberán colorear todos los días, dependiendo al color de la emoción.	Registrar todas aquellas situaciones que hayan provocado un cambio en su estado emocional, independientemente del tamaño de ese cambio y de si ha sido positivo o negativo.		Lleva una secuencia de las emociones que van presentado conforme a los días.
Dado de las emociones: Escuchar y dialogar su sentir y pensar de cada alumno, así como lo que les pasa en su día a día.	Identificar cada una de las emociones, con sus sentimientos más comunes y reflexionar sobre ellos compartiendo sus experiencias.		Expresa las diferentes formas de pensar y sentirse.
Película de intensamente: Observar la película para poder comentar en equipos las siguientes preguntas respecto a la película ¿Cuál es la importancia de las emociones en nuestra vida personal?, ¿Con que emoción me identifiqué más? Y ¿Por qué?	Conocer como las intervienen nuestras emociones dentro de nuestro cerebro y como las manifestemos.		Lograr el autoconocimiento a partir de la motivación.
Realizar un dibujo de los personajes de la película con el que más se identifiquen y exponerlo ante el grupo.	Identificar la emoción que los atrae.		Regulares emociones y generar destrezas para la resolución de conflictos de forma pacífica.
Leer cuentos de las emociones: "Las aventuras de las emociones"	Reflexionar sobre la empatía en las emociones.		Convivir en la inclusión.
Observar el video del monstruo de colores	Sentir diferentes emociones a las ya conocidas.		Comprender al otro de forma empática.
Escuchar música relajada	Lograr un estado de tranquilidad.		Fortalece la autoconfianza.
Dialogar como se sienten	Compartir su sentir y su pensar en grupo.		Aprender a escuchar y respetar las ideas de otros.
Ver el video de "Cuerdas": Dialogar sobre que emociones intervinieron y sintieron al observar el video. Comentar la importancia de la inclusión.	Relacionar los valores con las emociones, para una convivencia saludable.		Contribuye en un buen ambiente del trabajo colaborativo.
Dibujar con pinturas Arte terapia	Generar un estado de ánimo positivo y alegre.		Crea una actitud responsable, positiva y optimista.
Jugar con la lotería de emociones	Centrar la atención a través del cuerpo.		Prevenir la deserción escolar, el estrés, la ansiedad, la depresión, violencia, exclusión entre otros.
Jugar "Adivina como me siento" con mímica	Expresar las emociones a través del cuerpo.		
Juego arma el Rompecabezas	Aprender a convivir y compartir momentos inolvidables con sus compañeros.		
Colorear mándalas	Buscar la armonía interior.		
Cartas	Expresar lo que uno no puede decir con palabras		
Juego "ponchando globos"	Interactuar con los demás		

Al poner en prácticas las actividades antes mencionadas se busca tener un buen desarrollo emocional, así pues, se desarrollan de manera grupal, en parejas o en equipos incluyendo a cada estudiante del salón y haciéndolo participe de las diferentes actividades lúdicas.

## *Aplicación del proyecto*

Es importante tener en cuenta el seguimiento que se le da a las diferentes actividades trabajadas cada semana, para ver el avance de los alumnos, que se ha logrado y que no, que podemos implementar o cambiar y ver de qué manera se vio reflejado en sus aptitudes y actitudes para su desarrollo en este proyecto.

Para esta planificación del proyecto se empezó con una intención el cual busca promover presentar y generar escenarios idóneos para la ejecución de técnicas, estrategias y actividades. De tal modo que esto proporciona una visión más amplia del contenido que se pretende estudiar así pues la importancia de este busca vínculos con otros contenidos para poder alcanzar un nivel de profundidad que se pretende para dar solución de algunos problemas.

Si bien se tuvo en mente crear un objetivo de mejora, en dónde y con quienes se ejecutarían las distintas actividades. En este caso empecé trabajando con un control de emociones, el cual me serviría para ver cómo se sentía cada uno de los alumnos y darme cuenta en qué diferentes situaciones estaban para poder platicar con ellos y brindar apoyo.

El control de emociones está conformado por 7 de ellas, con las cuales podemos identificarlos, en ellas se encuentra la alegría, tristeza, enojo, miedo, preocupación, cansancio y aburrimiento esto para poder diferenciar las distintas situaciones en las que ellos se encuentran y así saber cómo ayudarlos.

Como sabemos la alegría es una de las emociones más positivas, producida por el suceso que es favorable y suele manifestarse con un buen estado de ánimo, satisfacción y la tendencia a la risa o a la sonrisa, ya que de aquí deriva tener un buen humor y con ganas de pasarla bien.

La tristeza es una emoción negativa y esta se relaciona con el bajo estado de ánimo y la frustración de una persona por estar lejos de un objetivo que se hayan planteado o marcado a seguir o un estado de bienestar al que nos habíamos acostumbrado así pues se trata de una vinculación al sentimiento de una pérdida o algo donde se refleja el dolor emocional que uno siente.

El enojo es una respuesta que se adapta a las amenazas e inspira sentimientos intensos, con frecuencia agresivos y conductas que no que nos permiten luchar y defendernos cuando nos sentimos atacados. por tanto, para sobrevivir es necesario un determinado agrado de enojo, aunque está emocionado es muy negativa. (ASSOCIATION, 2010).

El miedo es una emoción que se caracteriza por experimentar una sensación desagradable e intensa ante la percepción de un peligro real o imaginario y esta puede aparecer cuando hay una amenaza ya sea física o emocional. Sin embargo, el miedo nos permite actuar de manera efectiva frente a situaciones de peligro.

El cansancio o agotamiento emocional es un estado de ausencia de energía y falta de motivación generalmente ocasionado por una sobrecarga de esfuerzo. Quienes lo padecen sienten una disminución de sus recursos emocionales problemas de sueño e incluso bajo autoestima acompañada con sentimientos de tensión y frustración esta sobrecarga de emociones se produce comúnmente cuando hay cambios importantes problemas sin resolver o situaciones abrumadoras y se considera una emoción negativa. (Sanarai E. , 2022).

La preocupación es una emoción muy frecuente que surge cuando nos sentimos con dudas, y esta suele asociarse con la angustia y la inquietud que se produce por algún motivo, e influye mucho por el entorno en que se desenvuelve cada uno.

El aburrimiento se considera una emoción moral y desagradable, esta surge ante las circunstancias carentes de estímulos, se asocia con la baja actividad fisiológica, falta de interés y la dificultad para concentrarse en una actividad.

Como podemos ver son más las emociones negativas, pero muchas de ellas son las que se suscitan más dentro del aula por eso decidí trabajar con ellas, de aquí nacen las preguntas ¿Cómo se siente cada alumno? y ¿qué es lo que expresa?

Así nuestro control de emociones tiene una gran funcionalidad dentro del grupo, ya que así puedo detectar qué es lo que pasa con los alumnos y crear un ambiente agradable introduciendo actividades que los motiven y brinden un buen aprendizaje.

Para esto todos los alumnos al llegar a clases tienen que tomar su carita o un emoji con la emoción positiva o negativa dependiendo lo que ellos sientan y pegarlo en las diferentes emociones que se pueden encontrar en el control.

Nuestro "Calendario de emociones" ha favorecido a la mayoría de los alumnos reconociendo como se sienten cada día, cuáles son las causas por las que se encuentran así, sin embargo, no a todos les gusta la idea, puesto que, al tenerlo pegado en su libreta de tareas, que es la que traen consigo todos los días, sus mamás tienden a revisarla y es por ello por lo que evitan poner o colorear su calendario por el miedo a que los cuestionen o les digan algo.

Aunque para mí el calendario emocional ha sido una gran herramienta para medir y saber cómo se sienten mis alumnos, y obtener datos de los sucesos que viven día a día, para poder orientarlos, dándoles un consejo, animándolos y motivándolos para mejorar su estado emocional.

Yo creo y estoy convencida, que cuando un alumno aun no regula sus emociones pueden ocurrir distintas situaciones, donde se refleja más la carga negativa que ellos traen y presentan dentro del aula, como el no querer realizar sus actividades o molestar a sus compañeros, es por ello, que el estar pendiente de lo que pasa puedo orientarlos, o ayudarlos en lo ocurrido para dar una solución.

El "Dado de emociones" ha permitido a que los alumnos identifiquen los sentimientos más comunes y reflexionen sobre ellos, puesto que, cada cara del dado tiene una emoción las cuales son: alegría, tristeza, miedo, tranquilo, amado y confundido.

Al trabajar dicha actividad con los alumnos les ayudo a expresar alguna situación, o problema por el que pasaron. Al salir al patio, formar un círculo y sentarse, cada alumno por turnos iba tirando el dado de las emociones y al caer una emoción, por ejemplo: tristeza, ellos platicaban alguna experiencia que vivieron en la cual se sintieron así, aunque a excepción de un alumno siempre decía "No sé" "nunca he pasado por eso", no expresaba sus emociones, y nos las podía reconocer en él. Con el tiempo y al realizar diferentes actividades pudo socializar un poco más con sus compañeros, dado a que en el receso siempre estaba solo y no comía sus alimentos.

Una actividad muy sencilla, pero con muchas experiencias y aprendizajes, en la cual se involucra la neurociencia cognitiva y emocional, dado a que el alumno es capaz de expresar y manifestar emociones, mostrando atención, conciencia, toma de decisiones y memoria, donde todo esto viene de lo que su cerebro procesa.

La Película de intensamente tuvo como objetivo el reconocimiento de las propias emociones en los alumnos, dado a que, cada emoción es importante, por su desarrollo y respuestas que despiertan o inciden en la identidad, su relación con los demás y con ellos mismos. Por otra parte, les muestra una enseñanza donde, no es conveniente ocultar ni dejar escapar ninguna emoción.

Lo mejor es que el alumno no esconda su furia o enojo, no oculte su temor, no obstruya su alegría y, menos aún, ahogue su pena, dado a que todo esto puede perjudicarlo en su desarrollo emocional.

Para algunos Docentes en formación fue algo nuevo el ver la película, y muchos se sintieron identificados con los personajes, las emociones y los sucesos que pasan, ya que de alguna manera ellos también lo han vivido en ocasiones, pero al final se creó una reflexión donde ellos propusieron trabajar en el control de sus emociones, cambiar su forma de ser, y relacionarse más con sus compañeros, realmente el visualizar esta película con ellos creo un vínculo más afectivo.

Dibujos de las emociones, con esta actividad los alumnos reflexionaron sobre sus estados emocionales que los han acompañado en todo momento, de modo que ayudó a favorecer la identificación de emociones, también desarrollaron habilidades para la autoconciencia, su expresión, la empatía, habilidades sociales, automotivación y autorregulación. De modo que, la mayoría de los alumnos quiso exponer sus dibujos ante la clase y explicar el porqué de su ilustración, y la experiencia de la situación que vivieron. Para mí fue importante e impactante escucharlos y ver cómo se vuelven autónomos, expresando lo que sienten, y lo que en algún momento se quedó dentro de ellos y no pudieron decir, así pues, tuve la oportunidad de conocer más a los alumnos, y al ser pequeños son más sinceros con sus sentimientos y con lo que dicen, es por ello por lo que el poder utilizar su inteligencia emocional los ayuda y orienta a ser mejor. En esta actividad los alumnos mostraron su empatía a sus compañeros, y reflexionaron del cómo se sentían.

El Cuento de “La aventura de las emociones” tuvo como finalidad que los alumnos conocieran las pautas para identificar las emociones más básicas, sus peculiaridades y aprendieran a gestionarlas. Este cuento fue realizado con un títere, el cual narraba la historia de una niña que cambia de emociones respecto a lo que vivía, y también mencionaba lo que reflejaba cada una de aquellas emociones, así pues, cada que acontecía algún suceso importante en el cuanto se realizaban preguntas a los niños respecto a él, para ver que tanto ponían atención, los alumnos daban sus puntos de opinión. Y también decían que podían hacer ellos ante aquel suceso, poniendo una solución, y respetando las ideas de cada compañero.

Audiovisual del cuento “El monstruo de las emociones” esta actividad mostró una nueva emoción, que todos sienten, pero pocos la expresan ser “Amado”, una emoción positiva, donde los alumnos manifiestan su calidez y amor, más al ser futuros docentes ya que el cariño que ellos brindan es muy sincero, y este profundo sentimiento de pertenencia genera una conexión con quienes los rodean y se sienten con esa confianza de demostrarlo, realmente este sentimiento se da más de alumnos a docentes, que es el lugar donde ellos se sienten protegidos que de compañeros a compañeros, pero que han aprendido a reconocer y demostrarlo con las personas muy cercanas a ellos.

Después de ver video, creamos, un dialogo dentro del salón, donde ellos platicaban las veces que expresaban su amor hacia diferentes cosas que los rodeaban, como el amor de sus papás hacia ellos y a la inversa, o el de sus hermanos, otros decían que el amor es un sentimiento que vive dentro de ellos, el cual manifiesta querer, tener un gran cariño, amistad hacia una persona, a quien se le desea todo lo bueno.

La música de relajación, fue utilizada cuando ellos realizaban diferentes actividades de anexos impresos sobre las emociones para conocer cómo iban desarrollando sus habilidades socioemocionales, esto para lograr un estado de tranquilidad, y ellos se relajaban, pero realmente había a quienes les gustaba y a otros no, puesto que algunos de ellos decían maestra esa música ya me está haciendo dormir quítela, otros se quedaban como en la nube, eso me hizo pensar que imaginaban algo o simplemente se estaban relajando y se quedaban tranquilos, por ultimo había quienes se concentraban mejor y trabajaban muy bien, así pues, al terminar su actividad decían, maestra puedo dibujar algo, lo cual eran notitas sobre, "miss es la mejor, me gustó mucho la actividad" y dibujaban caritas sobre las emociones.

El diálogo de cómo se sienten, fue una actividad de inicio permanente para todas las sesiones, del cual solo se escogían a cinco alumnos diferentes, para saber cómo iba su día, por qué se sentía de esa manera, que le preocupaba, si esta aburrido, que le gustaría que se implementara en las actividades, y así ver que pensaban ellos, el compartir su sentir y pensar con el grupo les ayudaba a ser más expresivos y que no tuvieran pena o miedo al hablar en grupo ya que de eso modo les ayudaba a ser más autónomos y autodidactas.

En el Audiovisual de "Cuerdas" hablamos sobre la inclusión, esta actividad se basó en el respeto y amor hacia las demás personas poniendo en práctica los sentimientos y la empatía de los alumnos, puesto que al observar el video ellos se conmovieron de diferentes maneras. Sus rostros parecían de asombro, tristeza, y angustia, con ganas de querer llorar, pero llevándose un buen aprendizaje que los conmovió, puesto que en él aula tenemos a un alumno con los ojos vistos, y en muchas ocasiones lo han discriminado y excluido, al no integrarlo en la diferentes actividades, e inventas cosas, como que él se roba las cosas en el salón, y todo esto hace que el alumno el la hora de receso este solo o se vaya con otro grupo donde si es aceptado y se siente a gusto, pero independientemente de eso, el propósito de esta actividad fue que ellos reflexionaran sobre el cómo se siente su compañero y las demás personas, asimismo tuvieran un aprendizaje de que no es bueno el burlarse de alguien y aceptaran a las personas tal y como son, sin importar, su color de piel, lengua, o que tuvieran alguna enfermedad.

Sí es bien cierto que te han venido trabajando con diferentes actividades que los han ayudado a la expresión, regulación y gestión de sus emociones, es por ello por lo que con este video se buscó que tomaron conciencia de lo que puede generar el discriminar a las personas con alguna discapacidad sin importarle lo que a la otra le puede afectar.

Dibujar con pinturas, arte terapia, ayudo a los alumnos a tener una estimulación sensorial, donde recopilaron información de todo aquello que rodea, una actividad que nos ayudó a trabajar la neurociencia en el aprendizaje dentro del aula, así como también potenciar la creatividad, la imaginación, incrementar la autonomía, la toma de decisiones, tolerancia, frustración, autocontrol, autoestima, seguridad entre otras, pero una de las más importantes fue posibilitar la toma de conciencia de sentimientos y emociones en los pequeños, esta actividad fue muy bonita para los alumnos, y favoreció en su desarrollo emocional y personal.

Al principio fue un poco complicada realizar dicha actividad, puesto que a los alumnos aún les cuesta seguir instrucciones, pero después pusieron de su empeño para lograr un buen trabajo y que les quedara muy bonito para regalárselo a sus mamás.



Jugar con la lotería de emociones, fue una estrategia, en la cual el alumno estimulo su conocimiento, desarrollo habilidades sociales, comunicativas y cognitivas, e identifico las emociones. Centrando su atención en las imágenes que se describían. Se realiza de manera colaborativa donde cada equipo tenía que llenar su tablero para poder ganar.

La principal finalidad de implementar una lotería de emociones con los pequeños son las siguientes:

- El DFI debe aprender a interiorizar formas de expresarse emocionalmente.
- Trabajar un vocabulario que permita conocer el nombre de varias emociones, las respuestas emocionales y físicas que conlleva y las situaciones que las provocan.
- Habituarse a los niños a reconocer sus propias emociones y las de los demás como ejercicio rutinario.
- Aprender a identificar sus propias expresiones emocionales y las de los demás a través del rostro.
- Jugamos "Adivina como me siento" con mímica, una actividad muy divertida para los alumnos donde hubo mucha risa, se realizó de manera colaborativa, donde cada equipo tenía que ponerse de acuerdo y elegir a un compañero, el alumno que quisiera de cada equipo pasaba al frente, y yo les daba una emoción, asimismo, ellos tenían que realizar una acción o actuación donde se viera reflejada y el grupo tenía que adivinar de que emoción se trataba esto, pero saber si ya podían reconocerlas a través del cuerpo ya facciones de la cara.

Los juegos de mesa, armado el rompecabezas, y jugando serpientes y escaleras fue realizado mediante el trabajo colaborativo donde los alumnos tuvieron que juntarse en equipos de 5 alumnos, el cual se tenía que realizar con personas que no fueran sus amigos, esto para pasar un momento agradable con los demás, desarrollando sus capacidades motoras, mentales y sensoriales que benefician su aprendizaje, sintiéndose bien y poniendo en práctica su regulación de emociones, desarrollando su concentración, la memoria, observación e imaginación, puesto que de ahí ayuda a la neuroeducación en el aula.

Mándalas, esta actividad fue muy favorable para los alumnos, les gusto bastante y se sintieron felices, fue realizada en binas, y uno de los factores importantes fue que los alumnos pasaran un rato cómodos con su compañero que les toco, donde fomentaran su concentración y pudieran meditar o relajarse, ya que a través de las mándalas los alumnos ejercitan su creatividad, la memoria y su concentración.

Al principio les costaba trabajar puesto que no sabían que iban a realizar o como iluminarían, después de un rato se organizaron para ver de qué color y que parte realizarían, al final sus trabajos fueron muy sorprendentes, algunas mándalas tenían colores muy fuertes, y oscuros, eso me dejaba pensado, dado a que hay ocasiones en que los colores dicen mucho sobre las personas, pero también hubo quienes pintaron con colores muy vivos, mientras trabajaban platicaban y eso favorecía la convivencia dentro del salón.

Realizando una carta a nuestro amigo para la resolución de conflictos, fue la actividad que más les costó a los alumnos, puesto que entre todos se quedaban viendo, pensando a quien le iban a escribir, la carta fue utilizada para que ellos pudieran comunicar sus pensamientos, sentimientos, expresar emociones o sensaciones, pedir una disculpa por algún conflicto o pelea que hayan tenido, realizando las pases, en el proceso de escribirlas vi que les costó expresarse de forma escrita puesto que me preguntaban que podían poner, lo cual yo solo les daba un ejemplo para que ellos pudieran expresar su sentir y la forma en la que pensaban.

Al finalizar sus cartas me las iban entregando, y en grupo decidimos si leerlas entre todos o que fuera de manera anónima, la mayoría de grupo quiso saber de quién venía así que la condición para leerlas fue que al final la persona tenía que ser las pases y darse un abrazo esto para tener una buena convivencia y solucionar los pequeños conflictos que existían entre ellos.

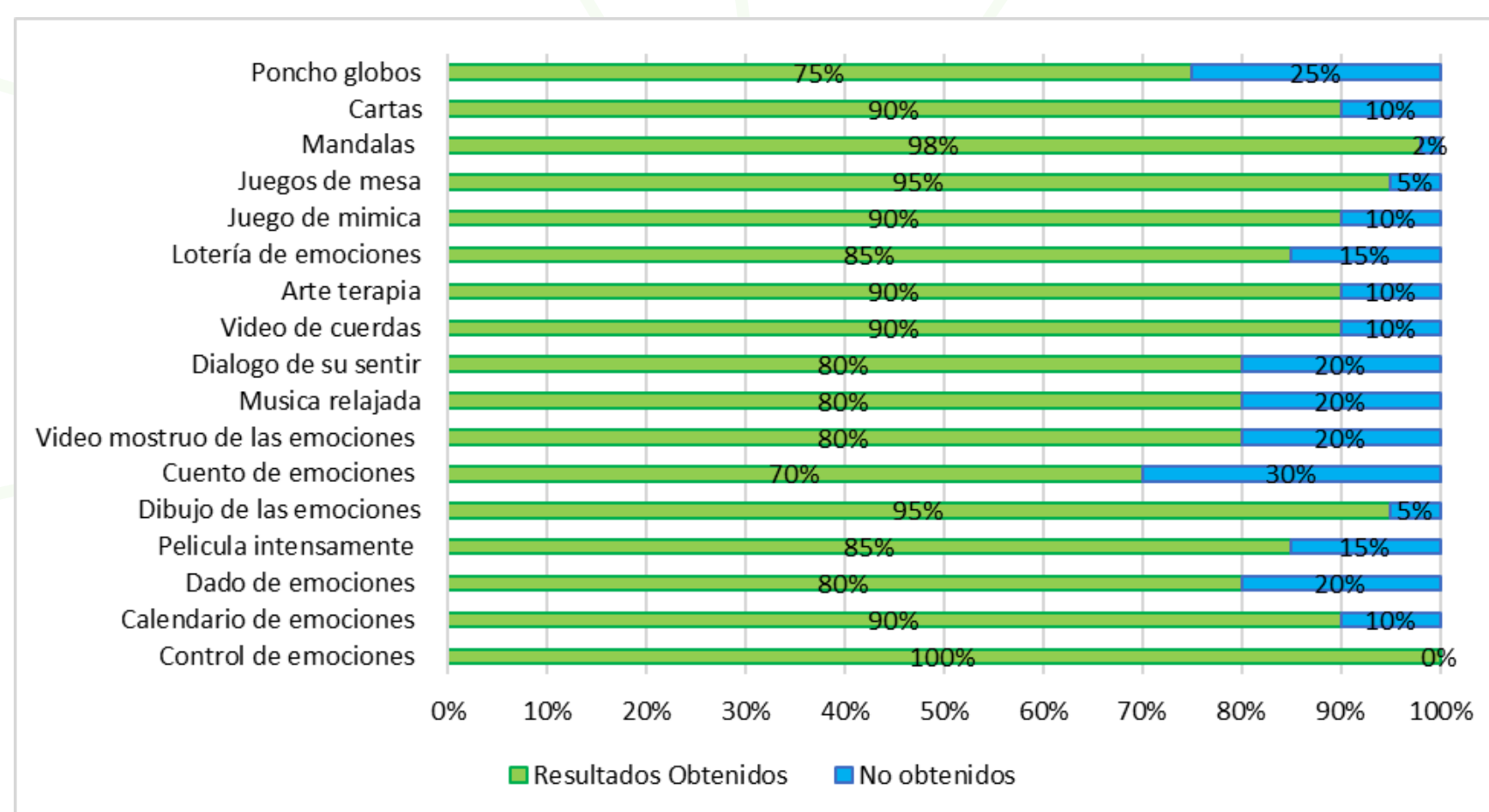
Juego, cuido a mi compañero “ponchando globos” esta actividad tuvo como propósito que los alumnos interactuaran con sus compañeros, que se conocieran más, el trabajo fue de manera colaborativa, al principio se dio la instrucción de que las parejas serian escogidas al azar, a pesar de lo antes ya trabajado hubo alumnos a los cuales no les justo su pareja, y ponían expresiones de disgusto en su rostro, la actividad consistía en que tenían que inflar el globo y atarlo a su agujeta de su tenis o zapato, después tenían que ponerse de acuerdo, agarrarse de las manos y correr a poncharle el globo a otro equipo, pero sin que les poncharan el suyo, puesto que entre parejas tenían que cuidarse, en el desarrollo de la actividad, se vio como había alumnos los cuales se alejaban de sus parejas o se soltaban de las mano, pero al decirles que las parejas que no estuvieran juntas perderían en automáticamente y ya no jugarían.

Asimismo, después de un rato los alumnos se coordinaron, mostraron empatía, y empezaron a cuidar a su pareja conviviendo y pasando un buen rato, al finalizar y entrar al salón dialogamos sobre las experiencias que tuvieron, y el cómo se sintieron.

Finalmente puedo destacar que la mayoría de las actividades cumplió el objetivo, realmente tenía miedo de que no funcionaran, pero a los alumnos les gustó y los ayudo a integrarse y unirse como grupo, aparte de que aprendieron a reconocer, controlar y expresar sus emociones.

En la siguiente grafica se presentan a continuación los resultados obtenidos de cada actividad aplicada, cabe destacar que las actividades no fueron calificadas con un número, dado a que se utilizó la evaluación cualitativa, donde se tomó en cuenta la participación de los alumnos, las experiencias, opiniones, actitud, disposición, comportamientos, emociones, valores, el hecho de compartir y convivir con sus compañeros, así pues, ver que actividades les fueron útiles, claro como en todo hay actividades las cuales les gustó y otras que les costó integrarse para realizarlas, algunas fueron excelentes, otras satisfactorias y regulares.

**Gráfica 2.**  
Resultados de cada aplicación de actividades

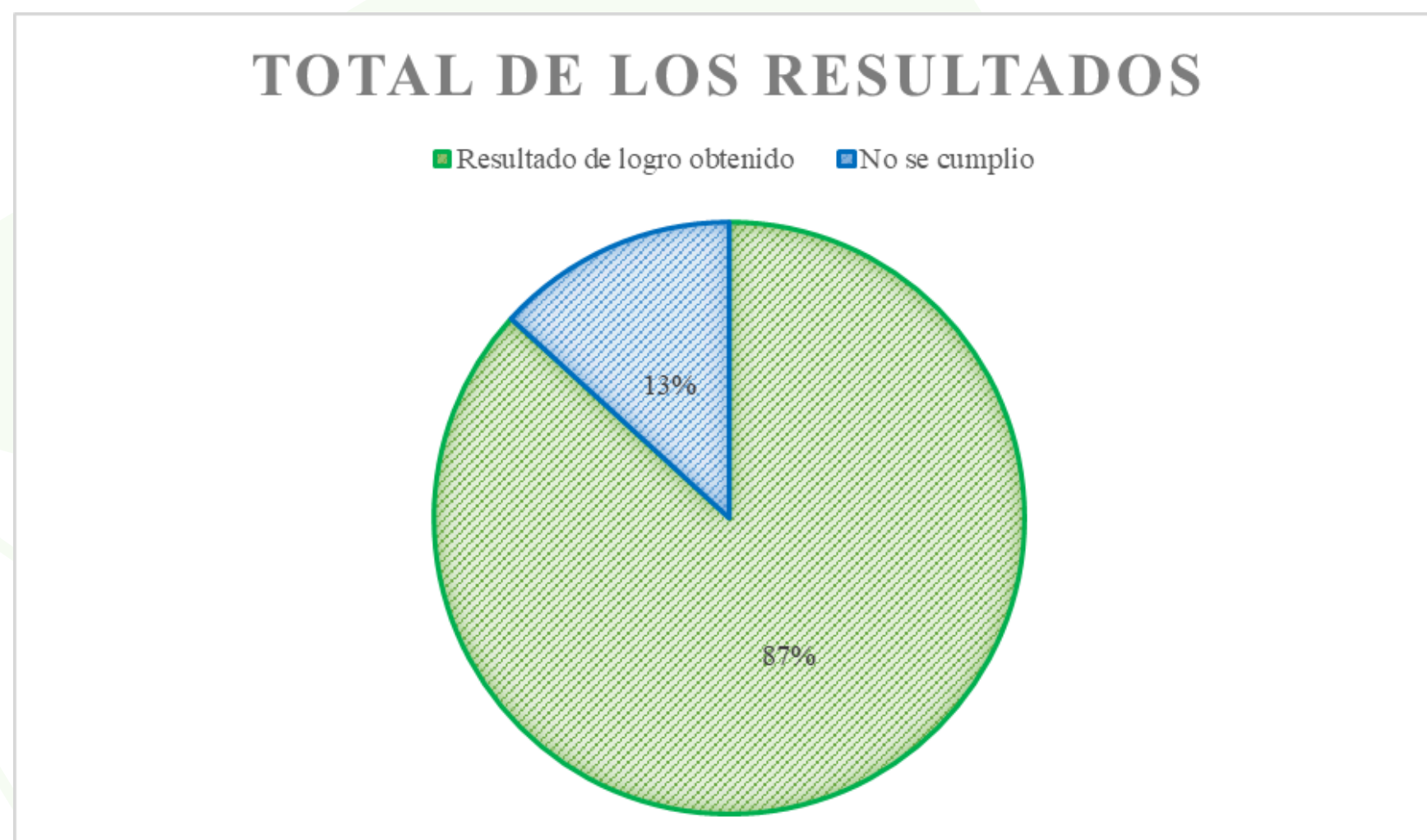


Nota. El grafico representa los resultados obtenidos de cada actividad aplicada,

A continuación, se presenta la gráfica con el total del resultado obtenido de todas las actividades trabajadas en este proyecto, teniendo en cuenta que se sumaron todos los resultados de la gráfica 3 tanto los datos obtenidos, como lo no obtenidos, en el cual con un total del 86.76% fueron los logros obtenidos, y con un 13.23% fue los que no se cumplieron, esto indica que el trabajo realizado durante este tiempo si dio resultados favorables, puesto que si se cumplió la mayor parte del objetivo planteado.

### Gráfica 3.

total, de los resultados trabajados en este proyecto



Nota. El grafico representa el resultado total de todo el trabajo realizado, [Grafico], Por Irma Del Carmen López Bonilla


### Conclusión

- Obstáculos encontrados:
- Retrasar las actividades por las suspensiones
- Cuando los alumnos no escuchaban indicaciones y no ponían atención para realizar las actividades
- Enojarse por no querer convivir, con otros compañeros que no fueran sus amigos
- Pelearse por el material

### *Reflexiones de la propuesta*

Con esta propuesta he reflexionado que el trabajar con las emociones de los alumnos a favorecido, su convivencia y aprendizaje dentro del aula, dado a que cuando más abiertos están en sus propios sentimientos, mejor podrán leer lo de los demás, de esta manera los alumnos conocen y ponen en práctica y sus valores como la empatía.

El implementar estrategias para lograr el objetivo de la propuesta, desarrollo en ellos sus habilidades, promoviendo y favoreciendo una interacción, en el intercambio de ideas, opiniones entre otras. Es por ello por lo que a medida que crecemos, nos volvemos más hábiles al entender las emociones. Así pues, podemos identificar lo que sentimos y ponerlo en palabras. Con el tiempo y la práctica, nos volvemos mejores para descifrar lo que sentimos y por qué.



Asimismo, creamos una conciencia emocional que nos ayuda a descubrir lo que necesitamos y queremos o no queremos. Nos ayuda a construir mejores relaciones. Y esto se debe a que el ser conscientes de nuestras emociones nos ayuda a hablar claramente sobre nuestros sentimientos, evitar o resolver mejor los conflictos y superar los sentimientos difíciles con mayor facilidad.

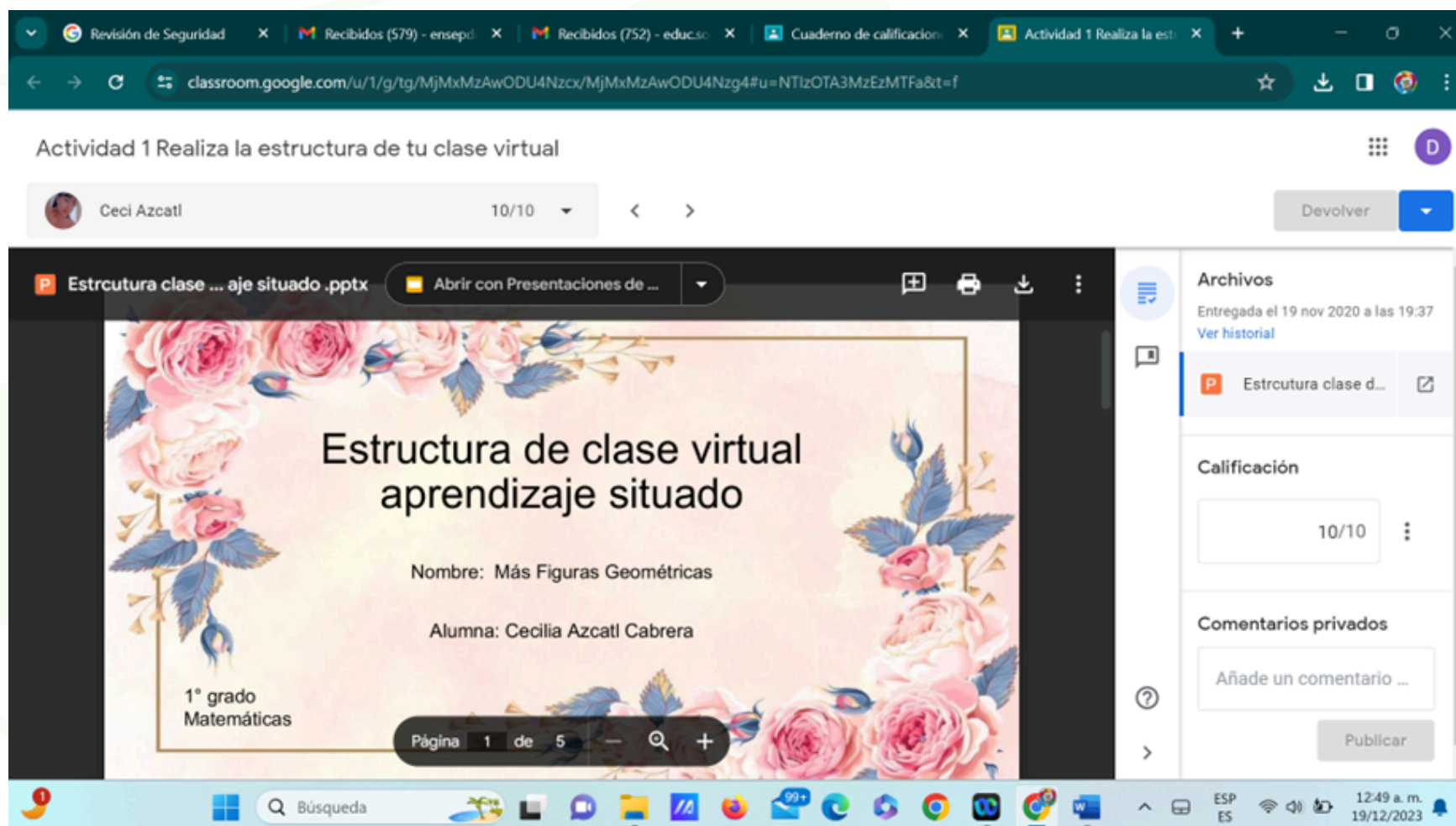
Si bien es cierto que las emociones van y vienen, es por ellos que la mayoría de nosotros sentimos muchas emociones diferentes a lo largo del día. Algunas duran solo unos pocos segundos. Otras pueden durar un poco más, provocando un estado de ánimo, también pueden ser leves, intensas, o cualquier opción en el medio. La intensidad de una emoción puede depender de la situación y de la persona. No existen buenas o malas emociones, pero sí formas buenas y malas de expresar las emociones o actuar sobre ellas. Aprender a expresar las emociones de formas aceptables es una habilidad separada, el control de las emociones, que se basa en poder comprenderlas.

## Referencias

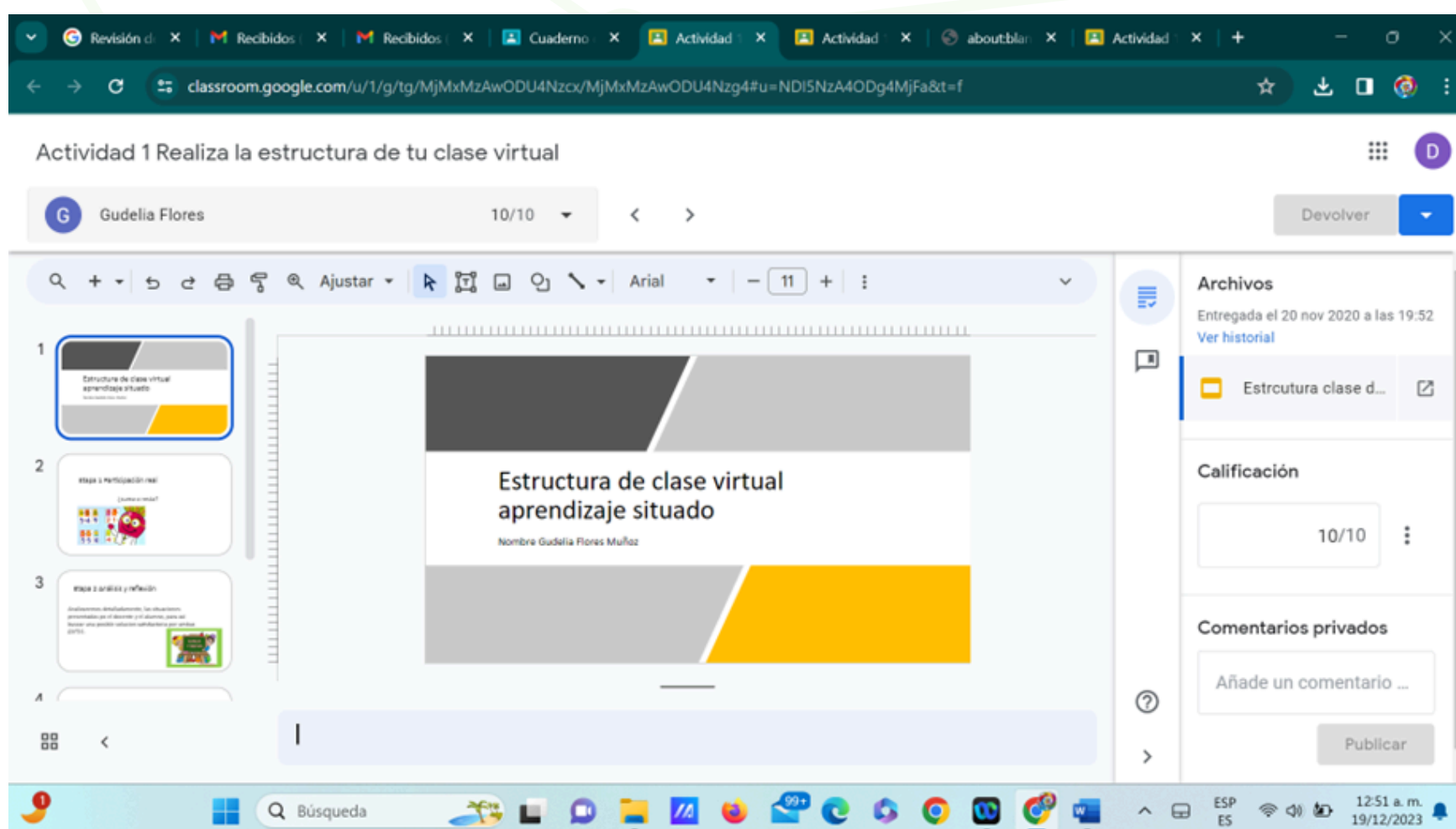
- Alex Estrada García. (2018). Aula virtuales. En A. E. García, Estilos de aprendizaje y rendimiento académico (pág. 11). México : Dialnet.
- BELLO, R. (03 de 03 de 2009). Educación virtual: aulas sin paredes. Obtenido de BELLO, R. (2007). Educación virtual: aulas sin
- Trabajos citados
- Alex Estrada García. (2018). Aula virtuales. En A. E. García, Estilos de aprendizaje y rendimiento académico (pág. 11). México : Dialnet.
- ASSOCIATION, A. P. (2010). ¿Qué es el enojo. Obtenido de <https://www.apa.org/topics/anger/enojo>
- BELLO, R. (03 de 03 de 2009). Educación virtual: aulas sin paredes. Obtenido de BELLO, R. (2007). Educación virtual: aulas sin paredes. Disponible en
- Candela, Y., & Benavides, J. (21 de diciembre de 2020). Actividades Ludicas en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje de los estudiantes de básica superior. Obtenido de Revista de Ciencias Humanidades y Sociales.
- Castillo, L. M. (2020). <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237028/html/index.html>. Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia (págs. pp. 343-352,). México : Revista latinoamericana de estudios educativos México . Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237028/html/index.html>.
- Iberdrola . (2014). Obtenido de Iberdrola: <https://www.iberdrola.com/talento/que-es-blended-learning#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20el%20'blended%20learning,alcanzar%20un%20aprendizaje%20m%C3%A1s%20eficiente>.
- Prior, O. (14 de agosto de 2020). La importancia de los juegos educativos y didácticos infantiles . Obtenido de <https://www.afrikable.org/la-importancia-de-los-juegos-educativos-y-didacticos-infantiles/>
- Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales . (03 de 01 de 2013). Obtenido de <http://www.saber.ula.ve/gitdcs/>
- ROSARIO, J. (14 de 03 de 2009). Las aulas virtuales como modelo de gestión . Obtenido de ([http://www.cienciasociedad.net/arc\(ivo\)articulo.p\(p+art%20-](http://www.cienciasociedad.net/arc(ivo)articulo.p(p+art%20-)
- Sanarai, E. (12 de Sep de 2022). Cansancio emocional. Obtenido de Sanarai: <https://www.sanarai.com/blog/cansancio-emocional-causas-sintomas-y-como-afrontarlo>
- Turoff, M. Y. (2000). <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/109>. Obtenido de <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/109>: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4758/cmv1de1.pdf>

## Anexos

**Figura 1.**  
Estructura de la clase virtual (Cecilia Azcatl Cabrera)



**Figura 2.**  
Realizador por Gudelia Flores Muñoz



## 38. FACTORES DE INFLUENCIA EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Amira del Carmen Dagnino Olivas  
Paulina Escalante Ramírez  
María Guadalupe Beltrán Lizárraga

### Introducción

El proceso de enseñanza - aprendizaje implica un compromiso que conlleva creatividad, congruencia y responsabilidad por parte de sus actores. La revolución digital y la sociedad del conocimiento hacen cada día más ardua la labor docente para organizar y motivar la enseñanza. Las aulas se convierten diariamente en escenarios que exigen un pensamiento crítico y disruptivo fundamentados en altos niveles de motivación en cada uno de los agentes involucrados en el proceso: docentes, estudiantes e institución. Esta relación didáctica se ve cada vez más intervenida por factores que influyen en su fortalecimiento o, en ocasiones, detrimento.

No pueden evadirse los cambios dentro de la relación didáctica existente, escenarios revolucionados por la inserción de tecnologías de la información y la comunicación, las competencias digitales innatas de estudiantes del siglo XXI, el desarrollo profesional docente, la interacción social de grupos, redes de conocimiento y no menos importante, el factor socioemocional de la construcción del conocimiento en este mundo hiperconectado. La motivación por aprender en los estudiantes; por enseñar y compartir en los docentes y el papel de la institución en la planeación y comunicación, se visualizan como factores de influencia para el desarrollo de las competencias profesionales dentro del proceso enseñanza aprendizaje en educación superior, lo que hace latente la necesidad de trabajar bajo una visión compartida con responsabilidad social ética, buscando una inserción laboral de los profesionistas acorde a los retos que se viven en estos tiempos.

Ante estos escenarios se plantea la siguiente pregunta que guía el presente proyecto de investigación. ¿La organización didáctica impacta de manera significativa en la motivación de los estudiantes durante su formación profesional?

Identificar los factores motivacionales relacionados con la pertinencia del aprendizaje, la organización, la planeación didáctica y la comunicación.

### Sustento teórico

Analizar los factores que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de competencias profesionales en la educación superior, es un eje fundamental para garantizar la calidad y la pertinencia a la globalización y transformación tecnológica que se vive actualmente. Coadyuva a la formación integral de los estudiantes, agentes de cambio en el mundo laboral presente y futuro. Principalmente, después de haber sobrevivido a un escenario vulnerable en el tema de salud, como lo fue la pandemia por Covid-19, dejando retos aún más complejos que sin duda se requiere una intervención desde la psicología educativa y otras áreas científicas que fortalecen el desarrollo humano.

Así mismo, los docentes proporcionan dirección, apoyo y orientación a los estudiantes desde el ingreso, la permanencia y el egreso como profesionistas, ya que los acompañan en el desarrollo y adquisición de habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para el éxito de su futura carrera profesional. Sin perder de vista la estructura organizacional de la institución educativa que es, no solo un espacio de infraestructura que provee instalaciones y recursos materiales, sino un sistema de gestión integral que promueve la impartición de planes y programas de estudios coherentes y secuenciales a las competencias profesionales, proporcionando dirección, apoyo y orientación a los estudiantes mientras estos adquieren las habilidades y conocimientos necesarios para tener éxito en su futura carrera profesional. Las competencias necesarias para la formación de los estudiantes en cada una de sus áreas de estudios; así como también es responsable de proporcionar recursos tecnológicos alineados a los retos de la innovación educativa en términos especiales de educación a distancia y acceso a las telecomunicaciones basadas en el manejo de datos éticos, con visión a la inclusión y diversidad en las necesidades educativas especiales. En general, una cultura institucional que fomente un ambiente de aprendizaje colaborativo, centrado en el sujeto que aprende y el sujeto que enseña.

### *Competencias profesionales en la educación superior*

Según Prado et al. (2020), las competencias son hoy uno de los temas más polémicos y de interés internacional, ya que su formación en el contexto educativo ha traído cambios en el proceso enseñanza-aprendizaje de la educación superior donde se manifiestan cuatro tendencias en su concepción, las cuales se describen brevemente a continuación, dando sustento inicial al marco de referencia del presente capítulo.

En la primera, las competencias son concebidas desde los modos de actuación, enfocándose en los desempeños laborales de las personas, con diversos patrones que permiten comprobar si un trabajador es competente. En este sentido, se refiere a la postura de McClelland (1973, como se cita en Prado et al. 2020) y diversos autores, que conceptualizan las competencias profesionales orientadas a la eficiencia de las personas al desempeñar las tareas asignadas. Sin embargo, esta tendencia a opinión de los autores carece de un análisis complejo, sistémico e integrador para la formación de competencias profesionales, ya que no establece vinculación entre las instituciones educativas y el entorno laboral.

La segunda tendencia, se refiere a las competencias profesionales como una configuración psicológica compleja, tales como: motivacionales, cognitivas, metacognitivas, recursos personológicos, calidad en la actuación profesional del sujeto en una actividad específica o en un contexto histórico. No obstante, esta tendencia, por analizar cualidades esenciales de la personalidad centrando su énfasis en procesos mentales del individuo, no enfatiza en el desempeño profesional.

La tercera tendencia concibe las competencias profesionales como capacidades. Los expertos analizan esta tendencia plantean que las competencias son capacidades manifiestas en actuaciones eficientes y eficaces sobre algún aspecto de la realidad personal, social, natural o simbólica, a partir de los conocimientos habilidades y valores adquiridos en el aprendizaje. También tiene un aspecto limitativo, ya que la postura excluye elementos importantes como la motivación, los comportamientos, las limitaciones y logros en el aprendizaje y los desempeños.

La cuarta tendencia, refiere las competencias profesionales desde una perspectiva integradora, al combinar los conocimientos, habilidades y actitudes del individuo, asociados a saber, saber hacer, saber ser, saber poder, querer o disposición para saber.



Esta última, se alinea al modelo educativo del siglo XXI: formación y desarrollo de competencias profesionales, que el Tecnológico Nacional de México (TecNM), que orienta el proceso educativo central a la formación de profesionistas que impulsen la actividad productiva en cada región del país, la investigación científica, la innovación tecnológica, la transferencia de tecnologías, la creatividad y el emprendedurismo para alcanzar un mayor desarrollo social, económico, cultural y humano. (Dirección General de Educación Superior Tecnológica, 2012). Este modelo garantiza que los egresados del TecNM son y serán aptos para contribuir en la construcción de la sociedad del conocimiento, participar en los espacios comunes de la educación superior tecnológica y asumirse como actores protagónicos del cambio. El modelo se centra en tres dimensiones fundamentales que orientan el proceso enseñanza-aprendizaje:

- 1.- La dimensión Filosófica; la cual se centra en la reflexión trascendental del hombre, la realidad, el conocimiento y la educación como componentes que permiten al ser humano concebirse como persona, ciudadano y profesional capaz de participar, con actitud ética, en la construcción de una sociedad democrática, equitativa y justa.
- 2.- La dimensión Académica; asume los referentes teóricos de la construcción del conocimiento, del aprendizaje significativo y colaborativo, de la mediación y la evaluación efectiva y de la práctica de las habilidades adquiridas, que se inscriben en dos perspectivas psicopedagógicas: sociocultural y estructuralista.
- 3.- La dimensión Organizacional; tiene como conectores esenciales la visión y la misión del Sistema, y en cuyo campo, la gestión por procesos y la administración educativa despliegan una perspectiva de excelencia sustentada en el alto desempeño y en el liderazgo transformacional.

El TecNM tiene el manual para formular y establecer las disposiciones técnicas y administrativas para organizar, operar, desarrollar, supervisar y evaluar la educación superior tecnológica realizada en los Institutos, Unidades y Centros adscritos, 254 campus distribuidos alrededor de la República Mexicana. El manual permite ofrecer servicios de Educación Superior Tecnológica de calidad, con criterios de legalidad, honestidad, eficiencia, eficacia, transparencia, y cumplir la misión, visión y objetivos del TecNM dentro del Manual de Lineamientos Académico-Administrativos. (TecNM, 2015).

Con este marco de referencia, durante el proceso enseñanza-aprendizaje en el TecNM, las competencias profesionales son entendidas como "la integración y aplicación estratégica de conocimientos, procedimientos y actitudes necesarios para la solución de problemas, con una actuación profesional ética, eficiente y pertinente en escenarios laborales heterogéneos y cambiantes".

#### *Motivación para el aprendizaje de los estudiantes de educación superior*

Son diversos los factores que intervienen en el desarrollo de conocimientos, procedimientos y actitudes de los estudiantes en los campus del TecNM. Y también las estrategias didácticas que los docentes diseñan y seleccionan para lograr la formación profesional, por lo que deben planearse para impulsar el óptimo proceso educativo en el que intervienen aspectos que favorecen o deterioran esa formación, con especial atención en los factores motivacionales relacionados con la pertinencia del aprendizaje, la organización, planeación didáctica, y comunicación en tan referido proceso enseñanza-aprendizaje.

En este sentido, se aborda la motivación como factor determinante en el aprendizaje de las competencias profesionales de cada una de las asignaturas que cursan los estudiantes de educación superior. De acuerdo con González et al. (2023), los factores motivacionales juegan un rol importante en la organización y dirección de la conducta positiva del estudiante ante el proceso de aprendizaje, pues la motivación contribuye a desarrollar sus capacidades, superar sus limitaciones y a atender sus intereses. Por lo que se indica que, la motivación es la fuente para que el entusiasmo nazca en cada una de las cosas que hace, se vive o se tiene, por lo tanto, en la educación, el docente es el motor para comenzar a generar amor al aprendizaje y entusiasmo de seguir aprendiendo. Una tarea compleja que contribuye no solo a la transferencia del conocimiento, sino a la transformación de pensamientos crítico que regule la autogestión del aprendizaje, identificando las herramientas personales que serán la base para su inserción laboral. Asimismo, es importante que el docente identifique si los factores que impulsan al estudiante a actuar, a conducir su conducta hacia la realización de sus metas y objetivos son de tiempo interno o externos. Al respecto, a largo del estudio de la motivación para el aprendizaje, se tiene que existen dos tipos de motivaciones: la intrínseca y la extrínseca. La primera, se asocia a un alto nivel de compromiso personal; incluyen factores de autoestima, deseos, metas, sueños, todos enfocados al bienestar emocional de la persona. Sin duda, la didáctica docente que se centre en estrategias que promuevan este tipo de motivación sembrarán una base para el aprendizaje significativo del estudiante.

A nivel superior, promoverá la innovación, creatividad y gestión de proyectos que valoren el impulso para la satisfacción individual, con consciencia colectiva y pensamiento ético. Es un reto profundo, que, sin duda, contribuirá al cumplimiento de las funciones sustantivas de la educación superior. La segunda motivación, analiza los factores externos entorno al aprendizaje del estudiante.

Está impulsada por un sistema de recompensas externas, en la mayoría de los casos, separadas del proceso de aprendizaje en sí mismo. Leí (2010), referido en Garzón y Sanz (2012), refiere que este tipo de motivación tiene beneficios y perjuicios. Algunos de los beneficios es que los estudiantes aprenden para obtener reconocimiento y las mejores calificaciones de su grupo, generando una competencia solo con la visión de obtener recompensas tangibles en la adquisición de lograr de un nivel más profundo. Por otro lado, las desventajas de este tipo de motivación, estriba en el mínimo esfuerzo que realiza el estudiante por completar sus tareas, centrado en el afán único de su recompensa, comportamientos que sin duda ponen en riesgo la autoestima, confianza y seguridad personal del individuo, propiciando escenarios emocionales de frustración y resentimiento.

El reto de los modelos de enseñanza-aprendizaje de las Instituciones de Educación Superior (IES), es diseñar estrategias que incentiven los factores internos de la motivación. Crear un entorno para el aprendizaje significativo, ofrecer opciones interesantes, mediante el acompañamiento y la retroalimentación constructiva y el apoyo emocional. Encontrar el equilibrio entre la motivación del estudiante y la del docente son desafíos interesantes que los modelos educativos centrados en el aprendizaje de competencias profesionales no deben perder de vista en sus marcos de referencias.

### *Motivación para la enseñanza*

La motivación para la enseñanza se convierte en un factor esencial para convertirse en un docente eficaz y comprometido. Generar un impacto positivo en los estudiantes permite influir de manera positiva en su desempeño y rendimiento académico; la emocionalidad presente en las estrategias didácticas para el abordaje del contenido favorece el entusiasmo e involucramiento por parte de los agentes del proceso educativo. Un impacto social trascendental se presenta con la contribución de la actividad docente a la creación de mejores sociedades y ciudadanos, cuyas habilidades generen mejores condiciones de vida en una sociedad evolutiva y demandante.

Para Rodríguez et al. (2009), los profesores universitarios enfrentan grandes desafíos en el desempeño de su profesión, ya que se requiere adaptación en las estrategias de enseñanza frente a nuevos modelos que se presentan día con día. Los autores señalan que se trata de una “necesidad de reconversión” del rol tradicional como mera transmisión de conocimiento a una donde se organicen y guíen el aprendizaje de los estudiantes, motivando, orientando sobre procesos, presentando la información, sus fuentes y evaluando desempeño que le permita dinamizar el proceso volviéndolo más interactivo y relacional.

Para el docente, es un tema de desarrollo personal y profesional, al acceder a diversas oportunidades para aprender y mejorar en su desempeño en los ámbitos a los que tiene acceso, incentivando la creatividad, variedad de estrategias y métodos, que le representen desafíos intelectuales, mejoren la relación con los estudiantes y le gratitud del escenario educativo donde se desenvuelve.

La experiencia educativa en lo general se ve impactada de manera positiva cuando un docente se encuentra motivado, genera una mayor participación e interés en los estudiantes incrementando su rendimiento académico, mejora en el desarrollo de habilidades y, en consecuencia, mayor retención de conocimiento. El ambiente áulico se ve construido desde un enfoque positivo, se genera una mayor colaboración entre agentes fomentando la disciplina y una mayor satisfacción de la experiencia de aprendizaje en general.

La autogestión docente o autoeficacia (Rodríguez et al., 2009), influye no sólo en los sentimientos de competencia y eficacia a título personal como expectativas de éxito profesional, sino que fortalece la idea de un impacto latente y profundo en la motivación y rendimiento de los estudiantes. Un docente con esta característica de autoeficacia puede contribuir a que los estudiantes mejoren sus capacidades en la gestión de los recursos contextuales y personales que permean en un aprendizaje provisto de calidad, motivación y buenos resultados académicos. Aunado a ello, el docente está dispuesto a incorporar nuevos métodos y técnicas, planificar mejor sus clases, organizar sus sesiones y mostrar entusiasmo por el aprendizaje. Asimismo, “la autoeficacia docente no sólo se relaciona con el rendimiento de los alumnos sino también con la motivación que los docentes manifiestan en el aula y con las expectativas que tienen sobre sus estudiantes”. (p.2).

Alemán et al. (2018), mencionan diversas razones por las que las personas se dedican a la enseñanza: intrínsecas, que comprenden la pasión por el conocimiento, al desear compartir con otros, vocación por la enseñanza, para ayudar a los demás a como aprender y desarrollarse: sentimiento de logro, con la satisfacción de ver a los estudiantes progresar y alcanzar sus metas; el impacto social de la acción docente, al tener la convicción de la educación como herramienta fundamental de mejora de la sociedad; la creatividad con el desarrollo de estrategias y actividades innovadoras para la enseñanza y la autonomía que le brinda libertad y flexibilidad que ofrece la profesión docente.

Las razones o motivaciones extrínsecas, relacionadas con la seguridad de una estabilidad laboral, un salario constante, prestigio social que otorga el reconocimiento y respeto que se le da a la profesión, oportunidades de desarrollo profesional con la creación de redes de conocimiento, por citar algunas.

Garzón y Sanz (2012) puntualizan la importancia del docente como una variable contextual dentro de los componentes motivacionales para que el estudiante aprenda. Los autores enfatizan la influencia de variables contextuales en las metas de aprendizaje que los estudiantes persiguen y que tiene una interdependencia con aquellas que mencionan como variables personales, que hacen referencia a la motivación intrínseca del individuo. Mencionan variables contextuales que enmarcan el proceso de enseñanza - aprendizaje: sistema de evaluación, actitud del profesor, organización del aula, el tipo de tareas, entre otras.

Ames (1992) en Garzón y Sanz (2012), atribuyen una responsabilidad exclusiva del docente en la organización y estructuración de la actividad de enseñanza, deduciendo que la “actuación instructiva” del docente, podrá determinar que los estudiantes puedan seleccionar estrategias, metas y objetivos personales de aprendizaje. El papel central del docente como impulsor del conocimiento en el estudiante, se convierte en uno de los principales agentes motivacionales para el aprendizaje.

Por otro lado, para González et al. (2023), “el educador debe ser perceptivo a las variaciones afectivas del alumno y así poder ofrecerle herramientas necesarias para que el estudiante pueda producir aquel interés en las tareas de aprendizaje”. (p.3). Estas variaciones deben marcar el precedente de la innovación en la práctica docente de manera paulatina, que el profesor observe desde su organización didáctica, las adecuaciones curriculares o metodológicas necesarias para abordar contenidos, vincular comportamientos y desarrollar las competencias profesionales en los estudiantes de forma congruente al entorno. Incentivar el trabajo con temas de interés, incorporar estrategias de aprendizaje cooperativo y colaborativo, así como motivar el sentimiento de competencia dentro de la creación de un proyecto de índole personal y colectivo en el estudiante crean escenarios motivantes donde la construcción del conocimiento se da de forma natural. Las relaciones interpersonales dentro de la relación didáctica incrementan la motivación con el apoyo por parte del docente y los demás compañeros como modelos de proyección a futuro inmediato y mediano, de tal manera que se creen las comunidades de aprendizaje que gestionan el conocimiento para el bien común.

Esta organización didáctica implica seleccionar de manera adecuada cada uno de los elementos a entregar a los estudiantes, estructurados desde la detección de necesidades propias del grupo a atender, características de aprendizaje de los integrantes y la situación contextual que rodea al proceso de enseñanza - aprendizaje. Para Seijo et al. (2010), los métodos que se deben incorporar a la organización didáctica para propiciar el desarrollo integral del estudiante tienen exigencias que cumplir como la de unificar la instrucción con la educación, considerar los factores de motivación, orientación, acción protagonista y consciente del estudiante, características particulares del grupo, antecedentes y habilidades, relación con las demás asignaturas o contenidos dentro de un sistema conjunto con otros métodos para propiciar la independencia cognoscitiva.

El valor motivacional de la exposición de contenidos como elemento de la organización didáctica se determina en gran medida por las cualidades del contenido en su diseño, entrega, innovación y “sensorialmente atractivos” para su asimilación; las estrategias instruccionales donde la organización y sencillez con la que se entregan los contenidos a los estudiantes incide de manera exponencial en la motivación, con la incorporación de metáforas, analogías, escucha activa, recuerdos personales para activación del recuerdo, promoviendo la asimilación emotiva del conocimiento. (González et al., 2023).

#### *La institución educativa como impulso a la motivación y didáctica del proceso enseñanza-aprendizaje*

Las instituciones educativas desempeñan un papel integral en el proceso de enseñanza-aprendizaje al proporcionar el marco de referencia, recursos y apoyo necesarios para propiciar la adquisición de conocimientos y habilidades por parte de los estudiantes. Su capacidad para crear un entorno de aprendizaje enriquecedor y efectivo influye en el éxito académico y el desarrollo personal de los estudiantes. Desde 1995, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en el Documento de Política para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior, estableció que la educación superior se debe fundamentar sobre la base de tres pilares: pertinencia, calidad e internacionalización. Principios que todos los sistemas educativos deben de considerar para que sus modelos permeen en la solución de conflictos sociales, económicos y políticos de las naciones. La vinculación con los diversos sectores es el medio por el cual estos ejes se pueden consolidar, impactando sin duda, en el proceso enseñanza-aprendizaje del cual se refiere esta investigación.

En este sentido, consolidar los ambientes de aprendizaje significativos para los estudiantes se convierte en una de las premisas para las instituciones educativas de nivel superior. Para ello, se deben desarrollar planes de desarrollo que contemplan como eje central a la comunidad docente y estudiantil dentro del contexto donde se relacionen. Para el Tecnológico Nacional de México, con base en su modelo educativo, en la dimensión organizacional, prevalece la gestión basada en procesos que busca una administración educativa sustantiva que, dentro del liderazgo transformacional, forme profesionistas agentes de cambio en la sociedad actual. (DGEST, 2012).

Aunado a lo anterior, diseñar currículos y actividades de aprendizaje que sean relevantes y significativas para los estudiantes puede aumentar la motivación de tipo intrínseca, al conectar los contenidos con intereses, experiencias y objetivos personales, fortaleciendo el compromiso y participación de docentes y estudiantes con la institución. A la par, cuando una institución genera estrategias de reconocimiento y celebración de los éxitos y logros de la comunidad dentro y fuera del aula, incrementa el sentido de pertenencia y pertinencia de su labor.

### **Metodología**

Para alcanzar el objetivo de la investigación, se planteó el diseño metodológico cuantitativo de alcance descriptivo, buscando describir elementos de la población estudiada, para lo que se utilizó el muestreo aleatorio para poblaciones finitas, lo que representó el 23 % de la matrícula total, 463 estudiantes de las carreras de Ingeniería en Administración, Ingeniería Civil, Gastronomía, Contador Público, Ing. en Sistemas Computacionales, Licenciatura en Turismo, Arquitectura e Ing. en Electromecánica. Se siguieron algunas etapas:

Como primera etapa se llevó a cabo la revisión de literatura en diferentes medios científicos: Redalyc, Dialnet y Mendeley.

En la segunda etapa: identificación de la población muestra a través de la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N Z^2 S^2}{d^2(N - 1) + Z^2 S^2}$$

Considerando un porcentaje de error del 5%.

En la tercera etapa como instrumento de recolección de datos se construyó cuestionario en escala Likert representado por 1) Nunca, 2) Algunas veces, 3) Casi siempre, y 4) Siempre. Constó de 14 ítems distribuidos en las siguientes dimensiones: organización didáctica (10), motivación en la enseñanza (2) y motivación en aprendizaje (2). La fiabilidad del cuestionario constató mediante la prueba de Alpha de Cronbach la cual alcanzó un nivel aceptable de 0.856.

Los participantes contestaron el cuestionario de manera escrita, lo cual requirió la transcripción de los datos.

La información se procesó con las aplicaciones de Microsoft Excel y SPSS, lo cual dio paso al registro de resultados.

## Resultados

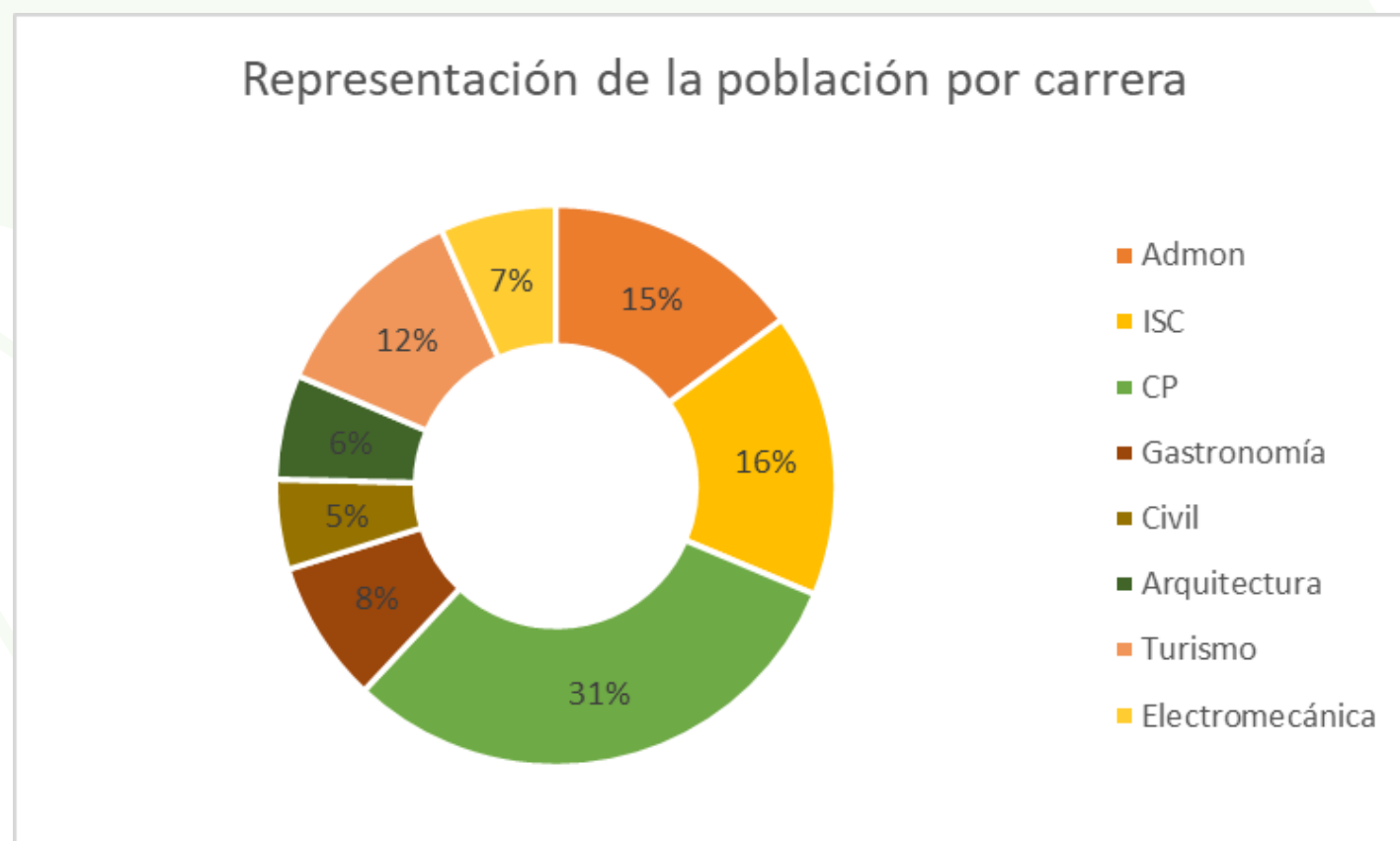
Los resultados se indicarán de acuerdo con las dimensiones del estudio, incluyendo los datos generales de los participantes

### Caracterización población participante

La edad de los participantes osciló sobre todo entre los 18 y 29 años, con un 84 % y de 19 a 45, con un 13 %. En cuanto al género del estudiantado el 60% de ellos representó al género masculino y 40% al género femenino.

### Gráfica 1.

Población por carrera. Fuente: Elaboración propia.



Elaboración propia

Como se observa en la gráfica anterior la carrera de mayor representación fue la de Contador Público, seguida por la Ingeniería en Sistemas Computacionales y la Licenciatura en Turismo.

### Organización didáctica

La organización didáctica refiere a aspectos que "...constituyen el componente integrador del proceso de enseñanza-aprendizaje, porque es donde se interrelacionan todos los componentes personales y no personales" (Seinjo et al., 2010), donde el docente tiene la oportunidad de crear escenarios de aprendizaje significativos motivantes al estudiante. En la gráfica 2 se observan algunos puntos enfocados a la percepción de los estudiantes relacionados con el actuar docente.

### Gráfico 2.

Organización didáctica de los docentes



Fuente: Elaboración propia

Los estudiantes indicaron su percepción de cómo los docentes expusieron los temas estudiados durante sus cursos, la claridad del discurso, la amenidad en la forma de abordar los contenidos y la puntualidad con la que se inician la clase según el horario planteado se puntuaron con 2.8 de 4, esta valoración representa que el 70% de los encuestados piensa que solo algunas condiciones están presentes.

El valor motivacional para la entrega de los contenidos (González et al, 2023), se percibió en un 2.9 donde casi siempre se han presentado aspectos importantes y de fácil comprensión durante las clases, y se extendió a la puntualidad y asistencia continua por parte de los docentes. Debe existir un compromiso concreto y recíproco entre la comunidad para lograr un resultado “siempre” en este apartado.

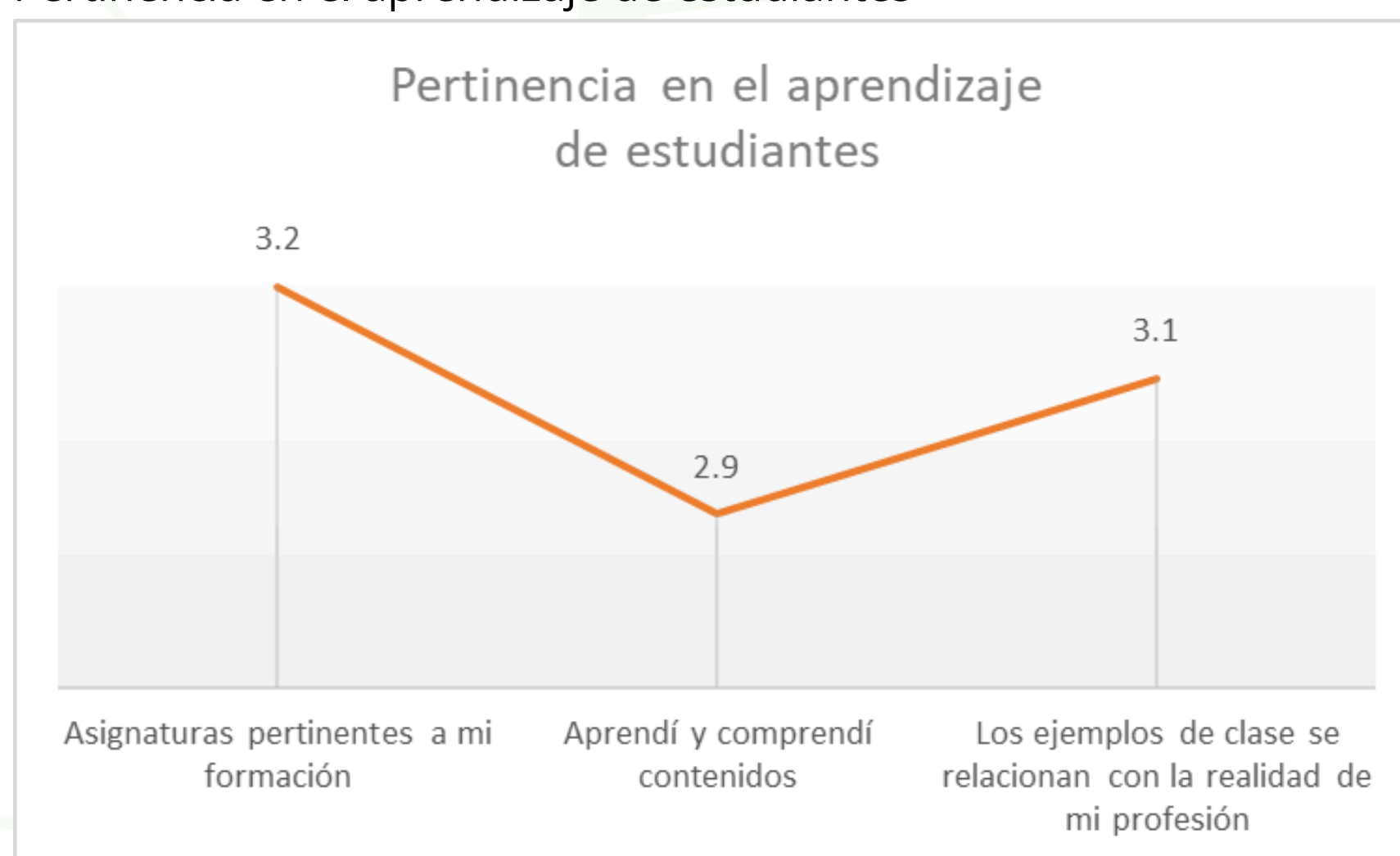
La concepción sobre si los docentes brindan explicaciones claras, centradas en los aspectos importantes y de difícil comprensión se inclina a que solo algunas veces se lleva a cabo, según la puntuación de 2.9 de 4, representando el 73% de las percepciones.

En el plano de la organización didáctica, otro factor importante es la asistencia de los docentes según su carga horaria durante el semestre, esto se representó con 3 de 4 puntos, por lo que el 76 % de los estudiantes indican que casi siempre asisten a clase.

Otros de los aspectos dentro de la organización didáctica refieren a la pertinencia en el aprendizaje de los estudiantes, lo que se observa en la gráfica 3.

### Gráfica 3.

Pertinencia en el aprendizaje de estudiantes



Fuente: Elaboración propia

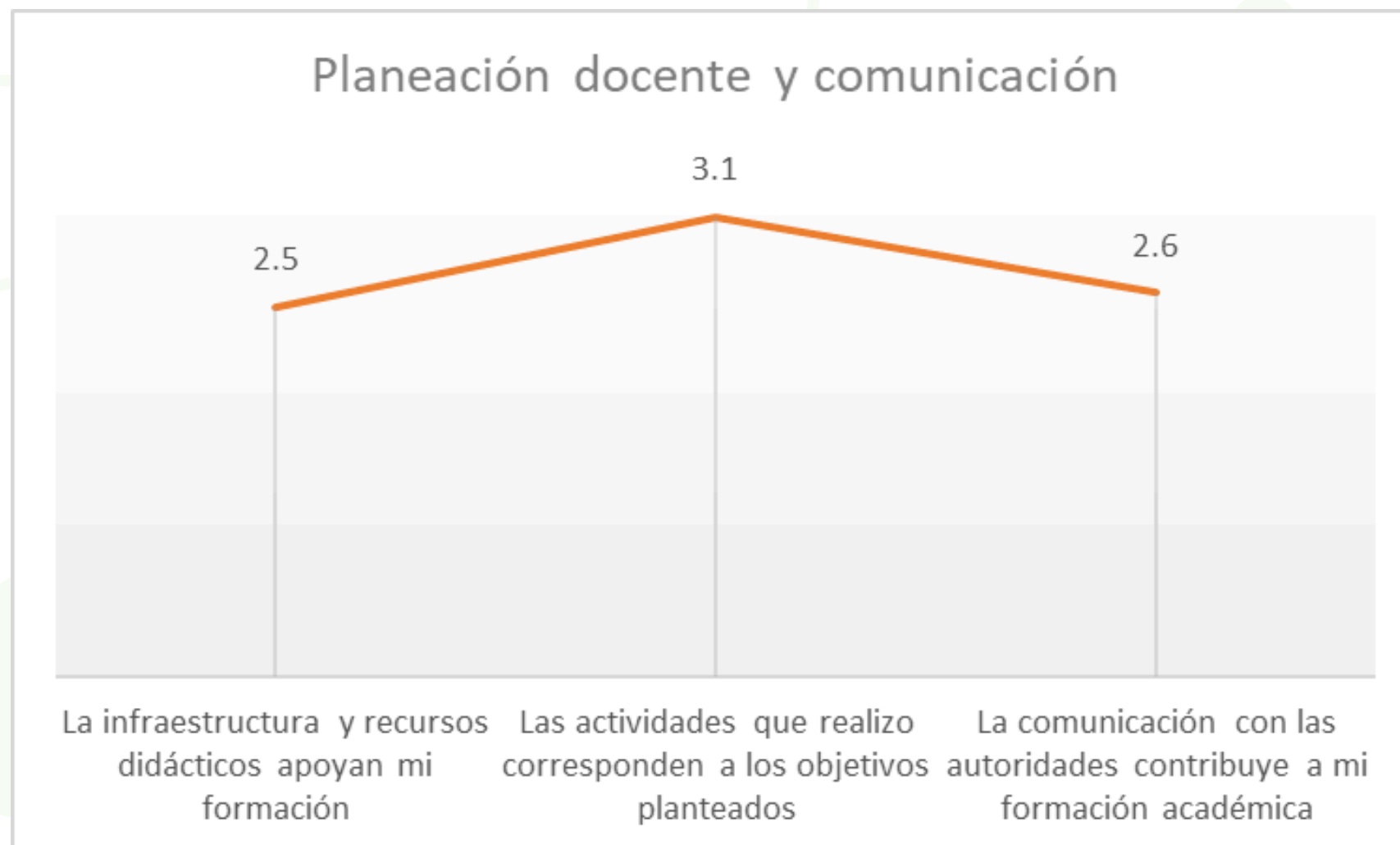
En esta categoría se obtuvieron resultados sobre la pertinencia de las asignaturas en cuanto a su formación profesional, en este aspecto para el 80% considera que las materias cursadas son adecuadas para su preparación (3.2 de 4) por lo tanto importantes para el perfil de egreso, una puntuación similar con 3.1 de 4 en cuanto a los ejemplos explicados durante en clase y la relación de estos con la profesión estudiando, el 77% considera que hay una relación entre temas y ejemplificaciones.

Un aspecto de importancia sería la percepción sobre la comprensión y aprendizaje de los contenidos expuestos de las asignaturas cursadas durante el semestre; en este sentido el 72% de los encuestados piensan que algunas veces aprenden sobre los temas vistos en clase.

Sobre la planeación docente y comunicación se observan en la gráfica 4 los promedios de los valores para cada percepción lo que indica lo siguiente:

#### Gráfica 4.

Planeación docente y comunicación.



Fuente: Elaboración propia.

Los valores más bajos que indican “algunas veces” fueron para aspectos de infraestructura y los recursos didácticos con los que cuentan las aulas y como los estudiantes las perciben, es decir si los recursos e infraestructura contribuyen a su formación, así como, la comunicación con las autoridades académicas como estrategia de utilidad durante su preparación académica, en este sentido el primer aspecto con una puntuación de 2.5 de 4 y el segundo 2.6 de 4 indica que no siempre los estudiantes perciben la incidencia de ello en su formación de manera constante, esto lo refirió el 62% y el 64% de los encuestados.

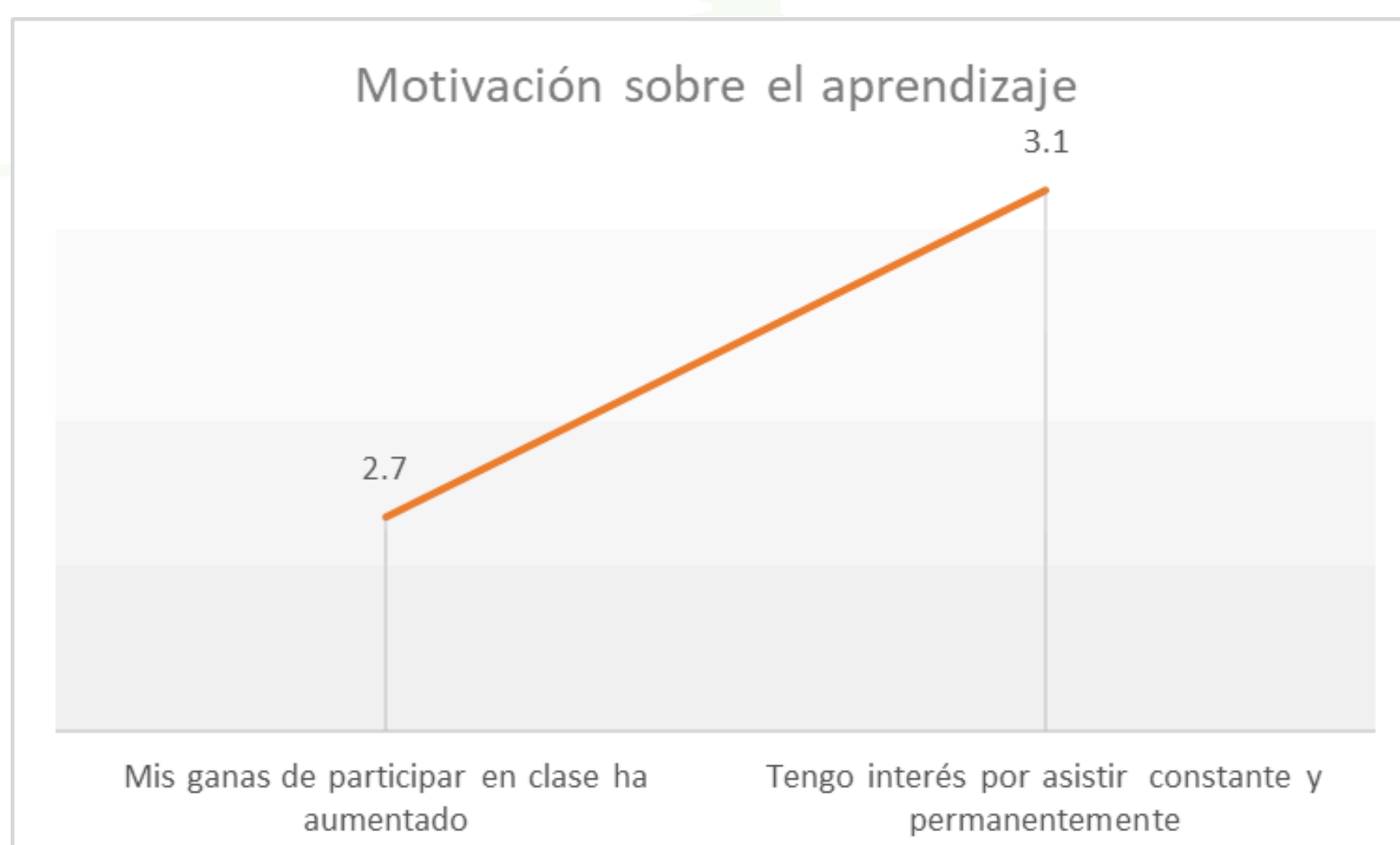
La planeación suele realizarse antes de iniciar un curso, cuando se les planteó a los estudiantes si las actividades académicas asignadas en materias corresponden a los objetivos planteados al inicio del curso, los encuestados indicaron con un 77%, es decir, 3.1 de 4 que casi siempre hay una congruencia entre lo planeado y lo que transcurre durante la clase, esto coincide con lo que Hernández-Suárez et al. (2021) cuando mencionan que el contexto escolar es el origen para sistematizar la enseñanza.

#### *Motivación en el aprendizaje desde el estudiante hacia su aprendizaje*

Esta sección recopiló la información relacionada con la automotivación desde la perspectiva del estudiante. En la gráfica 5, se observa el puntaje obtenido con respecto a la categoría mencionada.

#### Gráfica 5.

Motivación sobre el aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia



El 77% (3.1 de 4) de los estudiantes manifestaron casi siempre su interés por asistir de manera diaria y constante a clase, siendo carreras en modalidad presencial, la asistencia es necesaria, ya que se dan avances diarios en contenido programático de las asignaturas y se realizan diversas actividades, según temática y docente.

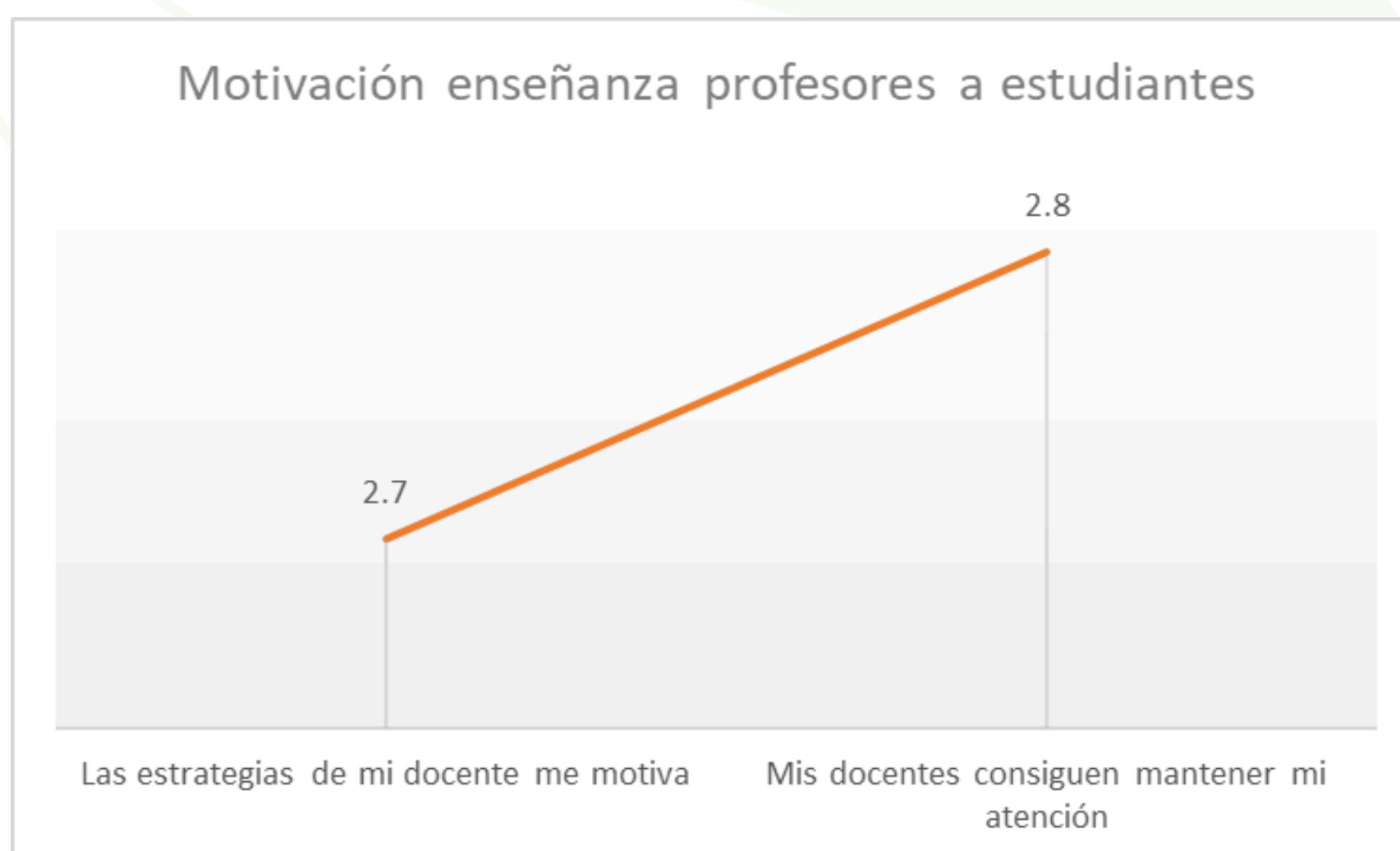
En cuanto al ánimo con el que los estudiantes participaron en los proyectos y en las discusiones de cada clase respecto a un semestre anterior, se percibe que aumentaron durante el semestre de este estudio, solo un 67 % de los participantes afirmaron esto lo que representó un 2.7 de 4 o algunas veces. La motivación por parte del estudiante con respecto a su aprendizaje es un factor crucial para interiorizar el conocimiento que recibe. Morales (2021, p. 44) sostiene que “la motivación de los estudiantes puede influir en lo que aprenden y en cómo lo aprenden”.

#### *Motivación en aprendizaje profesor a estudiante*

Relativo a la percepción de la motivación de los estudiantes por parte del docente, los educandos contaron con las siguientes percepciones, las cuales se visualizan en la gráfica 6:

#### **Gráfica 6.**

Motivación sobre el aprendizaje



Fuente: Elaboración propia

Esta categoría tomó en cuenta desde la perspectiva motivacional de la enseñanza por parte de docentes, representando uno de los promedios más bajos del estudio en sus variantes. El primer aspecto analizado fue cómo el docente daba clase y si esto les ayudaba a aprender, en este caso el 67 % indica que las estrategias del docente les ayudan a mantenerse activos (2.7 de 4). Existe un fenómeno a considerar a profundidad ante la frecuencia obtenida, ya que el docente no logra impactar de manera significativa en los estudiantes, salvo “algunas veces”.

En tanto para el reactivo relacionado con la atención que el docente logra captar de los estudiantes durante la clase, solo el 69% manifestó que lo consiguen, los resultados indicaron un promedio de 2.8 de 4. Las afirmaciones anteriores se derivan de una de las “tareas que se ha asignado al profesor: la creación de un ambiente propicio para el aprendizaje donde el factor motivacional es fundamental” (Cáceres et al 2021, p. 179) siendo esto una tarea constante al incentivar la participación de los estudiantes en cada sesión.

## Conclusión

La suma de resultados de las variables responde a la pregunta de investigación de una manera clara: un 70% de los factores enlistados (organización didáctica, motivación docente y estudiante, pertinencia del aprendizaje) impactan en el proceso de enseñanza- aprendizaje en uno de los agentes educativos: los estudiantes, confirmando que docentes motivados organizan mejor sus sesiones, buscan recursos y dialogan para fortalecer la relación didáctica.

La organización didáctica repercute en la motivación. Los docentes que preparan las sesiones incorporando elementos significativos en la instrucción y plantean experiencias de aprendizaje donde el estudiante integre vivencias personales impacta en la motivación estudiantil y se convierten en un referente para la comunidad. Por ello, y en aras de contribuir a la reflexión de la práctica docente se propone un curso de actualización: "Competencias docentes en planeación didáctica".

La automotivación se presentó en un 73% en el proceso de enseñanza aprendizaje (2.9). Se identifica la pertinencia de trabajar proyecto innovador sobre plan de vida y carrera, con la finalidad de puntualizar metas y objetivos alcanzables que permitan generar una ruta de autogestión formativa.

El papel de motivación del docente se presentó en un 68% (2.7), exponiendo un problema en la formación docente en las estrategias didácticas implementadas en la relación áulica, además de un sentido de compromiso y pertenencia a la institución.

La pertinencia del aprendizaje está estrechamente relacionada con la motivación de docentes y estudiantes, ya que la idoneidad de la relación didáctica incrementa el potencial de ambientes de aprendizaje creativos e innovadores. Los escenarios actuales representan un reto en la automotivación del estudiante y su fomento.

## Referencias

- Aguilar-Barojas, S., (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
- Alemán, B., Navarro, O.L, a, Suárez, R.M, Izquierdo, Y., y Encinas, T.C. (2018). La motivación en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje en carreras de las Ciencias Médicas. *Revista Médica Electrónica*, 40(4), 1257-1270. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000400032&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000400032&lng=es&tlng=es)
- Cáceres, C., Muñoz, C. y Valenzuela, J. (2021). Responsabilidad personal docente y motivación escolar. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(1), 175-188. <https://doi.org/10.6018/reifop.402761>
- Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2012). Modelo Educativo para el Siglo XXI. Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales. Obtenido de Tecnológico Nacional de México: [http://tapachula.tecnm.mx/Modelo Educativo/Para el siglo XXI.pdf](http://tapachula.tecnm.mx/Modelo_Educativo/Para_el_siglo_XXI.pdf).
- Garrote, D. Garrote, C., y Jiménez, S. (2015). Factores Influyentes en Motivación y Estrategias de Aprendizaje en los Alumnos de Grado. *Red Iberoamericana de investigación sobre cambio y eficiencia escolar*. RINACE-REICE. <https://www.redalyc.org/journal/551/55144743002/html/>
- Garzón, C., y Sanz, S. (2012.). La motivación y su aplicación en el aprendizaje: trabajo de proyecto de grado. *Edu.Co.* recuperado de [https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/68497/1/sanz\\_motivacion\\_aplicacion\\_2012.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/68497/1/sanz_motivacion_aplicacion_2012.pdf)
- González, J. C. A., Corrales, G. L., y Morquecho, R. (2023). La motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 3922-3938. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4708](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4708)
- Hernández-Suárez, C. A., Avendaño-Castro, W. R., & Rojas-Guevara, J. U. (2021). Planeación curricular y ambiente de aula en ciencias naturales: de las políticas y los lineamientos a la aplicación institucional. *Revista De Investigación, Desarrollo E Innovación*, 11(2), 319-334. <https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n2.2021.12758>
- Morales, S. E. (2021). La motivación al aprendizaje en la Educación Virtual Universitaria. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 4(2), 42-49. <https://doi.org/10.46954/revistages.v4i2.61>
- Prado, E., González, M., y Jiménez, B. (2020). Las competencias profesionales y sus tendencias fundamentales. <https://elicit.com/?workflow=table-of-papers&run=17bde9a01dc21ed5ba1d0b629478c32b>
- Rodríguez, Susana, Núñez, José C., Valle, Antonio, Blas, Rebeca, & Rosario, Pedro. (2009). Autoeficacia Docente, Motivación del Profesor y Estrategias de Enseñanza. *Escritos de Psicología (Internet)*, 3(1), 1-7. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1989-38092009000300001&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1989-38092009000300001&lng=es&tlng=es).
- Seijo Echevarría, B. M, Iglesias Morel, N., Hernández González, M., e Hidalgo García, C.R. (2010). Métodos y formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sus potencialidades educativas. *Humanidades Médicas*, 10(2) Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202010000200009&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202010000200009&lng=es&tlng=es).
- Tecnológico Nacional de México (2015). Manual de Lineamientos Académico Administrativos del Tecnológico Nacional de México. <https://www.tecnm.mx/?vista=Normateca>

Isabel Amarilis Leal Maridueña  
Tania Daniela Samaniego García  
Patricio Álvarez Muñoz

### Introducción

Actualmente las universidades cuentan con un sistema educativo presencial el desafío es proporcionar experiencias de aprendizaje que satisfagan las necesidades, respetando las normas y estándares de la educación superior en la sociedad del siglo XXI. La educación está cambiando como resultado del surgimiento de la "era de la sociedad de la información e interacción", donde las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) juegan un papel dominante. Es un hecho que este nuevo escenario plantea un reto para las universidades, al incluir en el pensum procesos de aprendizaje a distancia mediados por las TIC, que permiten proporcionar amplios recursos didácticos y pedagógicos e integrar la multimedia. (Cabero y Vázquez, 2014) y (Aguaded Gómez y Vázquez-Cano, 2016).

Es evidente que las nuevas tendencias de la sociedad de la información e interacción aumenta la presión sobre las universidades, para desarrollar y adaptarse a las condiciones de enseñanza, creación y difusión del conocimiento, porque al usar estrategias de aprendizaje en el aula que van más allá del dictado de conferencias magistrales, porque las TIC ofrecen una amplia gama de servicios didácticos y pedagógicos, que tienen un impacto muy importante en la forma en que se enseña en el sistema de formación presencial.

Pero lo principal y más importante en esta era es el potencial de cambio radical en la organización del trabajo académico, renunciar a lo que Weber en el siglo pasado llamó la sociedad administrativa cuya característica que se destacó fue la organización burocrática vertical donde la información fluía desde la parte superior bajo la dirección de gerentes hacia abajo, los empleados y respectivamente sistemas de educación estudiantil característicos de la organización industrial tardía en el siglo XIX (Weber, 1993). (Esteban y López Meneses, 2015).

La alternativa es que las universidades superen nuevos retos en la sociedad del conocimiento y la comunicación, utilizar una combinación de enseñanza cara a cara con la enseñanza en línea y distinguir entre lo aprendido y lo no aprendido, enseñar y compartir el aprendizaje a través de varios canales de comunicación. La Universidad Estatal de Milagro, como todas las universidades, se adapta a las formas organizacionales de la sociedad, porque tradicionalmente la transferencia de conocimientos e información cara a cara se lleva a cabo desde el propietario, el maestro, al destinatario, el estudiante. Este modelo de transmisión es un fiel reflejo de la organización tecnológica de la sociedad, en la que los propietarios de los medios comunicación de masas transmiten información o conocimiento al público. (García Aretio, 2015).

En una clase tradicional de introducción a los sistemas de formación presencial un ejemplo de ello es el modelo de entrega apoyado y legitimado en la comunicación, principalmente en el lenguaje escrito y muy raramente verbal. (Rovai, Ponton y Panadero, 2008). La organización de los sistemas presenciales se aleja de la clase habitual en el aula, para priorizar el proceso de saber dónde se desplaza la atención de lo que está presente, enseña y dirige al aprendizaje. Este nuevo enfoque causó tendencia sobre el modelo organizativo didáctico de la educación virtual, que pasa de lo reservado a lo abierto, del trabajo individual presencial, al trabajo en línea, del trabajo individual al trabajo en equipo, de la orientación al producto a la participación, de una posición elitista a una posición abierta, del criterio interno de calidad educativa a un criterio explícito, de brindar información a promover el aprendizaje activo. (Harvey y Knight, 1996).

Esto cambió en el modelo organizativo didáctico educativo con el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo presencial. Permitiría a la universidad organizar la información y el conocimiento con opciones versátiles, transversales, longitudinales, horizontales, verticales e ilimitadas. En el contexto de esta era están disponibles para el diseño de sistemas y programas formativos, en la modalidad presencial expresan una modalidad presencial y modalidad a distancia y se relacionan principalmente con la transmisión de voz, imagen y datos.

La transmisión de datos es utilizada principalmente por computadoras para enviar y recibir datos. Es en informática, campo de la tecnología en la que se dieron cambios sin precedentes y que tuvieron un impacto muy importante en la capacitación y enseñanza, como resultado de las grandes posibilidades que ofrece la computadora para transmitir información. Se convirtió en una máquina de aprendizaje mediante la cual se pueden ofrecer lecciones individuales y cursos preparatorios al estudiante, no solo como asistente en la enseñanza, también como ayuda para gestionar y producir aprendizaje y participar en la adquisición de información y progreso del estudiante. Otra de las ventajas que aportan los ordenadores en su función de medio para comunicar es incluirla como recurso en la planificación del trabajo docente, en actividades de distribución de correo electrónico, fax, conferencias en tiempo real y aplicaciones de la World Wide Web (www).

Este contexto global e institucional brinda una oportunidad de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de nuestros estudiantes y en ocasiones resuelve el problema en cualquier institución educativa. Específicamente esta investigación tiene como objetivo general mejorar, construir y fortalecer las competencias de los estudiantes en la metodología de la investigación, en las carreras que se imparten en la universidad. Esta es también una iniciativa para crear materiales instruccionales disponibles en línea en espacios virtuales que contienen contenido interactivo, ejercicios y objetos de aprendizaje donde se modelan los fenómenos incluidos en los currículos y programas.

Una alternativa a esta necesidad son los cursos masivos abiertos en línea que no requieren profesor, porque su diseño permite que el discente avance a su propio ritmo. Los cursos MOOC son una buena solución, porque las personas que no tienen la oportunidad de obtener una educación superior pueden estudiar con los mismos materiales y profesores que en los países industrializados. Se pueden utilizar para crear información sobre los usuarios participantes. La educación satisface las necesidades e intereses de los estudiantes. No hay límite en el número de inscritos. Puedes seguirlos online, sin necesidad de asistir al centro educativo Abierto y el acceso al aprendizaje es gratuito.

Sin embargo, tienen desventajas como el hecho de que están hechos por programadores y no están diseñados para adaptarse a los conocimientos previos que cada estudiante. Los discentes no saben el tiempo requerido para completarlos; a veces estos carecen de los conocimientos técnicos necesarios. La evaluación no siempre califica el aprendizaje real de los discentes. El Laboratorio de Evaluación y Educación Digital, LEED, de la Universidad Nacional Autónoma de México, creó una propuesta de curso que recupera el carácter masivo de los cursos MOOC, que son abiertos y autodirigidos pero tienen una mayor ventaja en las actividades de aprendizaje que si valoran la competencia porque tienen un currículo basado en resultados, así como exámenes que permiten al usuario ubicarse en un nivel y pueden elegir los módulos con relación a sus necesidades individuales de formación.

## Sustento teórico

Un curso MOOC (Massive Open Online Course, por sus siglas en inglés) es un tipo de curso en línea que está diseñado para ser accesible y abierto a un número ilimitado de participantes. Estos cursos se ofrecen a través de plataformas en línea y suelen ser gratuitos, aunque algunas plataformas también ofrecen opciones de pago para obtener certificados o acceso a contenido adicional. Los cursos MOOC están diseñados para brindar educación en línea a gran escala y suelen ser impartidos por expertos en el campo respectivo. Los participantes pueden acceder a los materiales del curso, como videos de conferencias, lecturas, actividades y evaluaciones, a través de la plataforma en línea. También suelen incluir foros de discusión y otras herramientas interactivas que permiten a los participantes interactuar entre sí y con los instructores. (Arboleda, 2018).

Los cursos MOOC abarcan una amplia gama de temas, desde ciencias y matemáticas hasta humanidades y artes. Algunas plataformas populares que ofrecen cursos MOOC incluyen Coursera, edX y Udacity, entre otras. La flexibilidad de los cursos MOOC, su accesibilidad y la posibilidad de aprender de expertos en diferentes campos los convierten en una opción atractiva para aquellos que desean adquirir nuevos conocimientos y habilidades en línea, sin las restricciones de tiempo y ubicación de la educación tradicional. Los cursos MOOC (Massive Open Online Courses, por sus siglas en inglés) surgieron a principios de la década de 2010 como una nueva forma de educación en línea que permitía a miles de personas acceder a cursos impartidos por prestigiosas instituciones educativas de todo el mundo de manera gratuita. (Ayabara, 2019).

El concepto de los MOOC se originó en 2008, cuando George Siemens y Stephen Downes ofrecieron un curso en línea llamado "Connectivism and Connective Knowledge" en la Universidad de Manitoba, Canadá. Este curso experimental atrajo a una gran cantidad de participantes y sentó las bases para el desarrollo de los MOOC. (Sangra, 2021 y Silva, 2021).

En 2011, Sebastian Thrun y Peter Norvig de la Universidad de Stanford ofrecieron un curso en línea sobre inteligencia artificial, titulado "Introduction to Artificial Intelligence". El curso atrajo a más de 160,000 estudiantes de todo el mundo, lo que demostró el enorme potencial de la educación en línea masiva. (Tunimo, 2016).

A raíz del éxito de estos cursos, surgieron varias plataformas de MOOC, como Coursera, edX y Udacity, que se asociaron con instituciones educativas de renombre para ofrecer cursos en línea gratuitos en una amplia gama de temas. Estas plataformas desarrollaron una infraestructura tecnológica que permitía la entrega de contenido educativo a gran escala, incluyendo videos, tareas, exámenes y foros de discusión. Los cursos MOOC se caracterizan por su accesibilidad y flexibilidad. Cualquier persona con acceso a internet puede inscribirse en un curso MOOC, sin importar su ubicación geográfica o su nivel educativo. Los participantes pueden estudiar a su propio ritmo y en sus propios horarios, lo que los hace ideales para aquellos que trabajan o tienen otras responsabilidades. (Duart, Roig-Vila, Mengual- y Maseda, 2017).

A medida que los MOOC ganaron popularidad, también surgieron diferentes modelos de negocio. Mientras que muchos de estos siguen siendo gratuitos, algunas plataformas comenzaron a ofrecer certificados verificados a cambio de una tarifa. Estos certificados a menudo requieren completar tareas y exámenes adicionales para demostrar el dominio del contenido. Con el tiempo, estos han evolucionado y se han adaptado a las necesidades de los estudiantes y las instituciones educativas. Se han ampliado los temas y la diversidad de los cursos, y muchas instituciones ahora reconocen los certificados MOOC como créditos académicos o como evidencia de desarrollo profesional. (Verdesoto, 2020).

En resumen, los cursos MOOC han revolucionado la educación en línea al ofrecer acceso gratuito a contenido educativo de alta calidad impartido por reconocidas instituciones educativas. Han democratizado la educación al permitir que cualquier persona tenga la oportunidad de aprender y mejorar sus habilidades en una amplia variedad de temas, y han abierto nuevas posibilidades para el aprendizaje a lo largo de la vida. (Luque, Molanes, y García. 2013).

Existen varios cursos MOOC (Massive Open Online Course, por sus siglas en inglés) disponibles en metodología de investigación. (Medina y Aguaded, 2014). Estos cursos pueden ser una excelente opción para aprender los fundamentos de la metodología de investigación de forma flexible y autodidacta. A continuación, mencionaré algunos cursos MOOC populares en esta área: Coursera: "Metodología de la Investigación Científica" - Impartido por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), este curso ofrece una introducción completa a la metodología de investigación científica. Cubre temas como formulación de problemas, diseño de investigación, recolección y análisis de datos, y ética en la investigación. (Mengual, Vásquez, y Eloy, 2016).

edX: "Introduction to Research Methods" - Ofrecido por la Universidad de Emory, este curso proporciona una visión general de los métodos de investigación en las ciencias sociales y de la salud. Se centra en la formulación de preguntas de investigación, la recopilación y análisis de datos, y la interpretación de los resultados. (Ruiz, 2013), (Miríadax. 2017).

FutureLearn: "Research Methods in Psychology" - Este curso, impartido por la Universidad de York, se enfoca en los métodos de investigación utilizados en la psicología. Cubre temas como el diseño de investigaciones, la recolección de datos, el análisis estadístico y la comunicación de resultados.

Udemy: "Metodología de la Investigación Científica" - Este curso en español brinda una introducción completa a la metodología de investigación científica. Cubre desde los conceptos básicos hasta aspectos más avanzados, como la escritura de artículos científicos y la revisión bibliográfica.

Estos son solo algunos ejemplos de cursos MOOC disponibles en metodología de investigación. Te recomendaría explorar plataformas como Coursera, edX, FutureLearn y Udemy, ya que ofrecen una amplia gama de cursos en esta área y podrás encontrar uno que se ajuste a tus necesidades y nivel de conocimiento.

Los cursos MOOC (Massive Open Online Courses) son cursos en línea que están disponibles para un público amplio y suelen ser gratuitos. Hay varias plataformas de aprendizaje en línea (LMS) que ofrecen cursos MOOC. A continuación, mencionaré algunas de las plataformas más populares:

Coursera: Coursera es una de las plataformas de aprendizaje en línea más conocidas. Ofrece una amplia variedad de cursos MOOC en colaboración con universidades y organizaciones de renombre de todo el mundo. Algunos cursos son gratuitos, pero también hay opciones de pago para obtener certificados y acceso a contenido adicional. edX: edX es una plataforma MOOC fundada por Harvard University y el Massachusetts Institute of Technology (MIT). Ofrece una amplia gama de cursos gratuitos en diversas áreas, como ciencia, tecnología, humanidades, negocios, entre otros. También puedes optar por recibir un certificado de finalización pagando una tarifa. Udemy: Udemy es una plataforma de aprendizaje en línea que permite a los instructores crear y vender sus cursos. Aunque no todos los cursos en Udemy son MOOC, puedes encontrar una gran cantidad de opciones a precios accesibles. Hay cursos gratuitos y de pago, y cubren una amplia gama de temas. (Espinosa y Sánchez Vera, 2014).

FutureLearn: FutureLearn es una plataforma MOOC con sede en el Reino Unido. Ofrece una amplia selección de cursos gratuitos y de pago, desarrollados en colaboración con universidades y organizaciones de todo el mundo. También ofrece certificados de finalización para algunos cursos. Estas son solo algunas de las plataformas LMS populares que ofrecen cursos MOOC. Cada una tiene su propia oferta de cursos y enfoques pedagógicos.

Moodle es una plataforma de aprendizaje en línea muy popular que se utiliza para la creación y gestión de cursos en línea. Muchas instituciones educativas y organizaciones utilizan Moodle para ofrecer cursos en línea, incluidos los cursos masivos en línea abiertos (MOOC, por sus siglas en inglés). Un MOOC (Massive Open Online Course) es un curso en línea que está diseñado para ser accesible a un gran número de participantes de forma gratuita. Estos cursos suelen ser impartidos por profesores o expertos en un campo específico y se centran en temas variados, desde ciencias y tecnología hasta humanidades y negocios.

Moodle proporciona una infraestructura sólida para la creación y administración de MOOC. Si se tiene interés en tomar un MOOC en la plataforma Moodle, puedes buscar en línea diferentes instituciones educativas y organizaciones que ofrezcan cursos en esa plataforma. Algunas instituciones tienen sus propias instancias de Moodle, mientras que otras utilizan instancias compartidas o versiones personalizadas de Moodle.

Moodle es solo una plataforma de aprendizaje en línea, y los cursos MOOC en Moodle son proporcionados por instituciones educativas u organizaciones externas. Moodle es un sistema de gestión del aprendizaje (LMS) de código abierto, lo que significa que es un software diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea y administrar el aprendizaje en un entorno virtual. Moodle proporciona una plataforma robusta y flexible que permite a los educadores y estudiantes interactuar, colaborar y participar en actividades de aprendizaje en línea. (Vladimirovna y Valentinovna, 2018).

*Las características principales de Moodle incluyen:*

Creación de cursos: Moodle permite a los educadores crear cursos en línea con diversos recursos y actividades, como materiales de lectura, cuestionarios, tareas, foros de discusión, wikis y más. Comunicación y colaboración: Los participantes pueden comunicarse y colaborar a través de herramientas como foros de discusión, chats, mensajería interna y videoconferencias. Evaluación y seguimiento: Los educadores pueden utilizar Moodle para crear y administrar evaluaciones en línea, como cuestionarios y tareas, y hacer un seguimiento del progreso de los estudiantes. Personalización: Moodle es altamente personalizable, lo que significa que los educadores pueden adaptar la apariencia y funcionalidad de sus cursos de acuerdo con sus necesidades y preferencias. Acceso móvil: Moodle es compatible con dispositivos móviles, lo que permite a los estudiantes acceder a los cursos y participar en ellos desde sus teléfonos inteligentes o tabletas. Se utiliza en una amplia variedad de entornos educativos, como escuelas, universidades, empresas, organizaciones sin fines de lucro y gobiernos. Al ser de código abierto, Moodle es gratuito y cuenta con una comunidad global de desarrolladores y usuarios que contribuyen a su mejora y desarrollo continuo. Moodle fue creado por Martin Dougiamas, un desarrollador y educador australiano. Martin comenzó a trabajar en Moodle en 1999 como parte de su tesis de posgrado en la Universidad Tecnológica de Curtin, en Australia.



Su objetivo era diseñar una plataforma en línea que fomentara la colaboración, el aprendizaje activo y la interacción entre estudiantes y profesores. En 2002, Dougiamas lanzó la primera versión de Moodle, que se basaba en principios pedagógicos constructivistas y sociales. Desde entonces, Moodle ha experimentado un crecimiento significativo y se ha convertido en una de las plataformas de gestión del aprendizaje más populares y utilizadas en todo el mundo. Martin Dougiamas continúa liderando el desarrollo de Moodle y desempeña un papel activo en su comunidad de usuarios y desarrolladores. Su visión y compromiso con el aprendizaje en línea han sido fundamentales para el éxito y la evolución de Moodle como plataforma de gestión del aprendizaje de código abierto.

En resumen, Moodle es una plataforma de gestión del aprendizaje en línea que proporciona a educadores y estudiantes una manera efectiva de interactuar, colaborar y participar en cursos y actividades de aprendizaje en línea. Un curso masivo autogestivo para formar en competencias de investigación científica para universitarios tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes las habilidades necesarias para llevar a cabo investigaciones científicas de manera efectiva. Algunas características clave de este tipo de curso podrían incluir: Estructura modular: El curso puede estar organizado en módulos que abarquen diferentes aspectos de la investigación científica, como la formulación de preguntas de investigación, la revisión de literatura, el diseño experimental, el análisis de datos y la comunicación de resultados.

Contenido multimedia: Se pueden utilizar una variedad de recursos multimedia, como videos, presentaciones, lecturas y ejemplos prácticos, para facilitar la comprensión de los conceptos y técnicas de investigación. Se pueden incluir actividades prácticas que permitan a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos. Estas actividades pueden incluir la elaboración de protocolos de investigación, el análisis de datos reales, la redacción de informes científicos y la presentación de resultados. Evaluación formativa: proporcionando pruebas y ejercicios para evaluar el progreso de los estudiantes y brindar retroalimentación continua sobre su desempeño. Esto les permitirá mejorar sus habilidades a medida que avanzan en el curso. Comunidad de aprendizaje: Se puede fomentar la colaboración y el intercambio de ideas entre los estudiantes a través de foros de discusión, grupos de trabajo y actividades grupales. Esto promoverá el aprendizaje social y permitirá a los estudiantes beneficiarse de las perspectivas y experiencias de sus compañeros. Acceso permanente: Al ser un curso autogestivo, los estudiantes tendrán acceso continuo al material y podrán avanzar a su propio ritmo, adaptándolo a su horario y necesidades individuales. Recursos adicionales: Se pueden proporcionar recursos adicionales, como enlaces a artículos científicos, bibliografías recomendadas y herramientas de software relevantes, para ampliar el conocimiento y las habilidades de investigación de los estudiantes.

Es importante destacar que las características específicas del curso pueden variar según la institución educativa o la plataforma en la que se ofrezca. La estructura y el contenido del curso deben diseñarse de manera que se promueva una comprensión sólida de los principios y prácticas de la investigación científica, y se fomente el desarrollo de habilidades prácticas que sean aplicables en contextos académicos y profesionales.

Google Classroom es una plataforma gratuita para escuelas, organizaciones sin fines de lucro y cualquier persona con una cuenta personal de Google. Fue lanzada por Google en 2014 con el objetivo de simplificar y mejorar la creación, distribución y calificación de tareas de manera digital. Las características clave de Google Classroom incluyen:

Gestión de aulas: Google Classroom permite a los educadores crear aulas, invitar a estudiantes, asignar y calificar tareas, y dar retroalimentación en una sola plataforma. Integración con Google Workspace: Google Classroom se integra estrechamente con otras herramientas de Google Workspace (anteriormente G Suite), como Google Docs, Sheets, Slides y Drive. Esto permite a los educadores y estudiantes crear y compartir documentos directamente dentro de la plataforma.

- Comunicación de clase: Google Classroom tiene una función de "Stream" que funciona como un tablero de anuncios de clase, permitiendo a los educadores hacer anuncios, preguntas y facilitar discusiones.
- Asignaciones y calificaciones: Los educadores pueden asignar tareas y cuestionarios directamente a través de Google Classroom. También pueden revisar y calificar estas asignaciones dentro de la plataforma, y los estudiantes pueden ver sus calificaciones y retroalimentación.
- Originalidad de los informes: Para ayudar a prevenir el plagio, Google Classroom puede generar informes de originalidad que comparan el trabajo de los estudiantes con páginas web y libros publicados. Accesibilidad: Google Classroom se puede acceder desde cualquier dispositivo con una conexión a internet, y tiene aplicaciones dedicadas para dispositivos Android y iOS.

Google Classroom ha sido ampliamente adoptado en muchas escuelas y distritos educativos alrededor del mundo, especialmente durante el período de aprendizaje remoto causado por la pandemia de COVID-19.

El conectivismo es una teoría de aprendizaje que explica cómo las personas adquieren, procesan y utilizan la información. Fue propuesto por George Siemens y Stephen Downes a principios del siglo XXI, y se considera una respuesta a las limitaciones de otras teorías de aprendizaje como el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo. Las características clave del conectivismo son las siguientes:

- Redes de conocimiento: El conectivismo sostiene que el aprendizaje ocurre a través de redes de conocimiento, tanto en el cerebro como en las redes sociales. El conocimiento se distribuye en estas redes y el aprendizaje ocurre cuando un individuo conecta y navega por estas redes.
- Importancia del contexto: Según el conectivismo, el contexto en el que se aprende la información es crucial. La misma pieza de información puede tener significados muy diferentes dependiendo del contexto en el que se aprenda.
- Aprendizaje continuo: El conectivismo sostiene que el aprendizaje es un proceso continuo que no se detiene una vez que un individuo ha dejado el entorno educativo. El aprendizaje a lo largo de la vida es una parte fundamental de este. Posee capacidad de actualización, reconoce que el conocimiento cambia con rapidez, especialmente en la era digital. Por lo tanto, el aprendizaje no solo implica adquirir nuevos conocimientos, sino también actualizar y desaprender conocimientos obsoletos.
- Importancia de las redes sociales y digitales: son vitales para el aprendizaje en el conectivismo. Estas redes proporcionan acceso a una gran cantidad de información y también permiten a las personas aprender de las experiencias y conocimientos de los demás.

En resumen, el conectivismo es una teoría de aprendizaje moderna que considera que el aprendizaje es un proceso en red, social, continuo, contextual y en constante actualización.

## Metodología

El desarrollo de esta investigación sigue un enfoque y diseño cuantitativo porque es el que mejor se adapta a las características y necesidades de este estudio, se pretende medir la realidad que se explora durante el proceso, respondiendo las hipótesis establecidas al inicio del trabajo. La técnica de recolección de datos fue una encuesta, cuya finalidad fue conocer la situación actual del participante, en este caso se diseñó un MOOC en Metodología de la Investigación, por lo que este enfoque permite comprender de forma estandarizada procesos y opiniones directas y realistas de los participantes, creando así una fase cuantitativa al dar paso a los datos estadísticos del objeto de investigación. Así Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionan "Un enfoque cuantitativo usar la recopilación de datos para probar hipótesis basadas en mediciones numéricas análisis estadístico para determinar patrones de comportamiento y probar teorías". (p. 5).

El diseño fue de campo porque se ejecutó directamente en el lugar donde se realizó la investigación. Además del análisis empírico, el estudio también incluye análisis de libros, artículos, revistas, tesis en la web y otros trabajos relacionados con el tema; además se empleó un diseño explicativo secuencial, mediante él se establecen las razones por las cuales pasa el fenómeno en la que el MOOC de Metodología de la Investigación fortalece el proceso investigativo de los docentes y estudiantes y en qué condiciones se manifiestan y por qué se relacionan estas dos variables, así lo indica Hernández, Fernández y Baptista (2014 p.554).

Con relación a la población el estudio fue dirigido a los estudiantes y docentes de la universidad estatal de Milagro, en la facultad de Educación. Se consideraron 1000 estudiantes y 50 docentes. La muestra se igualó a la población ya que la encuesta fue aplicada a todo el conjunto de estudiantes y docentes. La validez del instrumento fue calificada por tres expertos en la temática. La confiabilidad se midió a través de la consistencia y se utilizó el coeficiente del alpha de Cronbach.

Para valorar esta investigación se aplicó una encuesta compuesta por 14 preguntas y una escala de Likert las respuestas. Se elaboró el cuestionario el cual se envió por correo electrónico a los sujetos con el formato de Google Forms. Los resultados obtenidos fueron procesados con el software estadístico IBM SPSS versión 22 en español.

## Resultados

Los resultados fueron procesados y se obtuvo los siguientes efectos respecto a las catorce preguntas más importantes objeto de análisis y establecer un marco conceptual para extraer conclusiones sobre la propensión al uso de los MOOC como herramienta de aprendizaje en las universidades ecuatorianas. Los resultados del estudio cuantitativo muestran que los docentes y estudiantes no tienen mucho conocimiento para utilizar los cursos MOOC, pero también se puede concluir que tienen un gran potencial para desarrollarse en el Ecuador y su ambiente de trabajo aumenta su reconocimiento. Las universidades deben que visualizar sus fortalezas y utilizarlas como apoyo Administrativo educativo Respecto a los MOOC, a pesar de su reciente entrada en el mercado educativo, ya hay mucho análisis de sus efectos educativos y para asegurarlo en el futuro como un medio de preparación para aquellos que no lo tienen acceso a formación presencial de calidad y también para aquellos que buscan ampliar sus conocimientos.

Uno de los aspectos más importantes es que a pesar de su participación en el mercado estudiantil y todos los millones para los estudiantes que terminaron, cursaron y aceptaron estudios en este nivel, las universidades no los vieron como un enemigo sino como un aliado, lo que permite a los estudiantes aprender de otros entornos, creando oportunidades potenciales para el desarrollo de una educación de calidad.

## Conclusión

En Ecuador falta información sobre sus beneficios y que cada vez más personas participan y tramitan nuevos. Temas de conocimiento, señalando que los MOOC no son solo para la educación para conseguir un trabajo sino para fortalecer y aumentar el conocimiento, actualizaciones de las mejores universidades del mundo. A través de la investigación se visualizó mostrar el potencial de los estudiantes, sino de todo el país. Tener acceso a la Educación Superior en forma gratuita y con tarifas mínimas representativas de acuerdo con diferentes instituciones y tipos de programas en los que participa. Se debe analizar la necesidad de una distribución más amplia que los MOOC para llegar a un público más amplio, en gran parte basado en el perfil del alumnado de mediana edad, que tienen un trabajo y ya tienen estudios superiores.

## Referencias

- Aguaded Gómez, I., & Vázquez-Cano, E. & -M. (2016). El impacto bibliométrico del movimiento MOOC en la Comunidad científica española. *Educación XX1*, 77-103.
- Ayabaca, D. M. (2019). Implementación de las TIC en el ámbito educativo ecuatoriano. *Sociedad & Tecnología*. <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/49/401>
- Cabero, J., María, L., & Vázquez, A. (2014). Las Tipologías de MOOC: Su diseño e implicaciones educativas. *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado*, 26-13.
- CEDIA. (2017). Educación Virtual. <http://educacionvirtual.cedia.org.ec/>
- ESPOL. (25 de abril de 2017). Cursos virtuales. Obtenido de <https://www.virtual.espol.edu.ec/courses>
- Esteban, V.-C., & López Meneses, E. (2015). La filosofía educativa de los MOOC y la educación universitaria. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*.
- Hernández, R. F. (2014). Metodología de la investigación. México: Ed Mc Graw Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- García Aretio, L. (2015). MOOC: ¿tsunami, revolución o moda pasajera? *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 9-21.
- IAEN. (2017). Educación Virtual IAEN. <http://educacionvirtual.iaen.edu.ec/course/index.php>
- Illich, I. (1971). *Deschooling Society*. Marion Boyars, London and New York.
- Duart, J; Roig-Vila, D., Mengual-A, R.y Maseda, S. (2017). La calidad pedagógica de los MOOC a partir de la revisión sistemática de las publicaciones JCR y Scopus (2013-2015). *Revista de pedagogía*.
- Learning, A. (2017). *American Learning & Media*. <http://www.americlearningmedia.com/component/content/article/539-entrevistas/7368-modelo-aprendizaje-moocspromueve-competencias-transversales-esenciales>Letón,
- Luque, M., Molanes, E. M., & García, T. (. (2013). ¿Cómo diseñar un MOOC basado en minivideos docentes modulares? [http://www.ia.uned.es/minivideos/publicaciones/2013\\_el\\_etal\\_CIE\\_v2.pdf](http://www.ia.uned.es/minivideos/publicaciones/2013_el_etal_CIE_v2.pdf).
- Martínez Abad, F., Rodríguez Conde, M. J., & García Peñalvo, F. (2014). *digibug.ugr.es*. <http://hdl.handle.net/10481/31673>
- Medina, R., & Aguaded, I. (2014). Los MOOC en la plataforma educativa miriadax. *Profesorado Revista del currículum y formación del profesorado*, 18(1), 137-153.
- Mengual, S., Vázquez, E., & Eloy, L. (2016). La productividad científica sobre MOOC: aproximación bibliométrica 2012-2016 a través de SCOPUS. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 39-58.
- Miríadax. (2017). Miríadax. Miríadax: [https://miriadax.net/blog/-/blogs/top-10-de-los-cursos-conmas-interes-de-2016?p\\_p\\_auth=daEYXcS1&\\_33\\_redirect=https%3A%2F%2Fmiriadax.net%2Fmipagina%3Fp\\_p\\_id%3D115%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn2%26p\\_p\\_co](https://miriadax.net/blog/-/blogs/top-10-de-los-cursos-conmas-interes-de-2016?p_p_auth=daEYXcS1&_33_redirect=https%3A%2F%2Fmiriadax.net%2Fmipagina%3Fp_p_id%3D115%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn2%26p_p_co)
- Mooc.es. (18 de abril de 2017). Mooc.es. Obtenido de Mooc.es: <http://mooc.es/que-es-un-mooc/>
- Novosibirsk State Pedagogical University. doi:10.15293/2226-3365.1806.08
- Prendes Espinosa, M. P., & Sánchez Vera, M. d. (2014). Arquímedes y la tecnología educativa: un análisis crítico en torno a los MOOC. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*.
- Roig-Vila, R., Mengual Andrés, S., & Suárez Guerrero, C. (2014). RUA Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante. <http://hdl.handle.net/10045/37206>

- Ruiz, P. (2013). Presente y Futuro de los Massive Open Online Courses (MOOC). Madrid: universidad complutense de madrid.
- Sangrà, A. (2021). Una formación del profesorado adaptada al entorno digital. UOC. <https://www.interempresas.net/Tecnologia-aulas/Articulos/323679-El-aprendizaje-online-en-2021-de-la-urgencia-a-la-calidad.html>
- SCOPEO. (2013). INFORME N°2. MOOC: Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro. Salamanca: Universidad de Salamanca Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas.
- Shah, D. (2016). By The Numbers: MOOCS in 2016. <https://www.classcentral.com/report/mooc-stats-2016/>
- Silva, F. G. (2021). Los MOOC como estrategia de actualización docente en el nivel medio superior: el caso de la Universidad Pedagógica Nacional. Puebla: Universidad Pedagógica Nacional Ajusco.
- Telefónica. (2017). Fundación Telefónica Movistar. <http://fundaciontelefonica.com.ec/2016/02/18/cursos-on-line-gratuitos-que-puedes-empezar-en-marzo/>
- Telefónica. (2015). Los MOOC en la educación del futuro: la digitalización de la formación. [https://www.fundaciontelefonica.com/arte\\_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/?itempubli=324](https://www.fundaciontelefonica.com/arte_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/?itempubli=324)
- Telégrafo. (2014). Tecnología MOOC en el Estado ecuatoriano. Guayaquil, Guayas, Ecuador. <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/tecnologia/30/tecnologia-mooc-en-el-estado-ecuatoriano>
- Tumino, M. ((2016). Conectivismo: hacia el nuevo paradigma en la enseñanza por competencias. European Scientific Journal, 12(10), 112-128. <http://eujournal.org/index.php/esj/article/view/7315/7035>
- UTPL. (2017). MOOCS UTPL. <https://mooc.utpl.edu.ec/course/index.php>
- Vázquez Cano, E., & Lopez Meneses, E. (2014). Los MOOC y la educación superior: la expansión del conocimiento. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado.
- Vladimirovna, N., & y Valentinovna, A. (2018). Digital learning resources: Enhancing.
- Verdesoto Arguello, A. (2020). Diseño e Implementación de un Mooc para el Desarrollo de Competencias Digitales en Docentes. Guayaquil: Universidad Casa Grande. Departamento de Posgrado
- Zapata-Ros, M. (2017). El diseño instruccional de los MOOCs y el de los nuevos cursos online abiertos personalizados (POOCs): <http://eprints.rclis.org/19744>Arboleda, Ó. H. (2018). El nuevo rol del docente virtual para entornos virtuales de aprendizaje, "El caso CEIPA". <https://revistas.ceipa.edu.co/index.php/lupa/article/view/401/463>

## 40. EL ESTRÉS DOCENTE Y SU RELACIÓN CON EL RECONOCIMIENTO PROFESIONAL EN DOCENTES DE SECUNDARIA

Luis Fernando García Hernández  
Joaquín Vázquez García  
Fernando Viscarra Saveedra

### Introducción

Este documento tratará un tema de particular interés en el ámbito educativo: el Estrés docente.

Los numerosos cambios en la educación han transformado significativamente el rol de los docentes, imponiéndoles mayores exigencias. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015), “en América Latina se han realizado estudios sobre las condiciones de trabajo y salud de los docentes desde aproximadamente la década de 1970” (p.17). Así, se han llevado a cabo diversas investigaciones sobre las condiciones y el papel del docente.

En las últimas décadas, la calidad educativa ha cobrado una importancia crucial. Por ello, los sectores educativos han trabajado para cumplir con este estándar. La calidad es un desafío y una prioridad para los sistemas educativos a nivel global. Como menciona García (2017), “en 1995, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) definió la calidad educativa como aquella que asegura que todos los estudiantes adquieran los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para desarrollarse adecuadamente en la adultez”. Un factor determinante para alcanzar esta calidad es el docente.

Con los cambios en la sociedad, el profesorado ha sido visto “históricamente como un apostolado, un ‘servicio social’ más que un trabajo que requiera calificaciones, estándares de desempeño y procesos de evaluación”. (UNESCO, p. 15). Por lo tanto, el rol del docente ha enfrentado mayores exigencias y, en consecuencia, más evaluaciones de su desempeño y conocimiento.

Asimismo, la OCDE, a través del Acuerdo de cooperación de México, ha emitido recomendaciones para asegurar la calidad educativa. Entre estas se encuentra la Trayectoria profesional docente, la cual busca “construir un sistema sólido que permita seleccionar, preparar, desarrollar y evaluar a los mejores docentes para sus escuelas”. (OCDE, 2010, p.5). Así, en México, los docentes son evaluados de manera constante y deben someterse a pruebas estandarizadas, las cuales son determinantes para su ingreso o permanencia en las instituciones.

Además, considerando el contexto en el que se desempeñan como docentes y todo lo que implica esta labor, la UNESCO señaló que:

Trabajar en condiciones inadecuadas, recorrer largas distancias hasta la escuela, contar con recursos didácticos limitados y sufrir enfermedades relacionadas con la profesión son aspectos que quienes eligen la docencia suelen aceptar. La disfonía, las várices, los dolores lumbares y la fatiga se asumen como las inevitables "marcas" de esta labor, contra las cuales no hay remedio. (p. 15).

Varios estudios realizados por la UNESCO indican que algunas investigaciones en Latinoamérica (Argentina, Chile, Ecuador y México) representan una señal de alerta para el sistema educativo y la sociedad en general, ya que revelan hallazgos preocupantes, especialmente en relación con la salud mental, manifestada en enfermedades como el estrés, la depresión, la neurosis y diversas afecciones psicosomáticas diagnosticadas y percibidas (gastritis, úlceras, colon irritable, entre otras). (p. 16).

Es evidente que todos estos cambios han alterado la salud de los docentes, destacándose enfermedades como el estrés y el malestar docente.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, s.f.), algunas de las reacciones del estrés docente incluyen:

- Respuestas fisiológicas (como el aumento del ritmo cardíaco o de la presión arterial, hiperventilación, y la secreción de hormonas del "estrés" como la adrenalina y el cortisol).
- Respuestas emocionales (por ejemplo, sentirse nervioso o irritado).
- Respuestas cognitivas (como la reducción de la atención y percepción, y la falta de memoria).
- Reacciones conductuales (como la agresividad, conductas impulsivas y cometer errores.) (p. 10).

Todo esto resulta en un bajo desempeño de los docentes, además de las graves consecuencias para su salud, y representa un problema en aumento. También se observa un alto nivel de insatisfacción con su rol, entre otras consecuencias que se abordarán más adelante.

En la actualidad, la educación desempeña un papel crucial en el desarrollo de un país. Como se menciona en el Plan Educativo Nacional, "La educación es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades. Además de proveer conocimientos, enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como seres humanos". (Universidad Autónoma de México, 2009, p. 1).

Ban Ki-Moon, ex Secretario General de las Naciones Unidas (citado en la UNESCO, 2014), afirma que "la educación es un derecho fundamental y la base del progreso de cualquier país". (p. 1). Por lo tanto, la educación es un pilar para el desarrollo nacional, permitiendo el progreso, lo que ha llevado a muchos gobiernos a aumentar su compromiso con la educación, convirtiéndose en un foco de interés para la sociedad.

Es importante señalar que la educación es un derecho de todos los individuos. Al hablar de educación, también se refiere a la calidad. La UNESCO (s.f.) sostiene que "el acceso a la instrucción debe ir acompañado de la calidad". (p. 2). A partir de esta afirmación, se puede deducir que el docente es el responsable en el aula de que estos objetivos se cumplan. Además, el profesorado es el único encargado de facilitar que esto se lleve a cabo.



Así mismo, Bruni, J., Aguirre, N., Murillo, F., Díaz, H., Fernández, A., y Barrios, M. (2008) subrayan que el rol del docente es fundamental para alcanzar los objetivos educativos propuestos. Ellos sostienen que "la preparación y el desempeño de los docentes en América Latina y el Caribe ... elevan la capacidad y rendimiento ... siendo ellos una pieza clave en cualquier proceso destinado a mejorar el aprendizaje" (p. 5).

Por ello, el trabajo docente actualmente exige enfocar esfuerzos en una amplia variedad de actividades, ya que tienen en sus manos una de las tareas más significativas: educar a los ciudadanos, con el objetivo de responder adecuadamente a la dinámica del cambio social. Así, planteamos la siguiente problemática en nuestro análisis de investigación:

- Evaluar cómo el escaso reconocimiento social contribuye a altos niveles de estrés en docentes de secundaria en la ciudad de Mexicali, Baja California, México.

Por tanto, nuestro interés radica en investigar esta problemática, analizando cómo el limitado reconocimiento social impacta en los niveles de estrés de los docentes en secundaria.

### *Desarrollo*

#### *Estrés docente*

Para comprender la magnitud del problema del estrés laboral en los docentes, es necesario revisar investigaciones previas que han tratado este tema. Según Dávila y Díaz (2015), "ha surgido una creciente preocupación por medir y abordar temas relacionados con el desempeño del capital humano, siendo el estrés laboral uno de los principales problemas que enfrenta el trabajador". (p. 1). En el caso de los docentes, las exigencias laborales los hacen particularmente vulnerables al estrés.

Por ejemplo, un estudio en China con 1,460 docentes identificó que el estrés es ocasionado principalmente por el ambiente físico y la sobrecarga de trabajo (García, 2017). Otras investigaciones, como las de Cárdenas, Méndez y González (2014), examinan cómo la evaluación docente genera estrés, mientras que Moreno, Jiménez y González (2001) abordan el desgaste emocional que resulta de las demandas laborales.

El estrés no solo impacta a los docentes, sino también a la sociedad en su conjunto. Gutiérrez et al. (2006) afirman que "el estrés es parte de nuestra vida cotidiana hasta tal punto que puede considerarse como el malestar de nuestra civilización". (p. 305). Este problema afecta tanto la salud física y mental como el desempeño académico y laboral. (Naranjo, 2009).

En el aula, el estrés es una constante que no solo afecta físicamente a los docentes, sino también emocionalmente. Moreno, Jiménez y González (2001) apuntan que "la pérdida del contexto cognitivo y justificativo del trabajo es un factor crítico insuficientemente analizado". (p. 3). Por ejemplo, Sahili (2012, citado en Dávila y Díaz, 2015) investigó cómo el uso de metodologías tradicionales puede generar actitudes negativas en los estudiantes, incrementando así el estrés docente.

En México, la preocupación por los riesgos psicosociales ha llevado a la implementación de la NOM-035-STPS-2018, que define los factores de riesgo psicosocial como aquellos que "pueden provocar trastornos de ansiedad, estrés grave y otros problemas derivados de las condiciones laborales" (NOM-035-STPS-2018). A nivel internacional, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) resalta que estos riesgos afectan la salud a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos.

El estrés docente, conocido como Burnout, representa un problema serio que indica una “respuesta adaptativa del organismo ante varios estresores”, tal como mencionó Hans Selye en 1935. (citado en Molina et al., 2008). Kyriacou (2003, citado en Zavala, 2008) define el estrés docente como “la experiencia de emociones negativas y desagradables, tales como frustración, ansiedad o depresión, derivadas de la labor del profesor”. (p. 72). Este problema no solo impacta el bienestar del docente, sino que también afecta su rendimiento en el aula y, por consiguiente, la calidad educativa.

### *Reconocimiento social de los docentes*

En México, la figura del docente ha perdido el prestigio que solía tener. Mientras que en naciones como Finlandia, Japón y Singapur los docentes gozan de un alto estatus social, en México enfrentan críticas debido al rendimiento de sus alumnos en pruebas como ENLACE y PISA. Según el Instituto de Estudios Educativos y Sindicales de América (IEESA), un 70% de los docentes en servicio fueron formados con métodos del siglo pasado, lo que exige una renovación de prácticas para mejorar la calidad educativa. (Landaverde & Kourchenko, 2011).

La encuesta TALIS (2008) indica que los maestros en México dedican solo el 69% de su tiempo de clase a la enseñanza, mientras que el resto se pierde en tareas administrativas. Además, presentan deficiencias en preparación en liderazgo pedagógico, y sus escuelas carecen de equipamiento y recursos suficientes. En contraste, países con altos puntajes en PISA, como Japón y Singapur, valoran enormemente la profesión docente. En Singapur, los maestros son evaluados anualmente y reciben incentivos por su desempeño, mientras que aquellos con resultados bajos reciben apoyo o son desvinculados del servicio. (Pearson Foundation, 2012).

En España, más del 85% del profesorado considera que el reconocimiento y prestigio de su profesión han disminuido, según el estudio "Respaldo social a la profesión docente". (COPAFAPA, 2018). En comparación, Finlandia se destaca por su alta valoración hacia los docentes, quienes son considerados figuras esenciales en la sociedad (Diario de Sevilla, 2018).

### **Metodología**

En cualquier investigación, comprender el enfoque metodológico utilizado es fundamental para analizar el fenómeno en cuestión. Por ello, ante la necesidad de explorar y entender el objeto de estudio, se decidió abordarlo desde un enfoque cuantitativo, no experimental y descriptivo, que permite responder a diversas preguntas relacionadas con el tema.

Este estudio se centró en analizar la satisfacción laboral dentro de las organizaciones educativas, considerando variables como preocupaciones profesionales, la falta de reconocimiento y el estrés del rol en el contexto específico de la ciudad fronteriza de Mexicali, Baja California, México.

El diseño descriptivo del estudio se basó en el paradigma positivista y adoptó una metodología no experimental. Este enfoque se caracteriza por no modificar las condiciones de la situación estudiada, ya que se trabaja con un grupo de personas inmersas en un contexto determinado. Según Arnal, Rincón y Latarre (1992), los métodos no experimentales o ex post facto "se limitan a describir la situación tal como es, permitiendo al investigador seleccionar valores para estimar relaciones entre las variables".

Como se ha mencionado, este es un estudio descriptivo, que Danhke (1989, citado por Buendía, 2001) define como aquel que “busca especificar las propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades u otros fenómenos sometidos a análisis”. Este tipo de investigación se clasifica como ex post facto, ya que los hechos y las variables ya han ocurrido, lo que permite observar las relaciones entre ellas en su contexto. Por esta razón, este método resulta adecuado para los objetivos del estudio, permitiendo medir y recopilar información sobre los conceptos o variables, ya sea de manera independiente o en conjunto.

Para este análisis, se aplicaron pruebas de correlación bivariada y regresión lineal, con el fin de identificar el grado de correlación entre las variables del estudio. Estas pruebas facilitaron la evaluación de la insatisfacción laboral en docentes de educación básica y su relación con el estrés derivado de preocupaciones profesionales, la falta de reconocimiento y el estrés del rol. Dichos análisis no solo facilitaron la medición de las correlaciones entre variables, sino también la realización de inferencias.

La muestra se tomó de dos centros educativos: Escuela Secundaria Técnica #18 y Secundaria Prácticas de Pedagogía #90.

La muestra estuvo compuesta por 67 docentes del municipio de Mexicali, Baja California, de los mencionados centros educativos.

El instrumento utilizado fue el Cuestionario de Burn Out Revisado (CBP-R), desarrollado por Moreno, Garrosa y González (2000). Este cuestionario consta de 69 ítems con opciones de respuesta tipo Likert, que van desde "totalmente en desacuerdo" hasta "totalmente de acuerdo". El cuestionario se divide en categorías como: estrés del rol, Burn Out (que incluye agotamiento emocional, despersonalización y falta de desempeño), supervisión, condiciones organizacionales, preocupaciones profesionales y falta de reconocimiento profesional.


Aunque se aplicó el cuestionario completo, para este estudio se utilizaron únicamente las escalas de las variables relacionadas con supervisión, preocupaciones profesionales, falta de reconocimiento y estrés del rol. Estas escalas fueron seleccionadas para evaluar la satisfacción laboral y el estrés del rol en los docentes participantes. El coeficiente de fiabilidad de Cronbach Alpha obtenido fue de 0,943, lo que indica una alta consistencia interna del instrumento.

## **Resultados y conclusiones**

A partir del análisis estadístico de los datos recogidos con el instrumento CBP-R y su introducción en la base de datos del SPSS 19, se comprobaron tanto la hipótesis general como las alternativas.

La presente investigación no experimental permitió profundizar en el fenómeno del estrés docente, así como abrir nuevas líneas para futuros estudios que busquen comprender mejor los factores que intervienen en la aparición del malestar docente.

Además, sería valioso abordar este tipo de estudios desde otros paradigmas metodológicos que nos ofrezcan información desde diferentes perspectivas, lo que facilitaría un mejor abordaje de las situaciones que enfrentan los docentes, dado el escaso conocimiento que se tiene sobre este tema.

The page features a decorative background consisting of several light green circles of varying sizes connected by thin, light green lines. A larger, semi-transparent light green shape is positioned behind the text blocks. The text is in a clean, black, sans-serif font.

La información obtenida podría ser compartida con docentes, autoridades educativas y la sociedad en general, para que comprendan mejor estas situaciones. Es fundamental que el malestar docente se reconozca como un problema creciente, similar al cáncer, que afecta a un número cada vez mayor de profesionales en el ámbito educativo.

Así, se promovería una cultura de atención y cuidado hacia la salud mental, impactando indirectamente la calidad de la enseñanza. Como se evidenció en el estudio realizado, el estrés docente repercute en su desempeño y en el aprendizaje de sus estudiantes.

Por otro lado, tras llevar a cabo la investigación y analizar la información sobre el estrés docente y otros aspectos evaluados por el instrumento CBP-R, nos damos cuenta de la relevancia de esta problemática, que afecta a los docentes tanto de manera individual como colectiva en todos los países y en todos los niveles educativos, desde preescolar hasta universidad. Muchos educadores padecen este problema, que aumenta día a día, perjudicando su rendimiento e impactando negativamente en el aprendizaje de los alumnos.

## Referencias

- Bruni, J., Aguirre, N., Murillo, F., Díaz, H., Fernández, A., y Barrios, M. (2008). Una Mejor Educación para una Mejor Sociedad. Recuperado de [https://www.oei.es/historico/pdf2/mejor\\_educ\\_mejor\\_sociedad.pdf](https://www.oei.es/historico/pdf2/mejor_educ_mejor_sociedad.pdf)
- García, F. (2017). El malestar docente en educación Básica y Media Superior (un estudio comparativo entre los niveles de preescolar, primaria, secundaria y preparatoria). Recuperado de <https://www.tesisenred.net/handle/10803/458448>
- Gutiérrez, G., Celis, M., Moreno, S., Farías, F. y Suarez, J. (enero, 2006). Síndrome de Burnout. Artemisa. 11(4), 305. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/arcneu/ane-2006/ane064m.pdf>
- Lazarus, R. S., Folkman, S. (1984). Estrés y procesos cognitivos. Barcelona: Martínez Roca.
- Molina, T., Gutiérrez, A., Hernández, L., y Contreras, C. (2008). Estrés psicosocial: Algunos aspectos clínicos y experimentales. Anales de Psicología, 24 (2), 353-360. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/167/16711589019.pdf>
- Moreno, B., Garrosa, E., González, J. (2000). La evaluación del estrés y el Burnout en el profesorado el CBP-R. Revista de Psicología del trabajo y las organizaciones. 16(1). Recuperado de [https://www.uam.es/gruposinv/esalud/Articulos/Salud%20Laboral/cuestionario\\_cbp-r.pdf](https://www.uam.es/gruposinv/esalud/Articulos/Salud%20Laboral/cuestionario_cbp-r.pdf)
- Moreno, B., Garrosa, E., y González J. (2000). La evaluación del estrés y el Bornout del profesorado: el CBP-R. Psicología del trabajo y las Organizaciones. 16(1), pp. 331-349
- Moreno, B., Jiménez, J. y González, E. (2001). Desgaste profesional (burnout), Personalidad y Salud percibida. Recuperado de <https://www.uam.es/gruposinv/esalud/Articulos/Personalidad/Desgaste%20profesional-personalidad-y-salud-percibida.pdf>
- Naranjo, M. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. Revista Educación, 33 (2), 171-190. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/440/44012058011.pdf>
- OCDE. (2010). Acuerdo de cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas. Recuperado de <https://www.oecd.org/education/school/46216786.pdf>
- OMS. (s.f.). Sensibilizando sobre el Estrés Laboral en los Países en Desarrollo. Recuperado de [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43770/9789243591650\\_spa.pdf;jsessionid=23A73B44B670237DC58B9D50E2907E23?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43770/9789243591650_spa.pdf;jsessionid=23A73B44B670237DC58B9D50E2907E23?sequence=1)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2014). El Desarrollo Sostenible Comienza por la Educación. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230508s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f.). La educación transforma vidas. Recuperado de <https://es.unesco.org/themes/%C3%A9ducation>
- Rodríguez, C. (2014). El Reconocimiento Social del Maestro en México: ¿Un obstáculo para alcanzar la Calidad Educativa? Recuperado de [http://www.academia.edu/7435852/El\\_Reconocimiento\\_Social\\_del\\_Maestro\\_en\\_M%C3%A9xico\\_o\\_Un\\_obst%C3%A1culo\\_para\\_alcanzar\\_la\\_Calidad\\_Educativa](http://www.academia.edu/7435852/El_Reconocimiento_Social_del_Maestro_en_M%C3%A9xico_o_Un_obst%C3%A1culo_para_alcanzar_la_Calidad_Educativa)
- Santos del Real, A. y Delgado, A. (2015). Los Docentes en México. Recuperado de [http://www.inee.edu.mx/images/stories/2015/informe/Los\\_docentes\\_en\\_M%C3%A9xico\\_Info\\_rme\\_2015AC.pdf](http://www.inee.edu.mx/images/stories/2015/informe/Los_docentes_en_M%C3%A9xico_Info_rme_2015AC.pdf)
- UNESCO. (2005). Condiciones de trabajo y salud docente. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001425/142551s.pdf>
- Universidad Autónoma de México. (2009). Plan Educativo Nacional. Recuperado de [http://www.planeducativonacional.unam.mx/CAP\\_00/Text/00\\_05a.html](http://www.planeducativonacional.unam.mx/CAP_00/Text/00_05a.html)
- Zavala, J. (2008). El Estrés y Burnout Docente: conceptos, causas y efectos. Recuperado de [revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/download/1802/1743](http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/download/1802/1743)







# ***Cambio de época, conocimientos y trabajo académico transdisciplinario***

**En un entorno caracterizado por rápidos cambios sociales, culturales y tecnológicos, estamos viviendo una auténtica transformación que cuestiona las maneras tradicionales de adquirir conocimiento y realizar trabajo académico. En la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), la transdisciplinariedad surge como una respuesta fundamental, al integrar diferentes áreas del conocimiento y promover un enfoque colaborativo que va más allá de las fronteras disciplinarias. Esta metodología no solo enriquece la investigación y la enseñanza, sino que también fomenta un diálogo crítico y creativo entre los diversos campos del saber. En este contexto, es vital reflexionar sobre cómo el trabajo académico puede ajustarse a las exigencias actuales, impulsando una formación más integral que prepare a las nuevas generaciones para enfrentar los complejos desafíos del futuro y contribuir de manera significativa a la sociedad.**

