



Universidad  
Nova Spania

ACADEMIA JOURNALS  
OPUS PRO SCIENTIA ET STUDIUM



PRODUCTOS Y SERVICIOS ESTRATÉGICOS  
PARA INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
**PYSEIP**  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

MAYO 08 Y 09, 2023

# INVESTIGACIÓN, DESCUBRIMIENTO Y APRENDIZAJE EN LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - MORELIA 2023

---

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DEL CONGRESO  
INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN ACADEMIA  
JOURNALS MORELIA 2023

ELIBRO CON ISBN ONLINE 979-8-89020-012-9



**CONGRESO**  
ACADEMIA JOURNALS  
MORELIA 2023

# Título del Libro Electrónico: *Investigación, Descubrimiento y Aprendizaje en las Ciencias de la Educación - Morelia 2023*

ISBN 979-8-89020-012-9 online\*

Este libro electrónico (e-book) contiene la colección de los trabajos de investigación presentados en el área de *educación* en el Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Morelia que fuera organizado los días 08 y 09 de mayo de 2023 por Academia Journals en colaboración con la Universidad Nova Spania de Morelia, Michoacán, México y PYSEIP ( *Productos y Servicios Estratégicos para Investigación y Posgrado*).

## POLÍTICA DE COPYRIGHT

Con el fin de maximizar el valor para los autores de sus publicaciones en AJ, se observan la políticas de copyright aquí descritas. Academia Journals protegerá los intereses de los autores y de las instituciones donde ellos laboran. Como requisito para publicar en AJ, todos los autores y la institución donde ellos laboran transfieren a AJ cualquier derecho de copyright que tengan en su artículo. El copyright se transmite cuando el artículo es aceptado para su publicación. La asignación de copyright es nula y terminada en caso de que el artículo no sea aceptado para publicación. Para corresponder a la transferencia de los derechos de autor, AJ cede a los autores y a las instituciones donde ellos laboran el permiso y derecho de hacer copias del artículo publicado y utilizarlo para fines académicos. El autor retiene siempre los derechos de patentes descritas en el artículo. Después de que el artículo haya sido aceptado para su publicación en AJ, y dado que el copyright ha sido ya transferido, cualquier cambio o revisión al material debe hacerse solamente con la autorización de AJ.

## CONSEJO ACADÉMICO

Dr. Rafael Moras (San Antonio, EEUU)  
MA Ani Alegre (Austin, EEUU)  
Dr. Ángel Esparza (Houston, EEUU)  
Lic. David Moras (San Antonio)  
MC Constantino Moras Sánchez (Orizaba, México)  
Dr. Eloy Mendoza Machain (Morelia, México)  
Dr. Pedro López Eiroá (CDMX, México)  
Dr. Víctor Mendoza (Puebla, México)  
Dr. Albino Rodríguez Díaz (Tepic, México)  
Vicerrector Dante Agatón (Morelia, México)

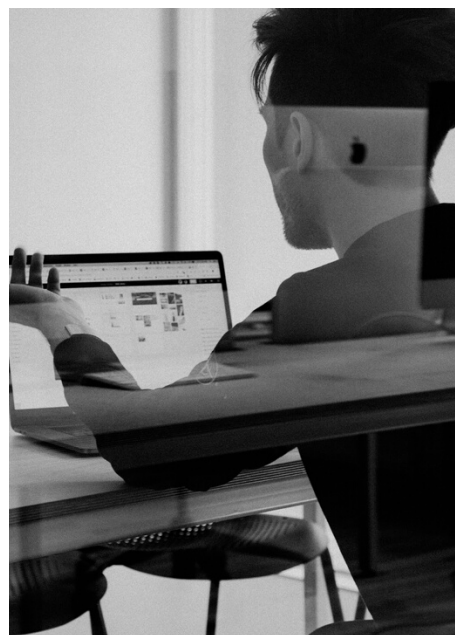
## DISEÑO Y PUBLICIDAD

contacto@academiajournals.com

## COMENTARIOS Y SUGERENCIAS

contacto@academiajournals.com  
+1 (210) 415-3353  
3760 E. Evans  
San Antonio TX 78259 USA  
www.academiajournals.com

\*El ISBN fue asignado a este libro por la Agencia de ISBN en Estados Unidos. Los números de copyright tienen validez mundial. Para comprobar la validez de un ISBN, favor de visitar la página [bookwire.com](http://bookwire.com).



Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
MLA162	Alternativas de Mejora Comunitaria para la Región de Apatzingán	Ing. María Del Rosario Ángel Hernández Ing. María Adilene Barajas Almodova Ing. Daniela Sinahi Equihua Andrade Ing. Sebastián Figueroa Solórzano Ing. Elizabeth Madriz Sepulveda MA. Nicolás Aviña Castro	Ángel Hernández	1
MLA170	Investigación Teórica Sobre el Impacto de la Migración Interna de Jornaleros en la Región de Apatzingán	Ing. John Alberto Arciga Serrato Ing. Brandon Ayala Guzmán Ing. Ángel Ramírez Cadena Ing. Carlos Moreno Silva MC. Sara Dalila Espinoza Cárdenas	Arciga Serrato	5
MLA149	Alfabetización Financiera para Desarrollar Competencias de Pensamiento Complejo en Mujeres Emprendedoras: Validación de un Instrumento de Medición	MEDE Karla Patricia Bayly Castañeda Dra. Adelina Morita Alexander	Bayly Castañeda	10
MLA020	Inclusión y Formación Docente: La Opinión de Estudiantes de una Escuela Normal	Dra. Araceli Benítez Hernández	Benítez Hernández	21
MLA143	Modelado del Riesgo de Reprobación en Estudiantes de la Universidad del Caribe	Ing. Regina del Pilar Berges Portillo Ing. Eduardo Mann Fonseca Ing. José Eduardo Zavala Barragán Dr. Héctor Fernando Gómez García	Berges Portillo	25
MLA067	Desarrollo de Saberes del Docente en Formación a través de la Narrativa	Verónica Patricia Colorado Díaz Shanthell Miranda Martínez Mendoza Jazmin Abigail Valencia Regalado	Colorado Díaz	30

Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
MLA193	La Evaluación Formativa: Un Elemento Clave para los Docentes de Preescolar del Colegio La Salle Cayroche de Morelia, Michoacán	Mtra. Anel Karina Correa Santoyo Dr. Bernabé Delgado Peñaloza	Correa Santoyo	36
MLA177	Resultados de Encuestas a Migrantes Internos en la Ciudad de Apatzingán	Ing. Abril Díaz Equihua Ing. Ana Lizeth Muñoz Morfin Ing. Zaira Rojas Guzmán Ing. Paulina Paola Rolón Hernández D.G.E Franco Rivera Guerra Flor de Dalia Pedroza Rangel	Díaz Equihua	42
MLA178	Análisis del Uso de la Plataforma Digital Moodle, como Apoyo Didáctico en la Modalidad Presencial en el TecNM Campus Nuevo León	ME. Elsa Carolina Esparza Chávez Ing. Laura Nelly Iracheta Viezca MA. Verónica Lizeth Reyes González Ing. Nora Yvette Ortiz Esparza Ing. Flor Karina López Santiago Dra. Claudia Elizabeth García Díaz MD Enrique Arturo García Juárez	Esparza Chávez	48
MLA030	Incorporación de la gamificación en la unidad de aprendizaje: Algoritmia y Programación	M. en G.E. Xóchitl Minerva García Cruz M. en G.E. José Erwin Rodríguez Pacheco M. en E. Esteban Ayala Peña M. en C. Libia Zoraida Torres Vargas	García Cruz	53
MLA112	Effecto del Clima Familiar en el Rendimiento Académico en Alumnos de la Escuela Primaria Melchor Ocampo de la Comunidad de Chichiquila, Puebla del Primer Trimestre del Ciclo Escolar 2022-2023	Lic. Mauricio García Mexicano Dr. David Meza Rojo	García Mexicano	58
MLA117	Abordaje de la Violencia de Género en una Universidad Pública Mexicana	Mtra. Zayra Guadalupe Gutiérrez Bernal Dr. Enrique Navarrete Sánchez	Gutiérrez Bernal	64

Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
MLA003	Valores y su Papel en la Comunidad Docente Universitaria	Dra. Gladys Hernández Romero Dra. Gladys Elena Mateos Gutiérrez Dr. Luis Manuel Hernández Govea Est. Sara Ivanova Mellado Sorcia	Hernández Romero	69
MLA073	Nivel de Involucramiento en Actividades Artísticas y Culturales de los Estudiantes Universitarios en Morelia	Dr. Rafael Madrigal Maldonado Lizeth Vargas Canales María José Hernández Ferrer Angélica Ontiveros García Tania García García	Madrigal Maldonado	72
MLA102	La Representación de los Mitos Nacionales en los Libros de Texto Mexicanos	Mayra Margarito Gaspar	Margarito Gaspar	77
MLA139	Interactividad e IA para la innovación del Entorno Educativo en un Laboratorio de Gestión Cultural y Humanidades Digitales	Dr. Ignacio Moreno-Nava C. Sandra Berenice Cabezas Muñiz	Moreno-Nava	83
MLA156	Protocolo de Investigación: Estudio Comparativo sobre Estilos de Aprendizaje para Estudiantes de Nivel Medio Superior de la Universidad de Guanajuato	Dr. Ramón Navarrete Reynoso Dra. Cecilia Ramos Estrada Dr. Roberto Javier Gamboa Satiago Dr. Jorge Armando López Lemus	Navarrete Reynoso	89
MLA186	Neuroeducación como Propuesta Educativa: Transformar la Praxis Educativa y su Impacto en el Aula	Mtra. Angie Titziki Navarro Villegas Dr. Bernabé Delgado Peñaloza Dra. Luz Anita Gallardo Balderas	Navarro Villegas	94

Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
MLA087	Diagnóstico del Campo Laboral en el que se Desempeñan los Egresados de Ingeniería Industrial del TECNM en Celaya	M.I.I. Viridiana Núñez Ríos M.C.P. Claudia Iveth Cancino de la Fuente Dra. María Teresa Villalón Guzmán M.C. Juan Antonio Sillero Pérez M.G.A. Alejandro Guerrero Barrón Juan Diego Hernández Sánchez	Núñez Ríos	101
MLA096	Propuesta de un Diseño Disciplinar con Enfoque Contable para la Escuela de Semilleristas de la FCAEC, Basado en el Análisis del Entorno y Caracterización del Perfil Socioeconómico de la Provincia del Sumapaz Cundinamarca-Colombia	Brayan Fernando Patiño Rojas Jeane Fernanda Gálvez Sabogal Olga Liliana Gutiérrez Castaño Luz Deicy Flórez Espinal	Patiño Rojas	107
MLA062	La Promoción Vertical a Funciones de Dirección: Concepciones desde sus Participantes	Mtra. Verónica Pérez Valencia	Pérez Valencia	113
MLA075	Función de Asesor Técnico para la Mejora de la Práctica Directiva	Maestra Onelda Margarita Pérez Valencia	Pérez Valencia	118
MLA126	Pensamiento Divergente y Competencias Comunicativas en Estudiantes de Educación Primaria	Jessica Quero Méndez	Quero Méndez	122
MLA111	Resiliencia Docente: un Estudio de Caso en la Escuela Primaria Rural Melchor Ocampo de la Comunidad de El Palmar, Chichiquila, Puebla	Lic. María del Carmen Ramírez Ramírez Dr. David Meza Rojo	Ramírez Ramírez	127

Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
MLA070	El e-Portafolio como Evidencia Integradora en la Consolidación de Saberes	Reséndiz Mata Guadalupe Adriana García Medina Katherin Dennise Casarrubias Ramírez Jessica	Reséndiz Mata	133
MLA048	Reseña del Libro Describir el Escribir ¿Por qué no es lo Mismo Hablar que Escribir?	Dr. Albino Rodríguez Díaz Dra. Jovita Romero Islas Dr. José de Jesús Rodríguez Romero M. C. José Cruz Muñoz Esparza	Rodríguez Díaz	139
MLA118	Desafíos y Oportunidades del Acceso a la Educación Superior en Yuriria: Análisis de Factores y Políticas para una Sociedad Más Equitativa	Brenda Karina Rosas López Tania Coral Nava Hernández Daniela Guadalupe Cisneros García Jorge Manuel Barrios Sánchez	Rosas López	147
MLA185	La Importancia de la Regulación Emocional para la Culminación del Trayecto Formativo de los Alumnos de Educación Media Superior	MA. María Susana Salgado Zamora Dr. Bernabé Delgado Peñaloza	Salgado Zamora	153
MLA079	La Fragmentación Subjetiva de la Estructura del Grupo de Interés en la Escuela	Dr. Florentino Silva Becerra	Silva Becerra	158
MLA063	La Emoción como Categoría Inclusiva del Modelo Psicológico del Proceso Reflexivo: Medición y Validación	Dra. Hilda Soledad Torres Castro Dr. Alberto Miranda Gallardo Psic. Nicole Ortiz Núñez Psic. Elzebeth Yoalli Ríos Pérez Psic. Marco Antonio Trujillo Nieves	Torres Castro	161

Paper	Título	Autores	Primer Autor	Página
MLA206	Enseñanza Programada para la Incorporación del Teléfono Móvil como Herramienta de Aprendizaje en el Aula de Clases	M.S.I. Clara Elizabeth Torres García MSI. Laura Chavero Basaldúa M.S.I. Francisco Javier Paulín Martínez C.P. Arturo Gutierrez Barrera	Torres García	167
MLA197	El Beneficio de Impartir Clases de Impuestos desde Adolescentes	Lic. Maria Andreina Vegas Bello Dr. Gerardo Eduardo León Hernández Dra. Dirce Alethia García Garcia	Vegas Bello	172
MLA038	La Implementación de las Matemáticas en Educación Primaria	Dra. Celia Gabriela Villalpando Sifuentes Dra. Edith Vera Bustillos Dr. Nolberto Acosta Varela	Villalpando Sifuentes	175



# Alternativas de Mejora Comunitaria para la Región de Apatzingán

Ing. María del Rosario Angel Hernández<sup>1</sup>, Ing. María Adilene Barajas Almodova<sup>2</sup>,  
Ing. Daniela Sinahi Equihua Andrade<sup>3</sup>, Ing. Sebastián Figueroa Solórzano<sup>4</sup>, Ing. Elizabeth Madriz Sepulveda<sup>5</sup>,  
MA. Nicolás Aviña Castro<sup>6</sup>

**Resumen**—En la investigación realizada en la que los hijos de los jornaleros migrantes internos carecen de educación básica por lo que se han buscado diferentes alternativas para solucionar dicho problema apoyándose de distintas instituciones tanto públicas como privadas tales como: Universidades, Gobierno Municipal y Secretaría de Educación Pública de la región.

**Palabras clave**— Alternativas, Mejora, Región, Apatzingán

## Introducción

El artículo se inició para encontrar soluciones de mejora por la falta de educación que existe en los hijos de los jornaleros migrantes de las zonas rurales por la falta de interés por parte de los padres; así como la falta de recursos económicos y falta de apoyo del mismo gobierno. Algunas de las soluciones vistas son el apoyo de instituciones públicas y privadas que cuenten con carreras relacionadas a la educación para así intentar combatir este problema.

Una característica de esta realidad es la persistente asimetría económica en el entorno nacional, lo que significa entidades con mayor prosperidad que otras. A partir de este escenario se entiende que la desigualdad en los ingresos regional, la pobreza extrema y el desempleo estructural, son detonantes fundamentales de la migración interna. Si bien otro aspecto singular de los flujos migratorios internos es que también encuentran vínculos con la inversión productiva y el desarrollo local de las comunidades. Todos estos factores de orden macroeconómico, regional y local, sumados a los atributos socioeconómicos de los miembros de los hogares, pueden eventualmente incidir en la migración que ocurre entre los estados de la república mexicana, y al interior de ellos. En México hay factores estructurales que ocasionan el déficit de plazas en el mercado laboral. Algunas de las causas de desempleo se han agudizado por la pandemia, como la fortaleza de la informalidad, la actividad económica insuficiente y la falta de estímulos laborales, lo que no permite generar los de puestos de trabajo suficientes para satisfacer el crecimiento de la población, coinciden especialistas. A lo largo del 2021 en siete meses la tasa de desempleo se ubicó por arriba de 4%, señala Gabriela Siller, directora de Análisis Económico y Financiero de Banco Base. Desde la perspectiva de la especialista, la falta de ayuda por desempleo y de protección al empleo generó una recuperación más lenta y precaria. Es importante aquilatar que el estudio de la migración interna tiene varias dimensiones analíticas y se concibe como un proceso que tiene que ver directamente con la expectativa de una mejor calidad de vida. El cambio de residencia de un lugar a otro admite que se explique desde diversos factores, pero las motivaciones laborales juegan un papel preponderante, pues la búsqueda de un mejor empleo e ingreso en el lugar de destino se relaciona estrechamente con el bienestar del individuo y el del hogar al que pertenece.

## Planteamiento del problema

El causante de la migración de estas personas a nuestra ciudad es la falta de empleo, una vez que se sitúan en la ciudad, recurren al trabajo más usual en la región que es el corte de limón. Estas familias mayormente no envían a sus hijos a que reciban educación básica, ¿Por qué? Para ellos es más importante generar más ingresos (todo los

<sup>1</sup> La Ing. María del Rosario Ángel Hernández es estudiante de IGEM en el Tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. [al20020444@itsa.edu.mx](mailto:al20020444@itsa.edu.mx)

<sup>2</sup> La Ing. María Adilene Barajas Almodova es estudiante de IGEM en el Tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. [al20020437@itsa.edu.mx](mailto:al20020437@itsa.edu.mx)

<sup>3</sup> La Ing. Daniela Sinahi Equihua Andrade es estudiante de IGEM en el Tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. [al20020626@itsa.edu.mx](mailto:al20020626@itsa.edu.mx)

<sup>4</sup> El Ing. Sebastián Figueroa Solorzano es estudiante de IGEM en el Tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. [al20020529@itsa.edu.mx](mailto:al20020529@itsa.edu.mx)

<sup>5</sup> La Ing. Elizabeth Madriz Sepulveda es estudiante de IGEM en el Tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. [al20020450@itsa.edu.mx](mailto:al20020450@itsa.edu.mx)

<sup>6</sup> El MA. Nicolás Aviña Castro es Maestro en Administración en el Tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. [nicolas@itsa.edu.mx](mailto:nicolas@itsa.edu.mx)

pertenecientes de la familia cortan) a que reciban educación; esto lleva al egoísmo y analfabetismo por parte de los padres, pero todo esto es originado por la mala economía y la falta de apoyos gubernamentales para ellos.

### *Objetivo general*

Proporcionar alternativas de educación formal para menores de hijos de jornaleros migrantes internos de la región de Apatzingán en el estado de Michoacán, mediante el análisis de sus condiciones de educación, salud y economía; a través del aprovechamiento de recursos digitales para la educación, tecnológicos y de instituciones públicas y privadas que ofrecen servicios educativos.

### *Objetivos específicos*

- ❑ Conocer el perfil sociodemográfico y laboral de la población migrante de la región de Apatzingán para identificar las necesidades y oportunidades de educación.
- ❑ Explorar las condiciones de precariedad y condiciones de vida de los menores hijos de familias de jornaleros agrícolas migrante de la región de Apatzingán en función de las oportunidades de educación.
- ❑ Identificar las oportunidades de educación de los menores hijos de familias migrante de la región de Apatzingán para conocer las actitudes de los padres ante el derecho a la educación.
- ❑ Identificar y en su caso diseñar alternativas de educación formal para los hijos de jornaleros migrantes de la región de Apatzingán.
- ❑ Proponer alternativas de educación formal para los hijos de jornaleros migrantes de la región de Apatzingán.



*Figura 1. Ambiente Laboral*

Las cuestiones sobre migración laboral suscitan preocupaciones complejas y delicadas en el ámbito político, social y de derechos humanos, así como una serie de desafíos jurídicos y normativos. El fenómeno migratorio en Michoacán está estrechamente ligado a la falta de oportunidades, es más la necesidad de empleo y búsqueda de mejores condiciones de vida que tienen nuestros paisanos.

### **Metodología**

De acuerdo a investigaciones realizadas, se hizo notar la falta de educación que hay en la actualidad en la región de Apatzingán dando enfoque en la migración interna de niños de padres jornaleros, esto para implementar un plan de estudios de educación básica con ayuda de escuelas tanto privadas como públicas.

### **TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

- Nivel de conocimientos que se adquieren: Es un nivel exploratorio Es transversal Mixto:
- Por ubicación temporal: Es transversal
- Por el nivel de medición y análisis de la información: Cualitativa y Cuantitativa
- Por medios utilizados para obtener los datos : Es de Campo y Documental
- Por el propósito o finalidades: Aplicada

### **HIPOTESÍS**

#### **PRIVADAS**

Son aquellas instituciones tales como:

- UNICLA
- TEC MEXIQUENSE
- UPN

#### **PÚBLICAS**

- CONAFE
- DIF
- INEA

Estas instituciones de educación son algunas de las que aportaran ideas para llevar a cabo algunas alternativas para la mejora de estudios de los niños migrantes internos en la región de Apatzingán.

### **Resultados**

Secretaría de Educación Pública (SEP): La Secretaría de Educación Pública tiene como propósito esencial crear condiciones que permitan asegurar el acceso de todas las mexicanas y mexicanos a una educación de calidad, en el nivel y modalidad que la requieran y en el lugar donde la demanden.

Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE): tiene como tarea brindar servicios de educación básica, desde la primera infancia a niños y adolescentes que habitan en localidades de alta y muy alta marginación del país, en las que no es posible contar con un servicio educativo regular.

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA): es una organización pública descentralizada de la administración pública federal, coordinada por la Secretaría de Educación Pública. Tiene personalidad jurídica y patrimonio propio. La educación es un tema que acompaña a la humanidad y su historia, y México no es la excepción.

Por el momento sólo se ha obtenido una respuesta por parte de la Secretaría de Educación Pública, la cual apoyará mediante su programa Educación Indígena, el Consejo Nacional de Fomento Educativo e Instituto Nacional para la Educación de los Adultos también apoyaran con esta problemática. Recientemente el Tec Mexiquense se comunicó para informarnos que por el momento no ofrece este tipo de apoyos para la comunidad. Se continuará recibiendo respuestas por parte de actores involucrados en la educación.

De parte de CONAFE se ha obtenido una generosa respuesta, ya que esta institución apoyará a reducir la problemática que actualmente se vive en la ciudad (o región) de Apatzingán, brindará talleres y tutorías para los niños de los migrantes internos

El INEA, como sus siglas lo indican brinda educación básica a personas mayores pero, hará una pequeña excepción para brindar soluciones a esta problemática, comenta que en sus diversos programas de primaria, secundaria y preparatoria abierta podrían proporcionar asesorías para estos pequeños y claro, si algún adulto este interesado en aprender a escribir y hablar español está institución pública estará dispuesta en apoyarlos.

### **Conclusiones**

Los resultados demuestran la necesidad de que las contribuciones que se encuentran en este proyecto de alternativas, se encuentran que para que esto sea posible, se debe implementar las instituciones educativas y de gobierno que se han mencionado. Esto para que se hagan realidad las alternativas para que los hijos de los migrantes cuenten con educación básica digna. respuesta que sí apoyarían, pero jamás se han vuelto ha prestar para poder organizar esta idea. Creemos que solamente se ignoró esta solicitud.

## Referencias

CNDH, <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/derechos-de-las-ninas-ninos-y-adolescentes>

Cruz Aguilar Eliseo. La educación transformadora en el pensamiento de Paulo Freire, *Educere*, vol. 24, núm. 78, pp. 197-206, 2020, Universidad de los Andes.

Delgado R. C. E, 2016, *Revisa: Diario de Campo* 12, Tercera época, Enero-Marzo 2016, “Introducción. Precariedad y modos de vida en “Oaxacalifornia”: trabajo agrícola, migración, salud, vivienda y género. pp. 3-

Echeverría, Sepúlveda y Miranda, 2017. *Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad*. N°22. An?o 8. Diciembre 2016-Marzo 2017. Argentina. ISSN 1852-8759. pp. 61-73. “Una aproximación a la expresividad corporal en jornaleros agrícolas migrantes mexicanos”, [www.relaces.com.ar](http://www.relaces.com.ar)

# Investigación Teórica Sobre el Impacto de la Migración Interna de Jornaleros en la Región de Apatzingán

Ing. John Alberto Arciga Serrato<sup>1</sup>, Ing. Brandon Ayala Guzmán<sup>2</sup>,  
Ing. Ángel Ramírez Cadena<sup>3</sup>, Ing. Carlos Moreno Silva<sup>4</sup>, MC. Sara Dalila Espinoza Cárdenas<sup>5</sup>.

**Resumen**— En la presente investigación se analizaron las causas de la migración interna en Apatzingán, Michoacán. Y se encontraron datos sobre el porcentaje de personas migrantes procedentes de otros estados, de que estados provienen, nivel de educación y situación educativa de los menores, condiciones de vida y salud. Haciendo énfasis en los problemas de educación que afectan a los menores. Los resultados en los porcentajes de la migración indican que emigraron por causas económicas y tratar de mejorar su vida tanto para ellos como para su familia.

**Palabras clave**—Jornaleros, migración, educación, niños.

## Introducción

La presente investigación teórica pretende presentar un tema que venido tomando mucha relevancia en la región de Apatzingán, Michoacán; tal y cómo es la migración interna de jornaleros agrícolas, específicamente enfocados en la educación que reciben los hijos de los jornaleros.

El desplazamiento de las personas de un territorio a otro resulta ser que no es un fenómeno nuevo. Desde el comienzo de la historia de la humanidad estos desplazamientos han constituido el mecanismo para poblar el mundo.

La migración, como es sabido, es el desplazamiento de un conjunto de población, por un lapso de tiempo variable de su lugar de residencia. Se trata de un proceso de desplazamiento de grupos humanos que contempla tres aspectos: el lugar de origen, la trayectoria migratoria y el lugar de destino, y otros tres en cuanto a la población misma, su cuantía, los motivos que llevan a la decisión de salir de su lugar de origen y a elegir el lugar de destino, y las consecuencias socioeconómicas, culturales, individuales y sobre el medio tanto en el lugar de salida como en el de llegada.

La migración cuenta con un proceso que consta de tres etapas, siendo la emigración, la inmigración y el retorno. A lo largo de los años ha existido confusión y problemas de interpretación entre las aproximaciones teóricas al respecto, mostrando ambigüedades para definir de dónde se emigra y por qué, y a dónde se inmigra y cuáles son las razones y el tiempo de permanencia en el destino.

El desplazamiento de población entre distintos espacios geográficos a veces es tan intenso que determina el crecimiento demográfico y transforma la composición poblacional de las entidades federativas, los municipios, las ciudades y las localidades de México.

La migración interna en México se ha convertido más que en un fenómeno transitorio, en una característica inherente a los grupos sociales que padecen extrema pobreza, destacando los pueblos indígenas y jornaleros agrícolas por la complejidad que adopta su migración, tanto por los patrones y causas que la generan, como por los impactos culturales a que ésta conduce

## Metodología

### Recolecta de información

Para la recolección de datos e información acerca de cómo afecta a los jornaleros la migración fue necesario verifica la veracidad y contenido coherente de estos; las fechas son muy importantes ya que entre más datos recientes se tengan mejor será nuestra información y más fácil de trabajar. Como también que nuestra información sea prioritariamente del estado de Michoacán y la región de Apatzingán. Investigando también de donde son provenientes la mayoría de migrantes y la cantidad de migrantes que hay.

<sup>1</sup> John Alberto Arciga Serrato es estudiante de ingeniería en gestión empresarial en el Instituto tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. AI20020504@itsa.edu.mx

<sup>2</sup> Brandon Ayala Guzmán es estudiante de ingeniería en gestión empresarial en el Instituto tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. AI20020514@itsa.edu.mx

<sup>3</sup> Ángel Ramírez Cadena es estudiante de ingeniería en gestión empresarial en el Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. AI20020462@itsa.edu.mx

<sup>4</sup> Carlos Moreno Silva es estudiante de ingeniería en gestión empresarial en el Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. AI20020439@itsa.edu.mx

<sup>5</sup> Sara Dalila Espinoza Cárdenas es Maestra en Ciencias en el Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán, Michoacán. sara@itsa.edu.mx

Se realizó una recopilación documental de distintos artículos, encontrados en su mayoría en páginas de internet como también en distintos repositorios de distintas universidades de México. Tomando información para redactar como afectan a la educación de los niños migrantes y su impacto en la región de Apatzingán.

### *Tipos de investigación*

Dicho artículo consta de una serie de estudios de investigación con los cuales se realizó la recopilación de información.

### *Procedimiento*

En primeras instancias podemos definir a la migración como el desplazamiento de un conjunto de personas de su lugar de origen, ya sea por un tiempo determinado o de por vida. Por diferentes consecuencias ya sean fenómenos sociales, políticos, económicos y culturales.

Podemos encontrar los diferentes tipos de migración interna que se presentan en la región como son: migrantes errantes golondrinos que se caracterizan por migrar por temporadas, migrantes circulares se mueven en más de dos lugares de trabajo, y migrantes pendulares trabajan por temporada; una vez terminado el ciclo retornan a su lugar de origen hasta que haya cosecha nuevamente.

Todos ellos se caracterizan por una mejor calidad de vida, sacrificando el tener que cambiar su lugar de origen y afectando también a sus hijos ya que estos al tener que emigrar junto con sus padres y también teniendo que trabajar como jornales dificultando que tengan una educación, es por eso que la investigación pretende tener en cuenta el impacto a estos niños y como los llega a afectar esta falta de educación para así generar diferentes alternativas para estos niños migrantes y no caigan en un círculo donde las siguientes generaciones tengan que seguir sin educación y en trabajos de campo a temprana edad.

## **Resultados**

Los resultados se obtuvieron de artículos donde muestra el índice de migración, en las cuales se ve el porcentaje de los jornaleros que suelen emigrar a otros estados con la intención de tener más posibilidades de trabajo y mejorar su economía.

Las principales actividades realizadas por los jornaleros que trabajan como asalariados son: corte, desyerbo, recolección, selección de frutos, empaque, carga y acarreo.

Hoy en día la migración interna se ha convertido en algo muy habitual para los grupos sociales que padecen de extrema pobreza, destacando a los pueblos indígenas y jornaleros agrícolas por la complejidad que adopta su migración, tanto por los patrones y causas que la generan, como por los impactos culturales a que ésta conduce. Los pueblos indígenas siempre han representado a los grupos sociales más marginados del desarrollo del país, por lo que en los últimos años no ha habido un grupo étnico cuya población, en proporción importante, no migre para ocuparse en los servicios básicos de las ciudades y en los complejos agroindustriales.

Cabe señalar algunas diferencias en los tipos de jornaleros que existen en México: (a) quienes viven y trabajan en su lugar de origen, (b) los migrantes temporales que trabajan en la agricultura intensiva y salen de su lugar de origen a los campos de los estados productores, y (c) los migrantes que permanecen en las regiones de atracción de agricultura intensiva. La migración rural-rural vinculada al mercado de trabajo rural agrícola, es un medio a través del cual se provee la mano de obra que produce la amplia variedad de productos que son la base alimentaria del país y una fuente de incalculables riquezas.

Existen varios tipos de movilidad, que configuran diferentes circuitos migratorios y que hacen que en el territorio nacional exista una compleja y variada red de movimientos y grupos poblacionales en tránsito permanente.

Cada una de las corrientes migratorias (pendulares, circulares, errantes o golondrinos) tiene también particularidades propias:

[La migración pendular] no sólo incluye a aquellos que se mueven entre el pueblo de origen y el lugar de trabajo para regresar al lugar de origen, sino una movilidad que va de un campamento o cuartería, en alguna zona de trabajo en donde se ha afincado temporalmente la población mientras trabaja, para dirigirse a otro lugar y/o regresar nuevamente al primero.

[La migración de tipo circular] involucra más de dos lugares de trabajo, con residencia en el pueblo de origen o con residencia principal en un campamento o cuartería en alguno de los lugares de trabajo.

[La migración errante] circula entre distintos lugares de trabajo sin tener una residencia fija. Los circuitos por donde transita están íntimamente relacionados con la dispersión geográfica de las empresas y el carácter intermitente del empleo que éstas generan.

La migración es pendular en el caso de los que tienen tierra: trabajan en la cosecha de las hortalizas en el noroeste de noviembre a marzo, y regresan a sus localidades para ocuparse en la agricultura de temporal y subsistencia, sembrando en abril o mayo, y cosechando maíz y frijol en septiembre para volver a migrar (...). Los jornaleros sin tierra siguen su recorrido hacia campos agrícolas de exportación cercanos a la frontera con Estados Unidos, en Sonora y Baja California, y buscar cruzar legamente el país vecino para realizar el mismo trabajo con mayor salario.

La migración rural-rural vinculada al mercado de trabajo rural agrícola, es un medio a través del cual se provee la mano de obra que produce la amplia variedad de productos que son la base alimentaria del país y una fuente de incalculables riquezas. Es el espacio donde se mercantiliza la fuerza de trabajo, como un recurso que genera una de las más importantes fuentes de divisas dentro de la estructura económica nacional.

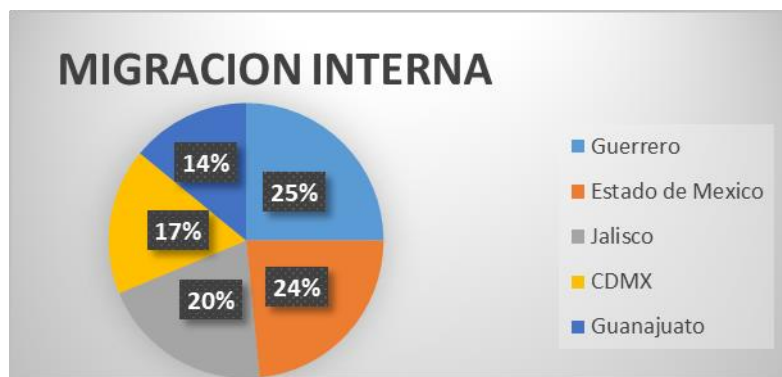
La migración interna en México vinculada al mercado de trabajo agrícola, es originada en la pobreza extrema que enfrentan los trabajadores temporales del campo en sus regiones de origen, a la vez que el mismo fenómeno conlleva los mecanismos que la reproducen perpetuando las condiciones de indigencia en la que viven los migrantes temporales tanto en zonas de expulsión como recepción.

Uno de estos mecanismos, es que los trabajadores eventuales migran en su mayoría, en grupos integrados por familias completas.

El segundo, es que dada la flexibilidad del mercado de trabajo y la pobreza extrema que sufren, se observa la incorporación prematura de los hijos e hijas de estas familias a las redes del trabajo asalariado. La migración familiar y la incorporación al trabajo en la agricultura de niñas, niños y adolescentes son estrategias de diversificación económica vinculada a las necesidades de sobrevivencia de las unidades domésticas, al no disponer de los medios de producción suficientes que les permitan garantizar su reproducción biológica, social y cultural, y al no disponer de recursos para alcanzar alternativas de desarrollo. Esto como consecuencia de los magros salarios que perciben y la falta de apoyos sociales para su protección

El viaje llega a convertirse en la mayoría de los casos en un martirio; los autobuses usados para el traslado de jornaleros no ofrecen las mínimas condiciones de seguridad para el viajero.

En el campo, los jornaleros son acomodados en galerones de lámina acanalada y piso de concreto o tierra, en cuartos de tres metros cuadrados aproximadamente, cuyas condiciones de hacinamiento ocasiona dificultades para mantener intimidad y una sana convivencia. Cabe señalar, que existen campos en los que se contratan únicamente a familias, o bien, el campo opta por contratar y mantener por separado a familias, mujeres y hombres solteros.



**Figura. 1. Porcentaje migración interna hacia Michoacán.**

En la figura anterior se puede ver que el estado de Guerrero y el estado de México son los estados de donde provienen más jornaleros migrantes dándonos un 25% y un 24% respectivamente que de cada 100 personas:

- 16 provienen de Guerrero
- 15 del estado de México
- 13 de Jalisco
- 11 de la CDMX
- 9 de Guanajuato

Entre 2015 y 2020, llegaron a vivir 91,650 personas a Michoacán de Ocampo, procedentes del resto de las entidades del país.

En la región sur y sureste, se ubican las principales zonas expulsoras o de origen de la población que tiene la necesidad de salir en busca de trabajo y de subsistencia a diversas entidades federativas del país. Son representativos de estas zonas, los estados más pobres del país como Guerrero, Oaxaca y Veracruz, cuyo sector agropecuario tradicional es de subsistencia y el principal proveedor de mano de obra jornalera migrante para todos los destinos del país.

### Conclusiones

La migración es un fenómeno que afecta a las comunidades de bajos recursos en todo México, dada a diferentes causas, y por cualquier tema. Hay una cierta cantidad de personas que optan por migrar a otros estados o regiones para mejorar su calidad de vida.

Este es el caso de la región de Apatzingán que alberga a una gran cantidad de migrantes provenientes de Guerrero, Oaxaca y otros estados de la república, la mayoría de estos de comunidades indígenas por lo que la migración es numerosa debido a la gran cantidad de familia proveniente de dichos estados.

Esto crea una serie de impactos tanto buenos como malos, algunos buenos es que pueden mejorar como ya se ha dicho su calidad de vida, ya que generan más ingresos y pueden vivir mejor. Aunque también perjudica a los hijos menores ya que no pueden recibir educación, esto porque no hay interés de las familias ya que no es una costumbre para estas personas la educación o porque no tienen tiempo ya que también son llevados al trabajo de campo. No es el caso de todos, tan solo una minoría de estos menores pueden recibir educación.

Hay una cierta cantidad de apoyos para estos migrantes, ya sea económicos o de salud por parte de los gobiernos, aunque no hay mucha visibilidad en ello, es por eso que se buscan las alternativas de educación para los niños migrantes.

Conviene aquí, dar una mirada a la migración interna en México, la cual está relacionada con el mercado de trabajo rural, mismo que tiene como características que es domestico-familiar, intensivo, de baja percepción salarial, sin prestaciones ni servicios.

Como bien se ha visto una incrementación de inmigrantes que ha aumentado en el estado de Michoacán, y principalmente lo hacen por la falta de recursos es su lugar de origen.

La migración interna es el principal mecanismo demográfico para la redistribución espacial de la población en el territorio nacional.

Las teorías migratorias enuncian que los migrantes se mueven principalmente por motivo laboral, su inserción al mercado de trabajo, y suelen salir de lugares de menor nivel salarial y demanda ocupacional hacia lugares con mayor remuneración promedio y/o más fuentes de trabajo. La migración en México es ahora principalmente de tipo urbana-urbana, es decir, los lugares de origen y destino son ciudades. En general, a mayor tamaño de la ciudad, mayor número de inmigrantes.

La migración interna debe ser asunto de política pública para acompañar a los lugares de origen y destino. Cada vez será necesario, además, tener acciones para contrarrestar los efectos de la migración interna forzada debido a la inseguridad, desempleo, un poco al cambio climático, reunificación de las familias y tratar siempre de mejorar la calidad de vida.

En el complejo universo de la migración y la cultura, el fenómeno de las identidades destaca, ya que los migrantes pendulares y circulares, incluso los que se han establecido definitivamente, se encuentran en una situación de alteridad permanente.

En este sentido, hacen falta estudios específicos sobre este tema y su magnitud, por lo que, se torna necesario realizar investigaciones, bajo un enfoque psicosocial, que aborde los cambios y las formas o maneras en que la niñez jornalera migrante construye su identidad y las formas en las que la reproduce.

La familia percibe la condición de migración como un sacrificio para mejorar los indicadores de bienestar en el lugar de origen; son fundamentales para la mejora de la percepción de satisfacción laboral y familiar de la madre e impactan de manera directa en las habilidades, el tiempo y la calidad de la interacción con los hijos, y con ello, los avances en el desarrollo psicológico

### Referencias

Nolasco, M. y Rubio, M. (2005). La migración indígena: causas y efectos en la cultura, la economía y la población. Recuperado de: [https://www.etnografia.inah.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=61&Itemid=97](https://www.etnografia.inah.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=61&Itemid=97)

Dilip Ratha, Sanket Mohapatra y Ani Silwal, "Migration and Remittance Trends 2009", Migration and Development Brief, No 11 (noviembre de 2009). Disponible en <http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1110315015165/MigrationAndDevelopmentBrief11.pdf>.

Herrera, R. (2006), La perspectiva teórica en el estudio de las migraciones, México, Siglo XXI Editores.



Lara, S. (2006). Mercado de trabajo rural, nuevos territorios migratorios y organizaciones de migrantes. V Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Estudios del Trabajo. Trabajo y reestructuración: Los retos del Nuevo Siglo. Mayo, Morelos, México.

Red Nacional de Jornaleras y Jornaleros Agrícolas. (2019a). Violación de derechos de las y los jornaleros agrícolas en México. Ciudad de México: Autor. Recuperado de: [http://cecig.org.mx/wp-content/uploads/2019/03/INFORME\\_RNJA\\_2019.pdf](http://cecig.org.mx/wp-content/uploads/2019/03/INFORME_RNJA_2019.pdf)

Rojas, T. (2012a). Bienestar social de las familias agrícolas migrantes: acciones gubernamentales y de las empresas agroexportadoras. Iberoforum. Revista Iberoamericana sobre Niñez y Juventud en Lucha por sus Derechos, 7(14), 35-71. Recuperado de: <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/rojas-t-bienestar-social-de-las-familias-agricolas-migrantes.pdf>

Massieu, Y. (201 ), “Trabajo campesino: ¿migrante, productivo, precarios? Una reflexión desde México”, en Perspectivas Rurales. Nueva Época, Año 14, No. 28, México, pp. 39-55.

Iberofórum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana. Año XII, No. 23. Enero- Junio de 2017. Teresa de J. Rojas Rangel. pp. 1-35. ISSN: 2007-0675. Universidad Iberoamericana A.C., Ciudad de México. [www.uia/iberoforum](http://www.uia/iberoforum)

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2016). Directrices para mejorar la atención educativa de niñas, niños y adolescentes de familias de jornaleros agrícolas migrantes. Ciudad de México: Autor. Recuperado de: [https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/Directriz\\_migrantes.pdf](https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/Directriz_migrantes.pdf)

\_\_\_\_\_. (2017). Migración rural jornalera en México: la circularidad de la pobreza. Iberoforum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana, 12(23), 1-35. Recuperado de: <https://ibero.mx/iberoforum/23/pdf/ESPANOL/1-NOTAS-PARA-EL-DEBATE-IBEROFORUM-NO23.pdf>

\_\_\_\_\_. (2019). De 326 mil niños y jóvenes hijos de trabajadores agrícolas migrantes, sólo 49 mil van a la escuela. Comunicado de prensa No. 7, 24 de enero de 2019. Recuperado de: <https://www.inee.edu.mx/de-326-mil-ninos-y-jovenes-hijos-de-trabajadoresagricolas-migrantes-solo-49-mil-van-a-la-escuela/>

# Alfabetización Financiera para Desarrollar Competencias de Pensamiento Complejo en Mujeres Emprendedoras: Validación de un Instrumento de Medición

Karla Bayly Castañeda<sup>1</sup> y Adelina Morita-Alexander<sup>2</sup>

**Resumen-** Los conocimientos, comportamientos y actitudes con respecto a la toma de decisiones de índole financiera que inciden en el quehacer empresarial de las mujeres, quienes enfrentan retos derivados de la falta de inclusión financiera y un entorno económico cambiante. Este estudio tiene como objetivo determinar la validez mediante juicio de expertos de un instrumento adaptado para evaluar conocimientos, actitudes, comportamiento y toma de decisiones de índole financiera en el marco de subcompetencias de pensamiento complejo. A través de la revisión de literatura que guio la operacionalización de variables y la validación de contenido por un grupo de siete expertos, se analizaron los resultados mediante media estadística, cálculo del coeficiente V de Aiken y observaciones cualitativas. Se concluye que el instrumento desarrollado cuenta con una validez adecuada y puede ser utilizado en futuras iniciativas de alfabetización financiera enfocadas en mujeres y que involucren el desarrollo de competencias de pensamiento complejo.

**Palabras clave-** Alfabetismo financiero, Pensamiento complejo, Innovación educativa, Validez de contenido, Juicio Experto

**Abstract** -The knowledge, behaviors, and attitudes regarding decision-making of a financial nature affect the business activities of women, who face challenges derived from the lack of financial inclusion and a changing economic environment. This study aims to determine the validity through expert judgment of an instrument adapted to assess financial knowledge, attitudes, behavior, and decision-making within the framework of complex thinking sub-competences. Through the literature review that guided the operationalization of variables and the validation of content by a group of seven experts, the results were analyzed through statistical mean, calculation of Aiken's V coefficient, and qualitative observations. It is concluded that the developed instrument has adequate validity and can be used in future financial literacy initiatives focused on women, and that involves the development of complex thinking skills.

**Key words-** Financial literacy, Complex thinking, Educational Innovation, Content validity, Expert judge

## Introducción

El emprendimiento es uno de los pilares de la economía y bienestar de la sociedad, un pilar que debe ser sostenido ante amenazas de origen externo como los vaivenes de la economía y el orden regulatorio como interno debido a una incorrecta gestión administrativa. Las empresas medianas y pequeñas representan una fuerza económica para los países latinoamericanos al constituir al menos el 85% del tejido empresarial y generar el 50% de los empleos, sin embargo, presentan tasas de mortalidad de hasta el 80% pasados los primeros dos años de su creación (Laitón y Lozano, 2018). Este sector empresarial tiene el potencial de reducir el desempleo, la desigualdad entre regiones en un país, así como la disparidad e inequidades entre sus habitantes (Anshika y Singla, 2022). La recuperación de la crisis económica que nos ocupa, ocasionada por la pandemia de Covid-19, demanda la existencia de personas emprendedoras capaces de generar innovación y empleo (Amorós et al., 2021; GEM, 2022). Siendo las mujeres obligadas a asumir la labor de cuidados del hogar y ralentizando su incorporación al mercado laboral, los avances que este sector había logrado en materia de ocupación laboral y emprendimiento retrocedieron una década (CEPAL, 2021). Como uno de los sectores menos favorecidos de la población, y uno de los más golpeados por la pandemia, el emprendimiento femenino en México debe reconocerse como palanca para la reducción de inequidades a través del crecimiento económico que fomenta la inclusión financiera de las mujeres (Naciones Unidas, 2020). De lo anterior se desprende el contar con iniciativas de apoyo al emprendimiento femenino, uno de ellos es a través de la alfabetización financiera y el desarrollo de competencias de pensamiento complejo con el fin de incidir en el aumento de supervivencia de la pequeña y mediana empresa dirigida por mujeres.

### ¿Qué es alfabetización financiera?

Las decisiones financieras no son únicamente aquellas que involucran fuertes cantidades de dinero ni transacciones complejas. Toda persona con acceso a un ingreso realiza, en el día a día, una serie de decisiones sobre gasto y consumo. De acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés), la alfabetización financiera se define como: el proceso por el cual los consumidores financieros mejoran su comprensión de los productos financieros, los conceptos y los riesgos, y, a través de información, instrucción y/o

<sup>1</sup> Karla Bayly Castañeda, [kpbayly@gmail.com](mailto:kpbayly@gmail.com) es Máster en Dirección de Empresas, Profesora de cátedra del Tecnológico de Monterrey y doctorante en Innovación en Tecnología Educativa por la Universidad Autónoma de Querétaro.

<sup>2</sup> Adelina Morita Alexander es Doctora en Innovación Educativa y Profesora en la Universidad Autónoma de Querétaro.

el asesoramiento objetivo, desarrollan las habilidades y confianza para ser más conscientes de los riesgos y oportunidades financieras, tomar decisiones informadas, saber a dónde ir para obtener ayuda y ejercer cualquier acción eficaz para mejorar su bienestar económico (Raccanello y Guzmán, 2014). De acuerdo con el estudio sobre Iniciativas Privadas de la Educación Financiera en México (Nacional Monte de Piedad, 2020), 67% de la población presenta rezagos en cuanto a conocimientos, comportamiento, planeación y uso de los servicios financieros, lo cual refleja el rezago en la educación financiera en nuestro país. Con respecto a la habilidad de cálculo y entendimiento de conceptos como interés simple y compuesto, inflación y diversificación de riesgo, solo el 33% de los adultos en México pueden considerarse financieramente educados (Rojas, 2018). Una mejor educación financiera permite a las personas un mejor desempeño en términos aritméticos, ahorro, evaluación de tasas de interés, diversificación del riesgo y tolerancia preparándoles para planear y administrar un negocio de forma competente (Anshika y Singla, 2022). La mejora en el nivel de educación financiera está relacionada con la calidad de decisiones de índole financiera en el negocio y la calidad de estas decisiones tendrá impacto en el bienestar económico futuro (Rivera & Bernal, 2018). La educación financiera es esencial para las mujeres emprendedoras ya que puede mejorar su capacidad para tomar decisiones informadas, reducir el riesgo financiero y empoderarlas económicamente, fomentando así el crecimiento empresarial y el desarrollo económico.

### *Competencias de pensamiento complejo aplicadas a las decisiones de índole financiera*

El pensamiento complejo se relaciona con la administración financiera de un negocio en tanto a la necesidad de analizar y comprender los sistemas y procesos complejos en los que se desarrolla la actividad empresarial. El razonamiento complejo es un tipo de pensamiento que se utiliza para comprender y resolver problemas complejos que no tienen soluciones claras o definidas. A diferencia del razonamiento simple, que se enfoca en la solución de problemas con una única respuesta correcta, el razonamiento complejo implica la consideración de múltiples perspectivas y la integración de múltiples fuentes de información para encontrar soluciones efectivas (Calvo, 2019; Contreras y Moreno, 2019). El razonamiento complejo puede ayudar a identificar problemas que pueden estar ocultos o no evidentes en un primer análisis (Mondino, 2021), permitiendo a los empresarios abordar estos problemas antes de que se conviertan en crisis. Adicionalmente, el razonamiento complejo permite a los empresarios comprender las interconexiones entre diferentes aspectos de su negocio y del entorno empresarial en general. Esta comprensión les ayuda a tomar decisiones más informadas y estratégicas permitiendo a los empresarios a adaptarse a los cambios en su entorno empresarial, asimismo facilita la comprensión de los sistemas y procesos complejos que afectan la empresa permitiéndoles ajustar sus estrategias de forma más efectiva (Fuentes y Luna Cardozo, 2011; Rivas, 2013). Algunas características que resumen los componentes del pensamiento complejo son de acuerdo con (Cruz-Sandoval et al., 2023):

1. Pensamiento innovador: Proceso creativo que se utiliza para generar nuevas ideas y soluciones a problemas. Se caracteriza por la flexibilidad, toma de riesgos, curiosidad y búsqueda de nuevos desafíos y oportunidades.
2. Pensamiento sistémico: Enfoque que se utiliza para comprender la complejidad de los sistemas y las interacciones entre sus partes.
3. Pensamiento crítico: proceso analítico y reflexivo que se utiliza para evaluar y analizar la información y las ideas. Interpreta, explica y reflexiona.
4. Pensamiento científico: Proceso crítico y riguroso que se utiliza para investigar y comprender el mundo. Se basa entre otros, en la observación, formulación de preguntas, análisis de datos y evaluación crítica (pp. 2).

El uso del razonamiento complejo puede ayudar a la mujer empresaria a comprender mejor los sistemas y procesos complejos que afectan a su negocio, lo que les permite tomar decisiones más informadas y estratégicas con la consecuencia de una mayor adaptabilidad al entorno cambiante y un mejor rendimiento empresarial.

La medición del alfabetismo financiero de la población es un tema complejo (Kaiser et al., 2020), y puede ser abordado desde diferentes ángulos, ya sea con respecto a la profundidad y manejo de conceptos financieros o con respecto a la serie de actitudes y comportamientos con respecto al uso del dinero definidos por la OECD en el marco del Programa Internacional para Evaluación de Estudiantes (*Pisa Results (Volume IV)*, 2018).

Sin embargo, para efecto de esta investigación se considerarán, como mecanismo de evaluación de alfabetismo financiero los siguientes: 1) capacidad de estimar tasas de interés y cálculo simple de interés compuesto, 2) comprensión del significado de la inflación y su efecto sobre el poder adquisitivo, 3) comprensión del concepto de diversificación como medida para atenuar el riesgo, 4) actitud con respecto al manejo del dinero enfocada a la capacidad de posponer gastos como mecanismo de previsión y, finalmente, 5) comportamientos con respecto al dinero,

tales como elaboración de presupuesto, realización de compras cuidadosas, pagos puntuales, ahorro activo, comparación de productos y asesoramiento independiente (Levantesi & Zacchia, 2021).

Para la medición de la aplicación de conceptos financieros para la toma de decisiones de gestión financiera en la micro y pequeña empresa se evaluarán: 1) planeación y manejo de flujos de efectivo, 2) capacidad para comparar condiciones de financiamiento, y 3) manejo de evaluación de riesgos y previsión (Ćumurović & Hyll, 2016).

### *Instrumentos y mediciones relacionados con alfabetización financiera*

Conocer el nivel de alfabetización financiera de las mujeres emprendedoras es el punto de partida para la creación y mejora de programas de educación a lo largo de la vida enfocados en este sector de la población. La alfabetización financiera, como medio de generación de bienestar para la población, es un campo de estudio relativamente nuevo, impulsado a través de iniciativas tanto gubernamentales como de la OECD y las Naciones Unidas. Es apenas en 2016 cuando México lanza su primera iniciativa de inclusión financiera a través de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF). (Banco Mundial, 2022). Derivado de la revisión de literatura se encontró que, a la fecha, existen diferentes trabajos de investigación dedicados a la medición del nivel de alfabetización financiera en diferentes segmentos poblacionales como adultos y jóvenes estudiantes, entre los cuales podemos destacar el trabajo de Lusardi y Mitchel (2009; 2008) quienes propusieron un primer conjunto de tres preguntas sobre alfabetismo financiero, la primera destinada a medir la competencia numérica del participante para calcular interés compuesto, una más destinada a evaluar la comprensión del concepto de inflación y una tercera para evaluar la comprensión del concepto de diversificación, así como el trabajo de Kimiyaghalam y Safari (2015), quienes establecen la existencia de cuatro dimensiones para la categorización del nivel de alfabetización financiera: 1) conocimiento de conceptos financieros, 2) habilidad para el manejo de finanzas personales, 3) habilidad para la toma de decisiones financieras y 4) confianza en planeación financiera a futuro. En cuanto a la medición del nivel de alfabetización financiera de los emprendedores, se localizó la propuesta para instrumento desarrollado por la OECD, *Survey Instrument to Measure the Financial Literacy of MSMEs* (OECD, 2019) el cual proporciona una serie de reactivos enfocados no solo en la medición de actitudes, comportamientos y conocimientos financieros generales sino también del orden administrativo y de manejo financiero del negocio. No se encontró evidencia de trabajos de investigación destinados exclusivamente a la medición en población femenina, tampoco de aplicación a micro y pequeñas empresas en Latinoamérica ni de instrumentos de medición sobre competencias de pensamiento complejo aplicado a negocios. En la Tabla 1 se muestra el compendio de instrumentos de medición de alfabetización financiera aplicado a toma de decisiones de índole financiera enfocada a emprendedores:

Tabla 1

<b>Referencia</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Aplicado a</b>	<b>País</b>
Barte (2012)	Registro de ingresos y egresos, Análisis de utilidades y pérdidas, Manejo de flujo de efectivo	Varones	Filipinas
Eniola y Entebang(2017)	Conocimientos, Actitudes y Comportamientos	Hombres y mujeres	Nigeria
Rahim y Vinod(2021)	Interés compuesto, Planeación y presupuesto, Manejo de deuda, Ahorro e inversiones, Registro de ingresos y egresos, Toma de riesgos, Capacitación, Factores sociales	Hombres y mujeres	Malasya
Guliman (2015)	Conocimientos (Valor del dinero en el tiempo, Impuestos, Instituciones financieras, Inversiones) Habilidades (Planeación y presupuestos, Ahorro y Registro de Ingresos y Egresos)	Hombre y mujeres	Filipinas
Rachapaettayakom et al. (2020)	Financiamiento, Registro de ingresos y egresos, Manejo de flujo de efectivo, Costeo,	Hombre y mujeres	Tailandia

*Nota.* Elaboración propia con base en (Anshika y Singla, 2022)

## Método

### *Participantes*

Se conformó un grupo de jueces expertos destinado a realizar la validación del instrumento de medición cuyos criterios de inclusión consistieron en: a) contar con estudios de posgrado, b) experiencia demostrada en el campo de alfabetización financiera y c) experiencia profesional mayor a cinco años en contacto directo con mujeres emprendedoras y empresarias. La invitación para formar parte de este grupo se envió a 10 personas de las cuales siete aceptaron participar. Todos los expertos cumplen los criterios de inclusión y como parte de su experiencia en el tema incluye: tres de ellos son autores de dos o más libros de circulación internacional en el tema de finanzas personales, tres ocupan posiciones directivas en instituciones financieras donde participan activamente en el desarrollo de productos financieros y capacitación dirigidas a mujeres, y finalmente, una experta dirige, a nivel nacional, una iniciativa dedicada al rubro de apoyo a emprendedores en la etapa de post-aceleración de su negocio. El promedio de años de experiencia en el área de finanzas personales y/o emprendimiento femenino del grupo de expertos es de 11.3 años.

### *Diseño*

La investigación se diseñó como un estudio psicométrico descriptivo sobre validez de contenido mediante juicio experto (Sireci y Faulkner-Bond, 2014) mediante la aplicación de un instrumento adaptado para evaluar conocimientos, actitudes, comportamiento y toma de decisiones de índole financiera en el marco de subcompetencias de pensamiento complejo. La validez de contenidos se comprobó mediante: 1) estadísticos descriptivos (media y desviación estándar), 2) V de Aiken para establecer nivel de concordancia entre jueces expertos y 3) revisión de observaciones cualitativas realizadas por éstos (Yunta-Ibarrondo y Romero-Pérez, 2022). Como instrumento de medición se construyó un cuestionario conteniendo el propósito del estudio, las dimensiones a evaluar y los reactivos o ítems alusivos a éstas, así como los criterios en cuanto a claridad, coherencia, relevancia, suficiencia y congruencia. Se incluyó también el requerimiento de información personal en cuanto al último grado de estudios alcanzado y los años de experiencia en el área utilizando la herramienta Google Forms. Se solicitó el envío de respuestas en un periodo de siete días.

La validación del contenido de un instrumento de medición mediante juicio de expertos consiste en contar con la ayuda de un grupo de jueces competentes y calificados que evalúa el grado en que los reactivos concuerdan con los planteamientos del constructo del instrumento (Escrura, 1988). Esta técnica de análisis es adecuada para recabar evidencias de contenido de un instrumento y determinar el grado en el que el instrumento de medición “refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide” (Hernández et al., 2014). Esta técnica permite también evaluar, por parte de los expertos, los reactivos del instrumento en función de diversos criterios sobre relevancia y representatividad de estos con base a una escala tipo Likert, así como emitir juicios sobre el grado de emparejamiento entre los elementos y los contenidos que han de ser evaluados (Pedrosa et al., 2013).

En cuanto al diseño del cuestionario, se realizó la adaptación del instrumento: “OECD/INFE Survey Instrument to Measure the Financial Literacy of MSMEs” (OECD, 2019b). Este instrumento diseñado por la OECD incluye reactivos diseñados para la medición del nivel de alfabetización financiera entre propietarios de micro y pequeñas empresas lo cual lo hace adecuado para esta investigación.

El proceso de adaptación consistió en la traducción de los reactivos (equivalencia semántica) y adaptación cultural de los mismos, así como la redacción orientada en la utilización de lenguaje incluyente con el fin de facilitar la familiaridad con el tema y establecimiento de niveles de confianza por parte de las participantes (Bertrand et al., 2022; Osei-Tutu y Weill, 2021; Whitehouse, 2018). Al respecto Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008) señalan:

El proceso de adaptación de un instrumento generado y estandarizado en un país de habla inglesa presenta un reto importante, ya que la sola adaptación del instrumento no necesariamente genera una equivalencia cultural debido a las barreras del idioma, a significados culturales diferentes de un constructo particular o a una variedad de interpretaciones de un comportamiento observado basado en normas culturales. Es por esto que se hace necesario validar dichos instrumentos en términos de su contenido, y es allí donde la evaluación realizada por expertos cobra especial relevancia, pues son ellos quienes deben eliminar los ítems irrelevantes y modificar los ítems que lo requieran, como en el caso de expresiones idiomáticas (pág. 28).

La operacionalización de las variables es un proceso destinado a desagregar los elementos que conforman la estructura de la hipótesis y las variables de estudio. La operacionalización se logra cuando se descomponen las variables en dimensiones y estas a su vez son traducidas en indicadores que permitan la observación directa y la medición (Arispe et al., 2020; Espinoza, 2019). Como parte de este proceso de operacionalización los reactivos o ítems fueron clasificados de acuerdo tanto con el objetivo general de la investigación, su hipótesis principal y la clasificación de variables: Alfabetización financiera (variable independiente) y Decisiones de índole financiera (variable dependiente). La revisión de los reactivos sugeridos por el instrumento permitió clasificar éstos de acuerdo con las dimensiones e indicadores en línea con el objetivo de la investigación. Una dimensión más fue añadida a fin de evaluar la concordancia de los reactivos con alguna de las subcompetencias del pensamiento complejo (Ramírez-Montoya et al., 2022; Vázquez-Parra et al., 2022): 1) pensamiento crítico, 2) pensamiento científico, 3) pensamiento innovador y, 4) pensamiento sistémico. En total se incluyeron 40 reactivos a fin de evaluar suficiencia, claridad, relevancia, coherencia y correspondencia en una escala politómica tipo Likert del 1 al 5. La Tabla 2 muestra el resultado de la operacionalización de variables.

Tabla 2.

*Operacionalización de variables*

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Subcompetencias de pensamiento complejo	Indicadores
Variable independiente: Alfabetización financiera	Se refiere a las aptitudes, habilidades y conocimientos que la población debe adquirir para estar en posibilidad de efectuar un correcto manejo y planeación de sus finanzas, evaluar oferta de productos financieros, así como comprender los derechos y obligaciones asociados a la contratación de productos y servicios financieros (Nacional Monte de Piedad, 2020; OECD, 2019)	Conocimiento	Pensamiento crítico Pensamiento científico Pensamiento innovador Pensamiento sistémico	Interés simple Interés compuesto Balance general Rendimiento sobre activos Dividendos Capital Riesgo Inflación Calificación crediticia
		Comportamiento	Pensamiento crítico Pensamiento científico Pensamiento innovador Pensamiento sistémico	Separación entre dinero personal y dinero del negocio Comparación de opciones Registro de gastos Considera opción para retiro Protección vs. robo Protección de datos/información del negocio Decide inversiones basado en información Compara opciones de financiamiento Planeación de flujos de efectivo Seguimiento de indicadores macro
		Actitudes	Pensamiento crítico Pensamiento científico Pensamiento innovador Pensamiento sistémico	Plantea metas de largo plazo Confianza en capacidad de adquirir financiamiento Influye en el resultado del negocio a través de comportamientos rutinarios Prefiere

Variable dependiente: Decisiones de índole financiera	Decisiones orientadas a la optimización de los recursos con la finalidad de generar rentabilidad (Austria y Franco, 2018; Velecela et al., 2017)	Decisiones de administración financiera y planeación a largo plazo	Pensamiento crítico Pensamiento científico Pensamiento innovador Pensamiento sistémico	seguir planes financieros vs. seguir instinto  Uso de productos de financiamiento Uso de consejo/asesoría Balance de flujo de efectivo Perfil de riesgo Fondeo de retiro Percepción sobre resultados Indicadores de desempeño
		Capacitación	Pensamiento crítico Pensamiento científico Pensamiento innovador Pensamiento sistémico	Percepción de capacidades propias Capacitación finanzas negocios Capacitación finanzas personales

*Nota.* Elaboración propia.

Una vez recibidas las respuestas al cuestionario por parte de los jueces expertos se procedió a la tabulación de resultados y el análisis de éstos utilizando Microsoft Excel.

### Resultados

Concluida la etapa de evaluación de validez por parte del panel de expertos, se realizó un análisis de la puntuación otorgada por los jueces expertos a cada uno de los reactivos de acuerdo con las dimensiones establecidas con base la a media estadística. Se considera aceptable cada uno de los reactivos en cuanto a claridad, relevancia, coherencia, suficiencia y correspondencia cuando este obtiene una calificación del 80% o superior en su escala. Dada la utilización de una escala tipo Likert con valores entre uno y cinco, se considera aceptable una calificación de 4 o mayor. La Tabla 3 muestra que, para las dimensiones de Claridad y Relevancia se obtuvieron porcentajes de acuerdo del 95% y 97.5%, mientras que para las dimensiones restantes el porcentaje de acuerdo fue del 100%.

Tabla 3.  
*Validez de contenido de las dimensiones*

Dimensión	Puntuación	Total ítems	% de acuerdo
Claridad	4.00 o mayor	38	95.00%
	Menor a 4.00	2	5.00%
Relevancia	4.00 o mayor	39	97.50%
	Menor a 4.00	1	2.50%
Coherencia	4.00 o mayor	40	100.00%
	Menor a 4.00	0	0.00%

Correspondencia	4.00 o mayor	24	100.00%
	Menor a 4.00	0	0.00%
Suficiencia	4.00 o mayor	5	100.00%
	Menor a 4.00	0	0.00%

*Nota.* Elaboración propia.

A través del cálculo del coeficiente V de Aiken (Aiken, 1985) se cuantificó la relevancia de los ítems respecto a un dominio de contenido a partir de las valoraciones de los siete jueces expertos. Este coeficiente combina la facilidad del cálculo y la evaluación de los resultados a nivel estadístico (Escrura, 1988) y es utilizada para sumarizar los puntajes otorgados a cada reactivo por cada uno de los expertos y así comprobar la validez del reactivo (Penfield y Giacobbi, 2004). El valor mínimo de este coeficiente es 0 que indica que no existe concordancia entre los jueces, mientras que el valor máximo equivalente a 1 establece que existe total concordancia entre los jueces. El reactivo es aceptado cuando su índice de concordancia, considerando la evaluación de un panel de 7 expertos, es mayor o igual a 0.71 (Escrura, 1988; Pastor, 2018). De acuerdo con el cálculo de este coeficiente solo uno de los ítems (número 6) es rechazado en cuanto a la dimensión de Claridad. La Tabla 4 indica el valor del coeficiente de Aiken calculado para cada uno de los reactivos y rubros evaluados.

Tabla 4.  
Cálculo del Coeficiente V de Aiken

Ítem	Dimensión	Suficiencia	Claridad	Relevancia	Coherencia	Correspondencia	
1	Actitud	0.93	0.79	0.71	0.79	0.75	
2			0.89	0.82	0.93	0.89	
3			0.89	0.86	0.93	0.82	
4			0.96	0.89	0.96	0.96	
5			0.93	0.93	0.96	0.93	
6				0.68	0.86	0.93	0.86
7				0.89	0.86	0.89	0.79
8				0.86	0.89	0.82	0.75
9	Comportamiento	0.93	0.96	1.00	1.00	1.00	
10			1.00	1.00	1.00	1.00	
11			0.96	0.96	0.96	0.89	
12			0.82	0.93	1.00	0.96	
13			0.79	0.89	0.93	0.93	
14			0.93	0.96	0.96	0.89	
15			0.82	0.86	0.86	0.93	
16			0.89	0.86	0.89	1.00	
17				0.93	0.93	0.96	
18	Conocimiento	0.89	0.71	0.86	0.86	0.96	
19			0.82	0.82	0.86		
20			0.82	0.82	0.89		
21			0.82	0.82	0.89		



22			0.86	0.86	0.89	
23			0.89	0.93	0.93	
24			0.93	0.96	0.96	
25			0.86	0.89	0.89	
26			0.82	0.89	0.89	
27			0.96	0.96	0.96	
28			0.96	0.96	0.96	
29		0.93	0.96	0.96	0.93	0.93
30			0.82	0.86	0.82	0.89
31			0.86	0.93	0.93	0.93
32			0.93	0.86	0.86	0.96
33	Decisión correcta de administración financiera		0.86	0.79	0.96	0.79
34			0.96	0.96	0.96	0.96
35			0.86	0.93	0.89	
36			0.86	0.93	0.89	
37			0.93	0.82	0.89	
38		0.93	0.93	0.93	0.82	0.79
39	Capacitación		0.89	1.00	0.89	
40			0.89	1.00	0.96	

*Nota.* Elaboración propia.

Finalmente se revisaron las observaciones cualitativas realizadas por los jueces expertos. La totalidad de las observaciones correspondió a la dimensión de Claridad y en este sentido se agruparon las observaciones en cuanto a sugerencias de modificación o eliminación. La Tabla 5 muestra los ítems que recibieron observaciones.

Tabla 5.  
Resumen de observaciones cualitativas

Ítem	Dimensión	Tipo de observación
1, 8	Claridad	Eliminación
4, 6, 13, 15, 16, 18, 24	Claridad	Modificación

*Nota.* Elaboración propia.

Derivado del resultado del análisis de validez de contenido por media estadística, el cálculo y análisis de resultado del coeficiente V de Aiken y la revisión de observaciones cualitativas realizadas por el grupo de jueces expertos se tomó la decisión de eliminar el ítem número 1 por ser deficiente en los tres tipos de análisis realizado. Se procede a realizar correcciones en la redacción de los ítems: 4, 6, 8, 13, 15, 16, 18 y 24, atendiendo a las observaciones recibidas.

El estudio de validez de contenido del instrumento para la medición cuantitativa de actitudes, comportamiento, conocimiento, decisiones de índole financiera y la correspondencia de éstas con las subcompetencias de pensamiento complejo revela un resultado satisfactorio por lo que se decide continuar hacia la etapa de validez de confiabilidad mediante el pilotaje del instrumento.

### Discusión

El fomento a la inclusión financiera de las emprendedoras mexicanas dirigidas a través de programas de alfabetización financiera puede incrementar su capacidad para una mejor gestión y toma de decisiones informadas de índole financiera con impacto en la supervivencia de su negocio al mejorar su horizonte de planeación y reducir el riesgo que enfrentan bajo escenarios económicos complejos, logrando mayor independencia económica e índices de bienestar (Amorós et al., 2021; Anshika et al., 2021; GEM, 2022; Laitón y Lozano, 2018). La adecuada gestión financiera del negocio requiere no solo de adquirir conocimientos teóricos o técnicos sino en el desarrollo de habilidad de pensamiento complejo que le permita a la emprendedora analizar y comprender los sistemas y procesos complejos

del entorno empresarial identificando problemas, comprendiendo la interconexión entre los diferentes aspectos de la administración de sus negocio, así como la adaptabilidad a escenarios cambiantes desarrollando soluciones creativas e innovadoras (Raccanello y Guzmán, 2014; Rivera y Bernal, 2018).

Contar con un instrumento de medición adaptado no solo al contexto cultural sino también con perspectiva de género (Al-Bahrani et al., 2020; Bertrand et al., 2022; Osei-Tutu y Weill, 2021) que permita evaluar actitudes, comportamientos, conocimiento y competencias de pensamiento complejo de la emprendedora mexicana establecerá la base para el desarrollo de iniciativas de innovación educativa basadas en el desarrollo de pensamiento complejo (Ramírez-Montoya et al., 2022), para el análisis de riesgos y oportunidades financieras del negocio, planeación estratégica mediante el análisis a largo plazo de diferentes escenarios y sus implicaciones financieras, el análisis de estados financieros que permite establecer la interconexión entre sus diferentes componentes y la forma en que éstos afectan el rendimiento general del negocio así como la toma de decisiones informadas con respecto a inversión y financiamiento (Rivera y Bernal, 2018). La escasez de estudios realizados acerca de la relación entre el alfabetismo financiero y su impacto en la toma de decisiones de índole financiera en la micro y pequeña empresa (Anshika y Singla, 2022) y aún más aplicada a las mujeres y en el contexto latinoamericano hace imperativo el desarrollo de estudios en el área.

Con base en la revisión de literatura que permitió identificar instrumentos de medición existentes así como las dimensiones que éstos abarcan y el trabajo de adaptación del instrumento “OECD/INFE Survey Instrument to Measure the Financial Literacy of MSMEs” (OECD, 2019), se elaboró el instrumento de medición objeto de este estudio psicométrico de validez de contenido mediante juicio de expertos que evalúa cinco dimensiones relativas a alfabetización financiera: Actitudes, Comportamiento, Conocimientos, Decisiones de índole financiera y Capacitación, así como la interrelación de éstas con las subcompetencias de pensamiento complejo: Pensamiento crítico, Pensamiento sistémico, Pensamiento Innovador y Pensamiento científico. A través del juicio sometido por siete expertos en las áreas de finanzas personales y/o emprendimiento y el análisis de resultados a través de la media estadística, coeficiente V de Alkien y observaciones cualitativas se concluye que el contenido del instrumento es válido y con la eliminación del ítem número 1 por obtener ponderaciones fuera del nivel de aceptación así como la reformulación de los ítems 4, 6, 8, 13, 15, 16, 18, 24 con el fin de obedecer a las recomendaciones formuladas por los expertos se decide proceder a la etapa de pilotaje del instrumento para la etapa de análisis de confiabilidad del instrumento en cuestión.

### Conclusión

Este estudio permitió determinar la validez mediante juicio experto de un instrumento adaptado para recolectar la información que permita evaluar conocimientos, actitudes, comportamiento y toma de decisiones de índole financiera en el marco de subcompetencias de pensamiento complejo. La revisión de literatura guio la operacionalización de variables y mediante la ayuda de un grupo de siete expertos en el área de finanzas personales y/o emprendimiento se evaluó la claridad, relevancia coherencia, suficiencia y correspondencia de su contenido. El resultado de estas evaluaciones se analizó mediante media estadística, cálculo del coeficiente V de Aiken y observaciones cualitativas. Los resultados permiten afirmar que este instrumento permite recolectar de forma válida información en cuanto a actitudes, comportamiento, conocimiento y decisiones de índole financiera y su relación con subcompetencias de pensamiento complejo de mujeres emprendedoras. Podría considerarse una limitación de este estudio es el número de jueces expertos que formó parte de esta evaluación ya que un incremento en su número habría mayor retroalimentación sobre la validez del instrumento, aunque se considera que la experiencia práctica y profesional de este grupo subsana dicha limitación. Los niveles de aceptación y puntaje del coeficiente V de Aiken permiten declarar que el instrumento desarrollado cuenta con una validez adecuada y puede ser utilizado en un futuro por los interesados en innovación educativa y en el desarrollo de iniciativas de alfabetización financiera enfocadas en mujeres que involucren el desarrollo de competencias de pensamiento complejo.

### Referencias

- Aiken, L. R. (1985). Three Coefficients for Analyzing the Reliability and Validity of Ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45(1), 131–142. <https://doi.org/10.1177/0013164485451012>
- Al-Bahrani, A., Buser, W., y Patel, D. (2020). Early Causes of Financial Disquiet and the Gender Gap in Financial Literacy: Evidence from College Students in the Southeastern United States. *Journal of Family and Economic Issues*, 41(3), 558–571. <https://doi.org/10.1007/s10834-020-09670-3>
- Amorós, J. E., Ramírez, L. M., Rodríguez-Aceves, L., y Ruiz, L. E. (2021). Revisiting poverty and entrepreneurship in developing countries. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 26(02), 2150008. <https://doi.org/10.1142/S1084946721500084>
- Anshika, y Singla, A. (2022). Financial literacy of entrepreneurs: A systematic review. *Managerial Finance*. <https://doi.org/10.1108/MF-06-2021-0260>
- Anshika, Singla, A., y Mallik, G. (2021). Determinants of financial literacy: Empirical evidence from micro and small enterprises in India. *Asia Pacific Management Review*, 26(4), 248–255. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.03.001>

- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Rivera, O., Acuña, L., y Arellano, C. (2020). *La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado*. (1ra ed.). Universidad Internacional del Ecuador.
- Austria, F. de M. M., y Franco, S. E. M. (2018). Las finanzas conductuales, el alfabetismo financiero y su impacto en la toma de decisiones financieras, el bienestar económico y la felicidad. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 7(13), Art. 13. <https://doi.org/10.29057/icea.v7i13.3508>
- Banco Mundial. (2022, marzo 29). *Inclusión financiera* [Text/HTML]. World Bank. <https://www.bancomundial.org/es/topic/financiamiento/inclusion/overview>
- Barte, R. (2012). Financial Literacy in Micro-Enterprises: The Case of Cebu Fish Vendors. *Philippine Management Review*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Financial-Literacy-in-Micro%20ADEnterprises%3A-The-Case-Barte/30d8488d3afac1532fb69377e5e00990e2c0527e>
- Bertrand, J., Osei-Tutu, F., y Weill, L. (2022). Language gender-marking and borrower discouragement. *Economics Letters*, 212, 110298. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2022.110298>
- Calvo, M. del C. (2019). Pensamiento complejo y transdisciplina. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 26, 307–326. <https://doi.org/10.17163/soph.n26.2019.09>
- CEPAL. (2021). *La autonomía económica de las mujeres en la recuperación sostenible y con igualdad*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <http://hdl.handle.net/11362/46633>
- Contreras, J. I. Á., y Moreno, L. C. D. (2019). Emociones en Educación Matemática: Una mirada con base en el pensamiento complejo. *Educação & Realidade*, 44. <https://doi.org/10.1590/2175-623676639>
- Cruz-Sandoval, M., Vázquez-Parra, J. C., y Carlos-Arroyo, M. (2023). Complex thinking and social entrepreneurship. An approach from the methodology of compositional data analysis. *Heliyon*, 9(2), e13415. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13415>
- Eniola, A. A., y Entebang, H. (2017). SME Managers and Financial Literacy. *Global Business Review*, 18(3), 559–576. <https://doi.org/10.1177/0972150917692063>
- Escobar-Pérez, J., y Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27–36.
- Escurra, L. M. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de Psicología*, 6(1–2), 103–111. <https://doi.org/10.18800/psico.198801-02.008>
- Espinoza, E. E. (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte. *Conrado*, 15(69), 171–180.
- Fuentes, T., y Luna Cardozo, M. (2011). Análisis de tres modelos de planificación estratégica bajo cinco principios del pensamiento complejo. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 1(2), 1.
- GEM. (2022). *Global Entrepreneurship Monitor* (p. 230). <https://www.gemconsortium.org/reports/latest-global-report>
- Guliman, S. D. (2015). *An Evaluation of Financial Literacy of Micro and Small Enterprise Owners in Iligan City: Knowledge and Skills*. 4, 17–23.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta. Edición). McGraw-Hill.
- Kimiyaghalam, F., y Safari, M. (2015). Review papers on definition of financial literacy and its measurement. *SEGi Review*, 8, 81–94.
- Laitón, S. Y., y Lozano, J. L. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras en pymes: Estudio para América Latina. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 85, Art. 85. <https://doi.org/10.21158/01208160.n85.2018.2056>
- Lusardi, A., y Mitchell, O. S. (2008). Planning and financial literacy: How do women fare? *American Economic Review*, 98(2), 413–417. <https://doi.org/10.1257/aer.98.2.413>
- Lusardi, A., Mitchell, O. S., y Curto, V. (2009). *Financial Literacy among the Young: Evidence and Implications for Consumer Policy* (Working Paper Núm. 15352). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w15352>
- Mondino, G. M. (2021). Contribuciones para un análisis de la universidad desde el pensamiento complejo. *Enfoques*, 33(1), 41–63.
- Nacional Monte de Piedad. (2020). Iniciativas privadas de educación financiera en México. *Centro para la Educación y Capacidades Financieras*. <https://www.bbvaedufin.com/publicacion/iniciativas-privadas-de-educacion-financiera-en-mexico/>
- Naciones Unidas. (2020). *Informe de los objetivos de desarrollo sostenible 2020*. Naciones Unidas. [https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020\\_Spanish.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Spanish.pdf)
- OECD. (2019). *OECD/INFE survey instrument to measure the financial literacy of MSMEs* (p. 42). <https://www.oecd.org/financial/education/2020-survey-to-measure-msme-financial-literacy.pdf>
- Osei-Tutu, F., y Weill, L. (2021). Sex, language and financial inclusion\*. *Economics of Transition and Institutional Change*, 29(3), 369–403. <https://doi.org/10.1111/ecot.12262>
- Pastor, B. F. R. (2018). Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken. *PUEBLO CONTINENTE*, 29(1), Art. 1.
- Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., y García-Cueto, E. (2013). Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), Art. 2. <https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>
- Penfield, R. D., y Giacobbi, Jr., P. R. (2004, enero 1). Applying a Score Confidence Interval to Aiken's Item Content-Relevance Index. *Measurement in physical education and exercise science*, 8(4), 213–225.
- Raccanello, K., y Guzmán, E. H. (2014). Educación e inclusión financiera. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 44(2), Art. 2. <https://doi.org/10.48102/rlee.2014.44.2.250>
- Rachapaettayakom, P., Wiriyapinit, M., Cooharajanane, N., Tanthanongsakkun, S., y Charoenruk, N. (2020). The need for financial knowledge acquisition tools and technology by small business entrepreneurs. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9. <https://doi.org/10.1186/s13731-020-00136-2>
- Rahim, S., y Binod, R. B. (2021). Financial Literacy: The Impact on the Profitability of the SMEs in Kuching. *International Journal of Business and Society*, 21(3), 1172–1191. <https://doi.org/10.33736/ijbs.3333.2020>
- Ramírez-Montoya, M. S., Castillo-Martínez, I. M., Sanabria-Z, J., y Miranda, J. (2022). Complex Thinking in the Framework of Education 4.0 and Open Innovation—A Systematic Literature Review. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), Art. 1. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010004>
- Rivas, L. M. (2013). Exploración sobre las decisiones estratégicas desde el pensamiento complejo. *Revista Universidad y Empresa*, 15(25), Art. 25.
- Rivera, B. E., y Bernal, D. (2018). La importancia de la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento. Estudio de una sucursal de “Mi Banco” en México. *Revista Perspectivas*, 41, 117–144.
- Sireci, S., y Faulkner-Bond, M. (2014). Validity evidence based on test content. *Psicothema*, 26.1, 100–107. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.256>

- Vázquez-Parra, J. C., Castillo-Martínez, I. M., Ramírez-Montoya, M. S., y Millán, A. (2022). Development of the Perception of Achievement of Complex Thinking: A Disciplinary Approach in a Latin American Student Population. *Education Sciences*, 12(5), Art. 5.  
<https://doi.org/10.3390/educsci12050289>
- Velecela, P. A. C., Vallejo, J. I. G., y Jara, B. D. V. (2017). Finanzas personales: La influencia de la edad en la toma de decisiones financieras. *Killkana sociales: Revista de Investigación Científica*, 1(3), 10.
- Whitehouse, M. (2018). The language of numbers. Transdisciplinary action research and financial communication. *AILA Review*, 31(1), 81–112.  
<https://doi.org/10.1075/aila.00014.whi>
- Yunta-Ibarrondo, M. Á., y Romero-Pérez, C. (2022). Validez de contenido de un instrumento sobre la implementación de proyectos de educación emocional mediante juicio experto. *Revista Electrónica Educare*, 26(3), 222–236.

# Inclusión y Formación Docente: La Opinión de Estudiantes de una Escuela Normal

Dra. Araceli Benítez Hernández<sup>1</sup>

**Resumen**—El estudio abordó el problema ¿qué opinan las futuras profesoras de preescolar respecto a la inclusión educativa? Se realizó mediante la aplicación de un cuestionario de preguntas cerradas a un grupo de 58 estudiantes de sexto semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar en una escuela normal de la Ciudad de México. Los resultados obtenidos permiten suponer que las futuras profesoras de preescolar tienen una percepción positiva de la inclusión educativa aun cuando consideran no contar con conocimientos suficientes para promoverla en el preescolar. La investigación concluye que, en la formación de las futuras docentes de preescolar, el acercamiento al tema de inclusión educativa les permite tener una percepción favorable sobre ella. Sin embargo, se identifican carencias en sus conocimientos para poder impulsarla en el jardín de niños.

**Palabras clave**— Inclusión, inclusión educativa, formación docente, preescolar

## Introducción

Actualmente, la inclusión educativa es un tema recurrente en las agendas políticas de la mayoría de los gobiernos del mundo. De hecho, en apego a la Declaración de los Derechos Humanos, entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, el Objetivo 4, establece con claridad que lo que se pretende es que, para los próximos años, se logre "...garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos..." (ONU, 2015. s/p) Desde el año 1990, con la Declaración de Educación para Todos realizada en Jomtien, Tailandia, los países miembros han manifestado su interés por lograr que todos los seres humanos del planeta accedan a una educación de calidad en sus condiciones particulares. La idea fuerza es que la educación es un factor social que siempre significa mejora. Una persona educada tiene mejores posibilidades de participar en la construcción de su momento histórico.

Desde ese momento, una constante en las políticas educativas de la mayoría de los países, es la prioridad de incorporar a todos los seres humanos a procesos formales de educación. Es decir, se espera que, de manera conjunta, los gobiernos de la tierra, logren que cada persona acuda a espacios educativos formales, incluyendo las diferentes modalidades de educación (presenciales, a distancia, en línea, etc.)

La inclusión educativa, en principio, es un enfoque que busca posicionar la noción de que todos los estudiantes, teniendo en cuenta su propia condición, tengan acceso a la misma educación, que, se espera, sea de calidad. Desde este enfoque, la escuela inclusiva trasciende la idea de que las personas con alguna discapacidad, asistan a la escuela. En contraste, se insiste en que todas las personas, reconocidas en su particular situación, deben tener garantizado su acceso a procesos educativos formales donde sea garantizado su derecho a desarrollar sus potencialidades plenamente.

En este mismo orden de ideas, la inclusión educativa es un objetivo educacional. Una escuela inclusiva, construye un conjunto de prácticas aceptadas y compartidas, apegadas a valores humanos que enriquecen la vida de quienes asisten a la escuela. Más aun, una escuela que educa en la inclusión y para la inclusión, favorece ese ejercicio más allá de las aulas de clase. Una escuela inclusiva, forma personas que entienden y reconocen a la inclusión como una forma de pensar y de construir la vida personal y social.

No obstante, la construcción de escuelas inclusivas, es un asunto que requiere de esfuerzos conjuntos y enfrentar algunos retos. Según Fernández (1999) los centros escolares deben tener ciertas características para avanzar hacia la inclusión. Entre ellas, es necesario que los planteles consideren el tema como un proyecto educativo donde toda la comunidad participe y cree las condiciones para avanzar, paulatinamente hacia la incorporación de todas las personas. Entre los retos más importantes que enfrentan las escuelas se pueden mencionar: replantear las creencias y valores personales, promover el trabajo colaborativo a favor de todas las personas, transitar hacia formas de intervención que requieren que los educadores adopten nuevos y diferentes roles frente a la enseñanza, explorar y diseñar nuevos recursos educativos, incorporar los avances tecnológicos en los procesos educativos etc.

El presente documento da cuenta de una investigación realizada en una escuela formadora de docentes de la Ciudad de México. El objetivo de la investigación fue conocer la opinión de futuras profesoras sobre la inclusión educativa. Para lograr el objetivo, a través de la herramienta *Google forms* se aplicó un cuestionario a una muestra de

---

<sup>1</sup> Araceli Benítez Hernández, docente investigadora en la Escuela Nacional para Maestras de Jardín de Niños en la Ciudad de México.  
[araceli.benitez@aeefcm.gob.mx](mailto:araceli.benitez@aeefcm.gob.mx) (autor correspondiente)

58 estudiantes. Los resultados obtenidos permiten suponer que, las futuras profesoras de preescolar, cuentan con información sobre el tema.

### Metodología

Uno de los espacios poco explorados en la construcción de escuelas inclusivas, es la forma en que los futuros profesores perciben la inclusión. Las escuelas Normales de la Ciudad de México, tienen como objetivo principal formar a los que serán enseñantes en la educación básica, entiéndase preescolar, primaria, secundaria, educación especial y educación física. En dichas instituciones se forman jóvenes matriculados en licenciaturas y especialidades apropiadas para la educación básica. Como parte de la formación de los normalistas, a lo largo de su estancia en la escuela Normal, se realizan jornadas de práctica cuyo objetivo es que los estudiantes tengan experiencias de aprendizaje en contextos reales de trabajo. Durante ese tiempo, el futuro profesor, asiste y labora en las escuelas junto a profesores en servicio, es decir, desarrolla el *habitus* propio de la profesión. Entonces, los aprendices tienen conocimiento de los contextos escolares y pueden dar una opinión sobre ellos.

Para la realización de la investigación, durante el mes de febrero del 2023, se aplicó una encuesta a un universo de 67 alumnas seleccionadas bajo los siguientes criterios: 1) estar matriculada en la Escuela Nacional para Maestras de Jardín de Niños de la Ciudad de México, 2) ser alumna activa, 3) cursar el sexto semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar 4) estar inscrita en la asignatura de Diagnóstico e Intervención Socioeducativa y 5) aceptar participar en el estudio. Se recibieron 58 respuestas que equivalen al 86.5%, del universo seleccionado. Este dato que permite reconocer que es una muestra representativa. El instrumento aplicado consistió en un cuestionario conformado por 2 secciones y 6 preguntas. Las secciones fueron: 1) conocimientos generales de las alumnas sobre la inclusión educativa y 2) la percepción de las encuestadas en relación a las condiciones escolares para la inclusión educativa. El problema de investigación al que se buscó dar respuesta fue ¿Qué opinan las futuras profesoras de preescolar respecto a la inclusión educativa?

A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

### Los resultados

A la solicitud de que indicaran “¿Qué tan de acuerdo estás con la siguiente afirmación? *La inclusión educativa es una actitud personal y colectiva que busca incorporar a todas las personas a la vida escolar y social.* Siendo las opciones de respuesta: Muy de acuerdo; De acuerdo; En desacuerdo; Muy en desacuerdo; No sé, las respuestas tuvieron el siguiente comportamiento: 34 alumnas (58.6%) dijeron estar de acuerdo, mientras que 23 (39.7%) contestaron estar muy de acuerdo. Sólo 1 estudiante (1.7%) indicó estar en desacuerdo.

Otra pregunta para identificar los conocimientos generales de las futuras profesoras de preescolar respecto a la inclusión fue que indicaran, en su opinión, si la declaración *El objetivo de la inclusión educativa es que todos los niños y niñas participen en la vida escolar y social y se beneficien de ello*, era falsa, verdadera o no sabían, Los resultados fueron los siguientes: 53 estudiantes (91.4%) coincidieron en que la declaración es verdadera, 2 personas (3.4%) indicaron que es falsa y 3 estudiantes (5.2%) dijeron no saber.

El tercer cuestionamiento tuvo como objetivo conocer si las futuras docentes identifican el origen de la discriminación, por ello se les solicitó que indicaran, de una lista de opciones ¿cuál es el origen de la discriminación educativa y social? Las respuestas fueron las siguientes: 43 alumnas (71.4%) señalaron que el origen de la discriminación es la idea de que las personas no somos iguales. El 24.1% (14 personas) indicaron que el origen de la discriminación es el desconocimiento de los docentes sobre el tema. Sólo 1 persona (1.7%) respondió que la discriminación tiene su origen en la raza a la que se pertenece. La pregunta incorporó también las respuestas: La religión que se profesa, la preferencia sexual y el color de la piel, estas opciones no fueron señaladas por las entrevistadas.

Un tema recurrente en la construcción social de la inclusión es que se le identifica como sinónimo de integración. Para conocer si las futuras profesoras distinguen entre ambos términos se les presentó un ítem con el texto: *Integración e Inclusión son sinónimos que refieren al mismo proceso. En tu opinión, la declaración anterior es:* Los resultados fueron: 32 alumnas (52.2%) dijeron que es falso que inclusión e integración sean sinónimos. 23 encuestadas (39.7%) coincidieron en que la declaración es verdadera y 3 (5.2%) respondieron no saber.

Para conocer la percepción de las estudiantes de las condiciones de las escuelas de práctica para ser inclusivas se les interrogó como sigue: *Desde tu punto de vista, ¿qué tan de acuerdo estas con la siguiente afirmación? Para la inclusión educativa, la diversidad dentro de la escuela, es un valor positivo.* En este sentido, 34 discentes (58.6%) afirman estar muy de acuerdo, mientras que el 41.4% (24 alumnas) contestaron estar de acuerdo.

Con el fin de conocer las acciones que se realizan en los jardines de niños de prácticas en favor de la inclusión, se hizo el siguiente cuestionamiento: *De las siguientes opciones, desde tu experiencia, ¿Cuáles son las acciones que con más frecuencia se realizan en el jardín de niños donde prácticas para promover la inclusión?* Las

respuestas fueron las siguientes: el 69% (40 estudiantes) dijeron que la acción más frecuente realizada en las escuelas a favor de la inclusión, es el diseño de actividades escolares. 36 encuestadas (62.1%) señalaron que la acción más frecuente es fomentar la seguridad entre la comunidad escolar. 34 encuestadas (58.6%) coinciden en que lo que se hace en las escuelas es dar la palabra a los niños y niñas de manera equitativa. 56.9% (33 personas) indicaron que se hacen adecuaciones curriculares. Las adecuaciones en los recursos y en los procesos de evaluación, son otras alternativas que concentraron 25 respuestas cada una, es decir el 43.1% piensa que esos aspectos son los que se consideran con frecuencia en las escuelas. 19 alumnas (32.8%) opinan que promover el sentido de pertenencia entre la comunidad escolar es una práctica frecuente para promover la inclusión. Por su parte, abordar con los padres de familia información sobre la inclusión y abordar el tema en los Consejos Técnicos Escolares, fueron respuestas que concentraron 10 respuestas cada una, lo que equivale al 17.2% en cada caso. Sólo 9 futuras profesoras indicaron que el uso de lenguaje incluyente es una práctica frecuente en los jardines de práctica para promover la inclusión educativa.

### Conclusiones

Con base en los resultados presentados, se puede suponer que las futuras profesoras de preescolar, cuentan con información general en lo relacionado al tema de inclusión. Es decir, identifican a la inclusión como un tema que atañe a la escuela y que tiene implicaciones sociales. Sin embargo, llama la atención que, aun cuando pocas (1-5 alumnas), se presentan respuestas que afirman estar en desacuerdo con principios fundamentales de la inclusión educativa. Ésto lleva a pensar que es necesario seguir abordando el tema de la inclusión en los diferentes cursos que conforman la Licenciatura en Educación Preescolar.

Cuando las alumnas manifiesten cierto manejo de información sobre la inclusión, es posible considerar que el trabajo realizado durante los primeros cinco semestres de su estancia en la escuela de formación, ha influido positivamente en su apreciación sobre el tema. El Plan de estudios para la Licenciatura en Educación Preescolar 2012, vigente para las alumnas encuestadas, tiene a la inclusión como uno de sus enfoques, además se dicta un curso en la modalidad de optativo denominado "Inclusión educativa". Este hecho permite creer que la forma en la que se educan las futuras profesoras de preescolar, sí atiende a la exigencia de promover la inclusión como un tema relevante en la educación básica.

En este mismo sentido, las respuestas de las alumnas encuestadas en relación al origen de la discriminación, hacen pensar que hay avances en la percepción del problema. Hasta hace unos años, aún era común que el origen de la discriminación fuera imputable a la persona, es decir, se identificaba que las personas eran discriminadas por su apariencia, su religión, preferencia sexual, etc. Que el 74.1% de las encuestadas (41 alumnas) diga que el origen de la discriminación está en una idea de las personas, representa un avance significativo, pues serán ellas quienes promuevan ideas diferentes en los jardines de prácticas.

También resulta significativo que, en opinión del 24.1% de las participantes en el estudio, el desconocimiento de los profesores sobre el tema de la inclusión es origen de la discriminación. Este dato permite conjeturar que existe una urgente necesidad de acercar procesos de actualización y capacitación de los profesores en servicio respecto al tema.

Llama la atención que, ante la declaración *La inclusión educativa es una actitud personal y colectiva que busca incorporar a todas las personas a la vida escolar y social*, la mayoría de las alumnas (34) indicaron sólo estar de acuerdo. Frente a este dato, es dable la pregunta ¿Por qué el 58.6% de las alumnas no está totalmente de acuerdo con un principio fundamental de la inclusión? Se pudiera pensar que al cursar cinco semestres de una licenciatura que tiene como uno de sus enfoques principales la inclusión, la inclinación de las alumnas debiera ser hacia estar totalmente de acuerdo.

Del mismo modo, toma relevancia que 34 alumnas dicen estar de acuerdo con que la diversidad dentro de la escuela, es un valor positivo, mientras que 24 afirmaron estar muy de acuerdo. ¿Qué hace falta abordar en los primeros cinco semestres de la formación para que las alumnas estén totalmente de acuerdo con uno de los principios más robustos de la inclusión?

Por otro lado, cabe resaltar que, sólo 23 de las 58 alumnas de sexto semestre, identifican diferencias entre integración e inclusión, mientras que 32 (la mayoría) los considera sinónimos. Este es un tema que debe seguirse atendiendo pues la diferenciación de ambos términos determina la construcción que se hace de la función de la escuela y las estrategias que debe diseñar para atender a las niñas y los niños.

Por un lado, la integración, es un enfoque que considera importante que las personas con discapacidad tengan acceso a la misma educación y en los mismos lugares. Ésto, de suyo, lleva a tomar decisiones que atienden a grupos específicos de usuarios de los servicios educativos. Sin embargo, reducir el enfoque a la aceptación de las personas con discapacidad a los centros escolares, separa, *de facto*, a las otras personas que también tienen derecho a

recibir educación en las mejores condiciones. La inclusión no es selectiva, promueve que la escuela y la educación sea para todos.

No obstante, es necesario matizar el discurso, pues es frecuente leer que se deben admitir en la escuela a todas las personas “independientemente de su condición”. Una visión así es un sesgo peligroso pues invisibiliza las particularidades de los sujetos y con ello elimina las necesidades individuales. En mi opinión, la escuela, en todas sus modalidades, debe ser un espacio donde las personas encuentren un lugar, no independientemente de sus particularidades, sino precisamente, identificando y atendiendo sus particularidades.

En lo concerniente a las actividades realizadas en las escuelas de práctica para promover la inclusión, resulta relevante identificar que, la mayoría de las respuestas se agrupan en acciones centradas en los alumnos, es decir, actividades áulicas como el diseño de actividades escolares y las adecuaciones en los recursos y las formas de evaluación. No es el caso del trabajo con los padres de familia y con los docentes de la escuela. Este dato, permite inferir que, en los jardines de niños, el trabajo en favor de la inclusión, con frecuencia, se reduce a enseñar a los niños y niñas aspectos teóricos sobre la inclusión. De ser así, las acciones a favor de inclusión se transforman en prácticas escolares no en prácticas educativas. La acción de la escuela, debe influir en la familia de los alumnos, en la percepción y formas de intervenir de los profesores. La inclusión la hacemos todos, no solo los niños. Privilegiar las actividades áulicas frente al trabajo con los padres de familia, docentes y la comunidad en general no aporta suficiente a la construcción de escuelas inclusivas.

*Algunas limitaciones de este estudio.* La investigación realizada tuvo como objetivo conocer cuáles son los saberes de las futuras profesoras de preescolar sobre el tema de la inclusión educativa. No obstante, en próximos estudios se hace necesario incorporar información obtenida de fuentes diferentes, para ello es importante el uso de diversas técnicas e instrumentos, por ejemplo, la entrevista a profesores, padres de familia y autoridades escolares. Esta investigación abre un espacio para realizar más estudios, por ejemplo, con alumnas de los diferentes semestres de la licenciatura, con indagaciones más profundas sobre los saberes de las estudiantes, haciendo observaciones directas en los jardines de práctica, etc.

En resumen, actualmente, los datos obtenidos permiten apreciar que, en la formación inicial de profesores en las escuelas normales, se presentan avances significativos en lo que se refiere al tema de la inclusión, sin embargo, es necesario realizar estudios más profundos para diseñar estrategias que amplíen la visión sobre la importancia de construir comunidades escolares sensibles al derecho de todas las personas de acceder a una educación inclusiva y justa.

### Referencias

- ONU, (2015) Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Disponible en <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Fernández, (1999) La escuela a examen. Pirámide
- Valenciano, G. (2009) Construyendo un concepto de educación inclusiva: una experiencia compartida. En: Aspectos clave de la Educación Inclusiva. Sarto y Venegas (Coordinadoras). Publicaciones del INICO. Colección Investigación Salamanca. Disponible en <https://sid-inico.usal.es/docs/F8/FDO22224/educacion-inclusiva.pdf#page=9>



# Modelado del Riesgo de Reprobación en Estudiantes de la Universidad del Caribe

Regina del Pilar Berges Portillo,<sup>1</sup> Eduardo Emmanuel Mann Fonseca<sup>2</sup>,  
José Guadalupe Zavala Barragán<sup>3</sup>, Héctor Fernando Gómez García<sup>4</sup>

**Resumen**—En este documento se presenta un estudio que tiene como objetivo obtener modelos que estimen oportunamente la probabilidad de que algún estudiante de la Universidad del Caribe presente una situación de riesgo académico al reprobar una o más asignaturas de su carga semestral. Para lograrlo, se aplicaron diversas técnicas de aprendizaje automático, tales como redes neuronales, regresión logística y máquinas de soporte vectorial. Se validaron los modelos con datos de prueba, obteniendo resultados que sugieren que la implementación de los modelos más precisos permitirá identificar, desde el inicio del semestre, a aquellos estudiantes que requieran acciones de acompañamiento académico, como asesorías y tutorías personalizadas, con el fin de evitar que su situación académica se deteriore.

**Palabras clave**—modelado del riesgo académico, aprendizaje automático, analítica del aprendizaje.

## Introducción

La retención de estudiantes y su egreso oportuno son elementos esenciales para el éxito de cualquier institución educativa. Si estos aspectos se ven comprometidos, se considera que se presenta una situación de *riesgo académico* y es fundamental atenderla de manera oportuna para asegurar la viabilidad y la misión de la institución. Para atender a los estudiantes en riesgo académico, se implementan procesos de tutoría; sin embargo, estos procesos suelen ser reactivos, lo que significa que se aplican acciones a los estudiantes que ya presentan una situación académica comprometida, limitando su efectividad. La realización de estudios que permitan comprender las causas y consecuencias del riesgo académico es fundamental para reducir sus efectos. La analítica del aprendizaje se presenta como una opción prometedora para orientar este tipo de investigaciones debido a su enfoque cuantitativo y basado en datos históricos.

Según la Sociedad para la Analítica del Aprendizaje (Society for Learning Analytics, 2023), la analítica del aprendizaje se refiere a la "medición, recopilación, análisis e informe de datos sobre los estudiantes y su contexto con el fin de comprender y optimizar el aprendizaje y los entornos en los que tiene lugar". El análisis de datos académicos generalmente se basa en la aplicación de técnicas de aprendizaje automático, como la regresión, la clasificación o el agrupamiento. En particular, la construcción de modelos predictivos basados en el aprendizaje supervisado permite identificar de manera anticipada a los estudiantes que podrían estar en una situación de riesgo académico, lo que facilita el diseño y la implementación de acciones de tutoría preventivas y efectivas.

En la actualidad, existe una gran cantidad de estudios relacionados con la aplicación de modelos estadísticos para predecir situaciones de riesgo académico. Varios de estos estudios, como los realizados por Ugale et al. (2020) y Abut et al. (2018), señalan que las técnicas de modelado más efectivas son las redes neuronales, la regresión logística y los árboles de decisión. Estas técnicas utilizan como entrada variables relacionadas con el historial académico de los estudiantes, pero también se ha evidenciado que el rendimiento de los modelos mejora al incorporar variables complementarias, como el perfil socioeconómico y psicológico de los estudiantes; así lo han demostrado estudios como los de Aguiar et al. (2014) y Gray et al. (2016). Además, un enfoque novedoso consiste en integrar en los modelos variables que describan el comportamiento de los estudiantes en las plataformas digitales de aprendizaje, como han demostrado investigaciones de Casey (2017) y Chen y Cui (2020).

Es importante destacar la naturaleza preventiva de los modelos generados en este proyecto, lo cual es compartido por otros modelos y sistemas de alerta temprana (Waddington et al. 2016 y Jayaprakash et al. 2014). Algunos de estos trabajos utilizan datos en tiempo real para realizar predicciones (Faucon et al. 2020).

Es necesario tener en cuenta que, aunque estos trabajos sirven como referencia y punto de partida, un meta-

<sup>1</sup> Egresada del programa educativo de Ingeniería en Datos e Inteligencia Organizacional de la Universidad del Caribe, Cancún, Quintana Roo. [170300066@ucaribe.edu.mx](mailto:170300066@ucaribe.edu.mx)

<sup>2</sup> Egresado del programa educativo de Ingeniería en Datos e Inteligencia Organizacional de la Universidad del Caribe, Cancún, Quintana Roo. [170300062@ucaribe.edu.mx](mailto:170300062@ucaribe.edu.mx)

<sup>3</sup> Egresado del programa educativo de Ingeniería en Datos e Inteligencia Organizacional de la Universidad del Caribe, Cancún, Quintana Roo. [170300126@ucaribe.edu.mx](mailto:170300126@ucaribe.edu.mx)

<sup>4</sup> Profesor investigador de tiempo completo, adscrito al Departamento de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad del Caribe, Cancún, Quintana Roo. [fgomez@ucaribe.edu.mx](mailto:fgomez@ucaribe.edu.mx) (autor corresponsal)

estudio (Blumenstein, 2020) concluye que los modelos producidos no son generalizables, ya que solo producen resultados deseados al trabajar con datos provenientes de la misma institución sujeto de estudio. Dado que la naturaleza del proceso de entrenamiento puede limitar la generalización, se espera que este sea el caso del presente trabajo. Sin embargo, también se pueden esperar resultados positivos en cuanto al rendimiento de los modelos producidos.

### **Metodología**

El desarrollo del presente estudio utilizó como referencia la metodología CRISP-DM (Cross Industry Standard Process for Data Mining), descrita por Jochen Hipp y Rüdiger Wirth (2000). En esta metodología se establece un ciclo de vida para un proyecto de minería de datos dividido en varias fases. Las principales se describen a continuación.

#### *Entendimiento del problema*

En esta fase se definieron los objetivos y requisitos del proyecto desde la perspectiva del Programa de Acompañamiento Estudiantil de la Universidad del Caribe. Se llevaron a cabo entrevistas con los miembros del programa interesados en el proyecto para identificar las fuentes de datos necesarias para construir los modelos, principalmente basadas en el historial académico de los estudiantes. Además, se establecieron estrategias para preservar el anonimato de los estudiantes durante el análisis y el modelado de los datos. Se planteó el problema de aprendizaje automático como un problema de clasificación binario, con el objetivo de predecir si algún estudiante no aprobará al menos una asignatura de su carga académica semestral. Como predictores, se consideraron variables disponibles en el historial académico del estudiante y otras derivadas a partir de él, además de los resultados del examen de ingreso a la universidad, EXANI II, y estadísticas de reprobación de las asignaturas.

#### *Entendimiento de los datos*

Durante esta fase se llevó a cabo la recopilación y exploración de los conjuntos de datos con el fin de identificar problemas de calidad, descubrir patrones y plantear hipótesis sobre la relación entre los predictores potenciales y la reprobación de asignaturas. Los datos disponibles representan cargas académicas de los estudiantes de la Universidad del Caribe, registradas entre los años 2016 y 2019.

Gracias al análisis exploratorio se logró identificar información relevante acerca de las tasas de reprobación en los distintos programas educativos de la universidad. También se llevó a cabo la construcción de grupos representativos de las cargas académicas semestrales de los estudiantes. Para ello, se caracterizaron las cargas académicas a través de la tasa de reprobación de las asignaturas que las componen, y se aplicó la técnica de k-medias para su identificación. Este producto de la etapa resultó fundamental para la posterior construcción de modelos de aprendizaje automático, ya que permitió considerar las características de las cargas académicas en la predicción del riesgo académico de los estudiantes.

#### *Preparación de los datos*

En esta fase se llevaron a cabo diversas actividades para preparar los datos y asegurar su calidad antes de aplicar técnicas de aprendizaje automático. Se llevó a cabo la selección de registros, limpieza y transformación de los datos para crear predictores relevantes para el modelado. En cuanto a la limpieza de los datos, se eliminaron observaciones duplicadas y se imputaron valores faltantes sustituyéndolos por la mediana de la variable correspondiente. Entre los predictores utilizados se incluyen el ciclo que cursa el estudiante, sus resultados en diferentes secciones del examen EXANI II, el programa educativo que cursa, y variables que indican si el estudiante es regular o cursa prácticas profesionales. Además, se crearon predictores derivados de los historiales académicos, como el promedio de la tasa de reprobación de las asignaturas de la carga, el promedio de aprobación del estudiante para las asignaturas con mayor tasa de reprobación, una variable binaria para indicar si la carga académica del estudiante está por encima del promedio y el grupo al que pertenece la carga académica según los resultados de la técnica k-medias utilizada en la fase anterior. En aras de evitar problemas de colinearidad en el conjunto de variables, se procedió a depurarlo eliminando aquellas con un factor de inflación de varianza superior a tres unidades.

#### *Modelado*

Se utilizaron diversas técnicas de aprendizaje automático para la construcción de modelos de clasificación binaria, como la regresión logística, máquinas de soporte vectorial, métodos de ensamble (AdaBoost y bosques aleatorios) y redes neuronales. Se dividió el conjunto de datos en conjuntos de entrenamiento y prueba, utilizando los datos de 2016 y 2018 para el entrenamiento y los de 2017 y 2019 para la prueba. Los hiperparámetros de los métodos

se ajustaron mediante validación cruzada k-fold, y se implementaron en Python utilizando la librería sklearn (Géron, 2017).

### Evaluación

Tras el ajuste de los distintos modelos, se procedió a evaluar su capacidad predictiva sobre el conjunto de prueba, utilizando como métricas de evaluación el score F1, el área bajo la curva y la exactitud (Géron, 2017). Los resultados de cada modelo se resumen en la tabla 1.

### Resultados

En esta sección se resumen los principales resultados obtenidos en el proceso de modelado del riesgo académico.

#### Grupos representativos de cargas académicas

La Universidad del Caribe cuenta con un modelo académico flexible en el que los estudiantes tienen la libertad de elegir las asignaturas que cursarán cada semestre, excepto en el primero. Esta flexibilidad permite a los estudiantes combinar sus actividades académicas con sus responsabilidades laborales y personales. El número de asignaturas que se pueden inscribir varía entre tres y nueve por semestre.

Debido a esta flexibilidad, existe una gran variedad de diseños de cargas académicas. Por lo tanto, resulta interesante identificar cargas académicas representativas a partir de la tasa de reprobación de las asignaturas que las conforman. Para alcanzar este objetivo, se clasificaron las asignaturas de los planes de estudio en cuartiles según su tasa de reprobación. Cada carga académica se definió mediante un vector de cuatro componentes, uno por cada cuartil de reprobación, que registra el total de asignaturas de la carga académica en el respectivo cuartil. Se aplicó la técnica de k-medias para agrupar las cargas académicas y se identificaron cuatro grupos representativos, los cuales se detallan en la tabla 1.

Grupo representativo	Descripción
1	Las cargas de este grupo se conforman de 7 asignaturas en promedio y predominan aquellas del segundo cuartil de tasa de reprobación (4 en promedio).
2	Las cargas de este grupo se conforman de 7 asignaturas en promedio y predominan aquellas del tercer cuartil de tasa de reprobación (3 en promedio).
3	En este grupo las cargas académicas son las que presentan una menor cantidad de asignaturas (4 en promedio), pero hasta la mitad se ubican en el cuartil más alto de la tasa de reprobación.
4	Grupo compuesto por 8 asignaturas en promedio y con más asignaturas del cuartil más alto de reprobación (5 en promedio).

Tabla 1. Descripción de los grupos de cargas académicas de acuerdo con los cuartiles de reprobación de las asignaturas que las componen.

De acuerdo con los datos, alrededor del 61.86% de los estudiantes de primer año eligen cargas académicas del grupo 4, mientras que, en semestres posteriores, aumenta considerablemente el número de estudiantes que optan por cargas del grupo 3, que son más ligeras en cuanto a la cantidad de asignaturas cursadas y su tasa de reprobación.

#### Comparación de los modelos

La calidad predictiva de los modelos ajustados mediante diferentes técnicas de aprendizaje automático se resume en la tabla 2. La evaluación se realizó a través del score F1, el área bajo la curva y la exactitud. Cabe destacar que, para valorar la exactitud de los modelos, es importante mencionar que la clase mayoritaria en el problema de clasificación binaria representa el 56% del total, por lo que se puede utilizar como referencia de exactitud. Destacamos que varios modelos superan esta referencia en al menos 10 puntos porcentuales.

Modelo	Score F1	Área bajo la curva	Exactitud
Regresión logística	0.7635	0.7630	0.7060
Máquinas de soporte vectorial	0.7616	0.5158	0.6229
Adaboost	0.7489	0.6786	0.6934
Random forest	0.7696	0.5511	0.6460
Redes neuronales	0.7602	0.7507	0.7194

Tabla 2. Comparación de la calidad predictiva de los diferentes modelos ajustados a partir de diferentes métricas.

### Conclusiones

A partir del desarrollo de este proyecto podemos concluir que es posible implementar productos basados en datos que faciliten la identificación oportuna de estudiantes que necesitan atención a través de asesorías académicas o tutorías personalizadas, utilizando modelos ajustados sobre los datos del historial académico de los estudiantes de la Universidad del Caribe. En este sentido, proponemos el desarrollo de dos productos diferentes que se describen a continuación.

#### *Sistema de alerta temprana*

Una de las ventajas de utilizar técnicas de aprendizaje, como la regresión logística o las redes neuronales, es que se puede obtener la probabilidad de ocurrencia del evento de interés. En el caso de este proyecto, la probabilidad de que un estudiante no apruebe alguna asignatura de su carga académica. Esta información puede utilizarse para construir una lista de estudiantes ordenados por esta probabilidad, enfocando la atención en los primeros casos, que son los más urgentes según los modelos. Esta lista puede ser generada como un producto para el Sistema de Acompañamiento Estudiantil universitario y los resultados pueden ser dirigidos a las diferentes academias para planificar acciones preventivas y establecer una comunicación oportuna con los estudiantes con mayor riesgo de reprobación. Para implementar este producto, se puede utilizar un Sistema de Alerta Temprana que tenga acceso al historial académico de los estudiantes y se active cuando los estudiantes inscriben sus asignaturas al inicio de cada semestre.

#### *Simulador del riesgo académico*

Se pueden ofrecer a los estudiantes estimaciones de la probabilidad de reprobación de sus cargas académicas en el momento de su inscripción. Utilizando los resultados de los modelos más predictivos, los estudiantes pueden plantear diferentes escenarios (cargas académicas) y evaluar la probabilidad de reprobación para cada uno de ellos. Además de la estimación del riesgo de reprobación proporcionada por los modelos, se puede ofrecer información complementaria a los estudiantes para orientarlos en la selección de su carga académica. Por ejemplo, información relacionada con el cierre de ciclos escolares previos o los prerrequisitos de las asignaturas. De esta manera, se puede ofrecer automáticamente una asesoría curricular que actualmente está disponible para los estudiantes después de que han elegido su carga académica semestral.

Los productos desarrollados en este proyecto tienen el potencial de ofrecer una tutoría oportuna a los estudiantes de la Universidad del Caribe para prevenir situaciones de riesgo académico, lo que podría ayudar a reducir las tasas actuales de reprobación y abandono escolar. No obstante, es importante tener en cuenta sus limitaciones. La más significativa es que los modelos se construyeron con datos previos a la pandemia de SARS-CoV-2, la cual provocó un cambio drástico en la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje en muchas instituciones educativas. Por lo tanto, se recomienda actualizar los modelos a medida que se generen nuevos datos.

Otra limitación a considerar es que los modelos actuales no incluyen variables socioeconómicas y psicométricas importantes que podrían afectar el riesgo académico de los estudiantes. Incorporar estas variables tiene el potencial de mejorar la capacidad predictiva de los modelos actuales. Por lo tanto, se sugiere implementar un estudio adicional para la identificación de otros predictores relevantes y su integración en los modelos.

### Referencias

- Abut, F., Can Yüksel, M., Fatih Akay, y M., Daneshvar, S. "Predicting student's pass/fail status in an academic course using deep learning". *Conference: Intl. Symposium on Engineering, Artificial Intelligence Applications*. Noviembre 2017.
- Aguiar, E., Ambrose, G. A. A., Chawla, N. V., Goodrich, V., y Brockman, J. "Engagement vs Performance: Using Electronic Portfolios to Predict First Semester Engineering Student Persistence", *Journal of Learning Analytics*, Vol 1, No 3, 2014.

Blumenstein, M. "Synergies of Learning Analytics and Learning Design: A Systematic Review of Student Outcomes", *Journal of Learning Analytics*, Vol 7, No 3, 2020.

Casey, K. "Using Keystroke Analytics to Improve Pass-Fail Classifiers", *Journal of Learning Analytics*, Vol 4, No 2, 2018.

Chen, F., y Cui, Y. "Utilizing Student Time Series Behaviour in Learning Management Systems for Early Prediction of Course Performance", *Journal of Learning Analytics*, Vol 7, No 2, 2020.

Faucon, L., Olsen, J. K., Haklev, S., & Dillenbourg, P. "Real-Time Prediction of Students' Activity Progress and Completion Rates", *Journal of Learning Analytics*, Vol 7, No 2, 2020.

Géron, A. "Hands.On Machine Learning with Scikit-Learn & TensorFlow". O'Reilly. 2017.

Gray, G.. "A Review of Psychometric Data Analysis and Applications in Modelling of Academic Achievement in Tertiary Education", *Journal of Learning Analytics*, Vol 1, No 1, 2014.

Hipp, J. y Wirth. R. "CRISP-DM: Towards a Standard Process Modell for Data Mining", *Proceedings of the 4th international conference on the practical applications of knowledge discovery and data mining*. 2000.

Jayaprakash, S. M., Moody, E. W., Lauría, E. J., Regan, J. R., y Baron, J. D. "Early Alert of Academically At-Risk Students: An Open Source Analytics Initiative", *Journal of Learning Analytics*, Vol 1, No 1, 2014.

Society for Learning Analytics Research (SoLAR). "What is Learning Analytics? - Society for Learning Analytics Research (SoLAR)". Consultado por internet el 1 de mayo de 2023. <https://www.solaresearch.org/about/what-is-learning-analytics/>

Ugale, D., Pawar, J., Yadav, S. y Raut, C. "Student Performance Prediction Using Data Mining Techniques", *International Research Journal of Engineering and Technology*, Vol 7, No. 5, 2020.

Waddington, R. J., Nam, S., Lonn, S., y Teasley, S. D. "Improving Early Warning Systems with Categorized Course Resource Usage", *Journal of Learning Analytics*, Vol 3, No 3, 2016.

# Desarrollo de Saberes del Docente en Formación a través de la Narrativa

Colorado Diaz Veronica Patricia<sup>1</sup>, Martínez Mendoza Shanthell Miranda<sup>2</sup>,  
Valencia Regalado Jazmín Abigail<sup>3</sup>.

**Resumen**— La construcción de la narrativa pedagógica en el primer semestre de la licenciatura en educación preescolar, permite al estudiante normalista desarrollar procesos reflexivos y analíticos, dándole vida a las experiencias y trayectorias pedagógicas, removiendo en los estudiantes el interés sobre su actuar en un contexto. Esta investigación tiene como objetivo, explicar el desarrollo de los saberes del docente en formación mediante la elaboración de la narrativa oral y escrita, a través de la fenomenología con alcance explicativo recuperando información mediante herramientas de investigación. La narrativa ha llevado al estudiante a compartir su experiencia vivida en las jornadas de práctica, ayudándoles a identificar su estructura interna y externa, mejorando la construcción de su relato. Concluyendo que el primer acercamiento a su elaboración fue un proceso complicado, la reconstrucción de esta les permitió identificar fortalezas y áreas de oportunidad, incluso en la elaboración y discriminación de evidencias para el portafolio académico.

**Palabras clave**—Desarrollo, formación docente, narrativa, saberes.

## Introducción

El plan de estudios 2022 en la licenciatura en educación preescolar exige a los docentes en formación la reflexión, producción de saberes y conocimientos mediante la sistematización de las experiencias vividas en la práctica profesional para la construcción de narrativas, utilizando herramientas de investigación para recuperar información. Para Yurén, et al. (2005), los saberes son las formas en las que se exteriorizan y objetivan los aprendizajes logrados y los conocimientos construidos. Al ser los aprendizajes procesos internos en los sujetos, la exteriorización se da mediante los saberes.

Por otro lado, la práctica profesional de los docentes en formación propicia la movilización de los saberes adquiridos durante su trayectoria escolar a través de los diferentes cursos que corresponden a la malla curricular contemplados durante el primer semestre, los cuales cuatro de ellos solicitan el relato como una evidencia de unidad o final, específicamente el de acercamiento a prácticas educativas y comunitarias lo retoma durante todo el semestre en un proceso de reconstrucción permanente surgiendo de la experiencia vivida en los preescolares visitados. Sin embargo, la mayoría de los estudiantes no han utilizado este recurso, por lo que la reflexión en la elaboración de la narrativa es escasa para la expresión de sus ideas, elaborando escritos elementales, debido a que no describen sus vivencias personales o socioculturales, haciendo un uso vago de conceptos y categorías para focalizar, identificar y distinguir información recabada de los contextos de la comunidad visitada.

Algunos de los factores que influyen en los futuros docentes son el escaso acercamiento que tienen con la escritura, los efectos colaterales que trajo consigo la pandemia en su proceso formativo, la incorporación de estudiantes con carreras trucas o años sin formar parte de una matrícula escolar. Es por eso que la pertinencia de este estudio se centra en las nuevas exigencias que tiene el nuevo plan de estudios para la elaboración y reconstrucción de narrativas beneficiando a los estudiantes en los procesos de escritura y a los formadores de docentes para la toma de decisiones e implementación de estrategias para alcanzar los saberes, capacidades y dominios contemplados en el perfil de egreso de la licenciatura. El objetivo general que persigue este estudio se centra en explicar el desarrollo de los saberes del docente en formación mediante la elaboración de la narrativa oral y escrita empleando un enfoque cualitativo y a través del método fenomenológico con un alcance explicativo, ya que se pretende establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian, en términos de Hurtado (2000, p. 3) se busca comprender las relaciones entre distintos eventos, se interesa fundamentalmente por el “por qué” y el “cómo” de los fenómenos; permitió comprender la apreciación que tiene en el desarrollo de los saberes que han ido adquiriendo a lo largo de su proceso de formación los docentes de primer grado en la Licenciatura en Educación Preescolar, tomando en cuenta que la narrativa es una herramienta idónea para el desarrollo de saberes pues de acuerdo con Quecedo y Castaño, (2002) consiste en la

<sup>1</sup> Colorado Diaz Veronica Patricia es estudiante de la Escuela Normal 3 de Nezahualcóyotl en la Licenciatura de Educación Preescolar  
[veronicacolorad@gmail.com](mailto:veronicacolorad@gmail.com)

<sup>2</sup> Martínez Mendoza Shanthell Miranda es estudiante de la Escuela Normal 3 de Nezahualcóyotl en la Licenciatura de Educación Preescolar.  
[martinezmendozashanthellmirand@gmail.com](mailto:martinezmendozashanthellmirand@gmail.com)

<sup>3</sup> Valencia Regalado Jazmín Abigail es estudiante de la Escuela Normal 3 de Nezahualcóyotl en la Licenciatura de Educación Preescolar.  
[valencia.regalado@gmail.com](mailto:valencia.regalado@gmail.com)

“recogida de datos empíricos que ofrecen descripciones complejas de acontecimientos, interacciones, comportamientos, pensamientos... que conducen al desarrollo o aplicaciones de categorías y relaciones que permiten la interpretación de los datos” (p. 12) y que además permite contar la historia en una secuencia de tiempo y de cómo suceden los hechos, siendo ésta muy descriptiva para permitirle al lector imaginarse las situaciones, personas y acciones descritas, permitiendo al investigador realizar procesos de reinterpretación a través del acto de relatar.

En términos de García-Huidobro (2016), la narrativa se sitúa como recurso epistemológico y metodológico en la investigación; ya que, permite a quien investiga construir de manera reflexiva el conocimiento que da cuenta del proceso realizado. Por su estructura facilita al investigador la interpretación que realiza de los discursos de los actores sociales a la luz de la teoría, todo lo anterior, en aras de dar sustento al conocimiento que construye (p. 157).

Teniendo como propósitos el comprender y encontrar explicaciones particulares, circunstanciales de la ocurrencia de ciertos eventos, apoyadas en la aplicación de teorías previas; proporcionar explicación de acontecimientos y sus relaciones, a partir de situaciones observadas y a partir de una teoría bien formulada, obtener deducciones a cerca de lo que ocurrirá en distintas situaciones bajo determinadas circunstancias, se aplicó un formulario titulado desarrollo de saberes a través de la narrativa en estudiantes de la licenciatura en educación preescolar, para dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué saberes desarrollan los docentes en formación mediante la elaboración de la narrativa en el plan de estudios 2022 de la Licenciatura en Educación Preescolar?

## Metodología

### *Procedimiento*

Este estudio tiene un enfoque cualitativo, donde se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad, proporcionando profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas, aportando un punto de vista “fresco, natural y holístico” de los fenómenos, así como flexibilidad, para Sandín (2003): “Es una actividad sistemática orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos” (p. 123). En ese sentido la investigación cualitativa consta de distintas fases:

*Fase exploratoria y de reflexión*, donde se busca identificar un problema, llevado hacia cuestiones de investigación, revisión documental y teniendo una perspectiva teórica, haciendo una depuración de información, seleccionando lo más adecuado para la investigación, en ese sentido la construcción de diferentes narrativas que comprendieron la relación con algunos de los cursos como acercamiento a prácticas educativas y comunitarias, el sujeto y su formación profesional docente, teorías del desarrollo y aprendizaje en la primera infancia, permitieron identificar el problema ya que no todas las narrativas tenían la misma percepción al revisarlas en clase, es así como surgen intenciones para realizar esta investigación que parten del interés y gusto de las investigadoras.

*Fase de planificación*: se realiza una selección del escenario y la estrategia de investigación, así mismo redefinir el problema y cuestiones de investigación, dando así dirección y coherencia a la investigación, siendo así, este estudio se realizó en la escuela Normal No. 3 de Nezahualcóyotl con alumnas del primer grado, grupo uno que hayan elaborado narrativas relacionadas a la experiencia vivida en dos de sus acercamientos a prácticas durante el primer semestre, existiendo una reconstrucción y retroalimentación de éstas en cada periodo. Tomando en cuenta que cada texto tenía enfoques diferentes y que a su vez el desarrollo tendía a ser dirigido de diferente perspectiva a una problemática o tema de interés.

*Fase de entrada al escenario*: en donde hay una negociación de acceso, una selección de participantes además de conocer o definir el papel del investigador, dando paso a un muestreo inicial. La entrada al escenario no tuvo ningún problema o dificultad, pues al ser pertenecientes del grado y grupo, se tuvo fácil acceso a la recolección de información y análisis de esta misma, para identificar los rubros a tomar en cuenta para catalogar los intereses que cada una tenía sobre su narrativa.

*Fase de recogida y de análisis de la información*: la importancia de tener diversas estrategias de recogida de información además de técnicas de análisis de la información es indispensable debido a que se tendrá un rigor diferente para un óptimo análisis de los resultados, es por eso que se elaboró un formulario enfocado a los saberes y conocimientos que las alumnas debían tener hasta este punto de la licenciatura sobre su desempeño. Colocando en estas cuatro categorías: conocimientos generales, tipos de narrativa y experiencia vivida, desempeño de saberes,

aportaciones sobre el portafolio y contribución al ámbito de investigación. Se hizo una revisión documental de 18 narrativas en total para la diferenciación y lectura de cada una. Ya que, para Hurtado, (2008) es una técnica en la cual se recurre a la información escrita, ya sea bajo la forma de datos que pueden haber sido productos de mediciones hechas por otros, o como textos que en sí mismos constituyen los eventos de estudio. (p.427)

*Fase de retirada del escenario:* en esta se da la finalización de la recogida de información, además de la negociación de la retirada, es decir se requiere de un análisis intensivo de la información, que comprenda, sintetice y deje en claro los resultados obtenidos, siendo estos fáciles de interpretar, se revisan los hallazgos más importantes y se incluyen los puntos de vista y las reflexiones de los participantes y del investigador respecto al significado de los datos, los resultados y el estudio en general; además de evidenciar las limitaciones de la investigación y hacer sugerencias para futuras indagaciones, incluyen: descripciones profundas y completas del contexto o ambiente; los lugares, objetos, eventos y situaciones; las categorías, los temas y patrones emergentes relacionados con el planteamiento del problema, y sus vínculos

La fenomenología proporcionó las condiciones para explorar, describir y comprender lo que los individuos tienen en común de acuerdo con sus experiencias con un determinado fenómeno o categorías que comparten con relación a éste, pueden ser sentimientos, emociones, razonamientos, visiones, percepciones, como se menciona en Hernández-Sampieri. (2014). Siendo cada individuo un productor de conocimiento que se construye a partir de lo que subjetivamente percibe, priorizando el acercamiento del fenómeno a partir de la experiencia del sujeto atendiendo las fases que propone Spielberg, (1995) como se citó en Albert, (2007). Es por eso que a partir de la construcción y reconstrucción de las narrativas solicitado por el curso acercamiento a prácticas educativas y comunitarias, que parten de la experiencia obtenida durante las jornadas de práctica se analizan los saberes del contexto externo de los jardines de niños adquiridos por los futuros docentes durante el primer semestre de la licenciatura en educación preescolar de la escuela Normal No. 3 de Nezahualcóyotl.

La muestra empleada en esta investigación es por conveniencia: estas muestras están formadas por los casos disponibles a los cuales tenemos acceso, como se citó en Hernández-Sampieri (2010). Por tal motivo se analizaron las narrativas de 34 alumnos matriculados en el primero uno donde se encuentran inscritos 33 mujeres y un hombre cuyas edades oscilan entre los 18 a 30 años, tres de ellas con el nivel de licenciatura en distintas áreas (Médico Veterinario Zootecnista, Derecho y Administración), y otras con carreras abandonadas en los primeros semestres.

La mayoría de los estudiantes radican en Nezahualcóyotl otros vienen de municipios colindantes como son: Los Reyes, Chimalhuacán, Valle de Chalco, Chicoloapan e Ixtapalapa; además de alcaldías como Iztapalapa e Iztacalco. En cuanto a su estado civil 33 son solteros, uno vive en unión libre y dos de ellas tienen un hijo.

De los 34 estudiantes, 20 alumnas respondieron el formulario denominado “desarrollo de saberes a través de la narrativa en estudiantes de la Licenciatura de Educación Preescolar”, así como se muestra en la figura 1, dividido en cinco categorías: conocimientos generales, tipos de narrativa y experiencia vivida, desempeño de saberes, aportaciones sobre el portafolio y contribución al ámbito de investigación, con un total de 11 ítems mediante el cual se realizó una interpretación de resultados, en donde se revisan los hallazgos más importantes y se incluyen los puntos de vista y las reflexiones de los participantes y del investigador.



Figura1. Formulario realizado. 1

## Resultados



En el análisis se ve implicado el interpretar y narrar de nuevo, haciendo hincapié en lo imaginativo y especulativo, Mishler , et,al (1986), implicando una variedad de enfoques incluidos algunas formas de fenomenología, enfoques biográficos y narrativos, así como métodos etnográficos, resaltando la importancia de los datos cualitativos interpretados, revelando una variedad de asuntos sobre los que las personas hablan además de reconocer y analizar de qué modo enmarcan y dan forma a sus comunicaciones.

Este implica dos actividades: el desarrollar un conocimiento de las clases de datos que es posible examinar y del modo en que se pueden describir y explicar es decir el interpretar, en segundo lugar, una cierta cantidad de actividades prácticas que sirvan de ayuda en el manejo del tipo de datos y las grandes cantidades de ellos que es necesario examinar, de tal manera que facilita la recogida de datos, dando paso a la discriminación de información.

En ocasiones ambos se emplean simultáneamente, pero a menudo se usan en una secuencia que se inicia con los procedimientos “administrativos”, para dar paso a la reducción de los datos en resúmenes o visualizaciones antes de acabar con el análisis interpretativo y la extracción de conclusiones.

Las respuestas de los entrevistados en sus cuatro categorías que distinguen a tal instrumento se muestran en la Tabla 1. Y se interpretan de la siguiente forma:

	<u>Conocimientos generales</u>		<u>Tipos de narrativa y experiencia vivida</u>		<u>Desempeño de saberes</u>		<u>Aportaciones sobre el portafolio académico y contribución al ámbito de investigación</u>	
	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>C</u>	<u>D</u>
1	x	X	X	X	X	X	X	X
2	x	X	X	X	X	X	X	X
3	x	X		X	X	X	X	X
4	x	X		X	X		X	X
5	x	X		X	X		X	
6		X		X	X		X	
7		X		X	X		X	
8		X		X	X		X	
9		X		X	X		X	
10		X		X	X		X	
11		X		X	X		X	
12		X		X	X		X	
13		X		X	X		X	
14		X		X	X		X	
15		X		X	X		X	
16				X			X	
17				X				
18				X				
19								
20								

**Tabla 1, Interpretación de las respuestas de los entrevistados donde C significa “conoce” y D “desconoce”**

*Conocimientos generales:* los encuestados consideran que la finalidad de una narrativa es tener un espacio donde puedan transmitir sus experiencias a partir de un proceso de investigación que surja de un tema de su interés, haciendo uso de la discriminación de la información a través de la reflexión, concordando en que los elementos que la conforman es el espacio y tiempo, un título y que su base es contar una experiencia o historia mediante el uso del discurso, teniendo en cuenta que el autor más constante en sus respuestas, es Shullman; sin embargo al preguntarles cuales eran son las dimensiones que este autor enmarca, la mayoría menciona no saber o recordarlas con exactitud, mientras que únicamente cinco estudiantes responden de manera completa a las cuatro dimensiones presentadas (Experiencia práctica, interpretación, reflexión, transformación).

*Tipos de narrativa y experiencia vivida:* se tiene que 18 de las respuestas coinciden que la narrativa se puede realizar de ambas formas (oral y escrita), mientras que sólo dos se encuentran en una postura en la que la narrativa únicamente se puede realizar de forma escrita. De esta manera la mayoría comparte que, en cuanto a su experiencia en la realización de la narrativa, fue un proceso difícil, mientras que para el resto fue un desafío que los llevó a obtener cierta reflexión la cual contribuyó a su formación docente, mediante el uso de la expresión y construcción de experiencias, fomentados a partir del interés de cada uno por la investigación, detectando a través de la observación

sus áreas de oportunidad.

*Desempeño de saberes:* teniendo en cuenta, el desempeño que los estudiantes tienen sobre cada uno de los saberes que componen a la Licenciatura en Educación Preescolar, el resultado que se obtiene en el primer saber en el cual se utilizan de manera crítica los recursos y herramientas de las culturas digitales en sus procesos de actualización, investigación y participación en redes de colaboraciones es que cinco estudiantes se encuentran en un desempeño alto en la utilización de manera crítica de los recursos y herramientas de las culturas digitales en sus procesos de actualización, investigación y participación en redes de colaboración, mientras que cuatro estudiantes se encuentran en un desempeño bajo; por lo que 11 están ubicados en un nivel medio en el desempeño de este saber.

-En el segundo saber que corresponde a realizar un análisis crítico y transformador de la propia práctica para generar una docencia reflexiva, se obtiene que únicamente un estudiante se encuentra en el nivel alto, y dos en un nivel bajo, mientras que 17 se encuentran en un nivel medio.

-En los saberes “reconoce y valora la investigación educativa y la producción de conocimiento desde la experiencia; sabe problematizar, reflexionar y aprender de la práctica” y “Ha desarrollado dominios metodológicos para la narración pedagógica, la sistematización y la investigación”, sólo dos estudiantes consideran estar en un nivel alto y una más en el nivel bajo, dejando a 17 en un nivel medio.

-En los saberes “Desarrolla el pensamiento reflexivo, crítico, creativo y sistémico” y “Tiene pensamiento reflexivo, crítico, creativo, sistémico y actúa con valores y principios que hacen al bien común”, se encuentran tres estudiantes en un nivel alto, y una en nivel bajo, dejando a 16 en un nivel medio.

-Para el saber: “tiene capacidad y habilidades para comunicarse de forma oral y escrita en lenguas nacionales y adquiere dominios para comunicarse en una lengua extranjera para la inclusión”, se encuentran solamente dos estudiantes en un nivel alto, cinco más en un nivel bajo y 13 en un nivel medio.

-En cuanto “es capaz de expresarse de manera corporal, artística y creativa y promueve esa capacidad en los estudiantes”, están ubicadas seis estudiantes en un nivel alto, dos estudiantes más en un nivel bajo y los 12 restantes en un nivel medio.

-Mientras que para “hace investigación, produce saber desde la reflexión de la práctica docente y trabaja en comunidades de aprendizaje”, se encuentran tres estudiantes en nivel alto, tres más en nivel bajo y los 14 restantes en un nivel medio.

-Por último, en “reconoce las culturas digitales y usa sus herramientas y tecnologías para vincularse al mundo y definir trayectorias personales de aprendizaje, compartiendo lo que sabe e impulsa a las y los estudiantes a definir sus propias trayectorias y acompaña su desarrollo como persona”, están ubicadas dos estudiantes en el nivel alto, otras tres en el nivel bajo y los 15 restantes en el nivel medio.

*Aportaciones sobre el portafolio académico y contribución al ámbito de investigación:* en esta categoría se encuentran grandes variaciones en cuanto a las respuestas proporcionadas, pues principalmente 16 de estos entrevistados comparten que la realización de la narrativa les aportó algunos saberes sobre el ámbito de la investigación y contribución a la realización de un portafolio académico, mientras que los otros cuatro entrevistados restantes, comentan que los aportes no fueron de manera directa o que realmente solo favoreció al curso de Acercamiento a Prácticas Profesionales y Comunitarias. Los principales elementos que mencionan como parte favorecedora al ámbito de la investigación son: buscar, recabar, interpretar y reflexionar la información. Cabe mencionar que únicamente 11 de los entrevistados coinciden en reconocer dentro de las técnicas de investigación: la entrevista, el diario etnográfico, las guías de observación y evidentemente la narrativa; sin olvidar que el número de entrevistados restante, confunden entre métodos y técnicas de recopilación de información en la investigación.

### Conclusiones

La reconstrucción de narrativas permitió en los estudiantes el desarrollo de pensamiento reflexivo, análisis, expresión, mejorando su escritura y la recolección de información relevante, logrando un aprendizaje significativo que abona al desarrollo de saberes. Es por eso que la construcción de la narrativa puede ser un proceso complicado para los docentes en formación en consecuencia de la falta de habilidades como el pensamiento crítico, analítico y reflexivo; además de no poseer un buen hábito de la lectoescritura, impidiendo la obtención relevante de información.

Considerando la transversalidad que existe entre los cursos impartidos en el primer semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar, los cuales impulsaron el desarrollo de saberes y habilidades en el estudiantado al realizar distintos instrumentos de investigación como lo son: las guías de observación, el diario etnográfico, entrevistas; además de la experiencia en la elaboración de una carpeta que fue utilizada para ambas jornadas de prácticas, en donde

los estudiantes se vieron en la necesidad de indagar en diversas fuentes bibliográficas y con ello apropiarse de nuevos conocimientos que dieron pauta a su formación docente.

Si bien los estudiantes tuvieron las mismas condiciones y posibilidades para la elaboración de la narrativa no todos obtuvieron los mismos resultados, quedando en un nivel disperso de conocimientos, por lo que en consecuencia queda reforzar con la práctica y experiencia el desarrollo de estos saberes, teniendo en cuenta el alcance del perfil de egreso de la licenciatura, el cual constituye al marco de referencia que da origen a la construcción y diseño del Plan y programas de estudio. Este expresa las capacidades que las personas egresadas desarrollarán y consolidarán al término de la licenciatura. El perfil de egreso plantea las capacidades éticas, valores y actitudes que constituyen el ser docente; las capacidades, conocimientos, y saberes pedagógicos involucrados en los desempeños propios de la profesión. El perfil de egreso se constituye por dos pilares: El perfil general y el perfil profesional. Ambos establecen las capacidades que se expresan en dominios de saber y desempeños docentes a lo largo de su formación en la licenciatura.

Gracias a la reconstrucción de la narrativa, les permitió realizar la discriminación de información, así como también fortalecer su desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo permitiendo la realización de su portafolio académico. Si bien la mayoría de los estudiantes no ha utilizado este recurso o su acercamiento ha sido escaso, sí han tenido un acercamiento más directo con otro tipo de insumos, los cuales les han permitido desarrollar habilidades, destrezas, saberes y dominios.

Se puede concluir que las experiencias de las prácticas de inmersión, la elaboración de instrumentos, la recolección de evidencias, la revisión de diferentes bibliografías aporta a los docentes formación un autoaprendizaje que les permite dotarse de los saberes necesarios en la idiosincrasia de la educación.

### Referencias

- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla.
- Boud, D., Cohen, R. y Walker, D. (2011). *El aprendizaje a partir de la experiencia. Interpretar lo vital y cotidiano como fuente de conocimiento*. Madrid: Narcea.
- Bruner, J. (1999). *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Visor.
- Fernández, M. (2012). *Aportes de la aproximación biográfico-narrativa al desarrollo de la formación y la investigación sobre formación docente*. Revista de Educación. Mar del Plata, Argentina: Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata
- Fortoul, B. (2017). *Los distintos tipos de saberes en las escuelas: su relevancia en la formación de sujetos*. Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle.
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata.
- Hernández, R., et al. (2010). *Metodología de la investigación*. McGRAW-HILL (Quinta ed.).
- Hernández, R., et al. (2014). *Metodología de la investigación*. McGRAW-HILL (Sexta ed.).
- Hurtado de Barrera, J. (2000). *Metodología de investigación Holística*. Caracas: Editorial SYPAL. (3ª. ed)
- Hurtado, J. (2008). Guía para la comprensión Holística de la ciencia. Recuperado de <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0092769/cap03.pdf>
- Moriña, A. (2017). *Investigar con historias de vida, Metodología biográfico-narrativa*. Madrid: Narcea.
- Quecedo, R; Castaño, C. (2002). *Introducción a la metodología de investigación cualitativa*. Revista de Psicodidáctica. Recuperado de: <https://www.ehu.es/ojs/index.php/psicodidactica/article/view/142>. El 17-03-2023.
- Ricoeur, P. (2013). *Tiempo y Narración I, Configuración del tiempo en el relato histórico*. México: Siglo XXI.
- Rodríguez, A. (2021). *La narrativa como un método para la construcción y expresión del conocimiento en la investigación didáctica*. Scielo.
- Secretaría de Educación Pública. (2022). *Anexo 3. SEP*.
- Secretaría de Educación Pública. (2022). *Plan de estudios Licenciatura en Educación Preescolar*. SEP.
- Trujillo, B. (2014). *Investigar la experiencia educativa*. Madrid: Morata.
- Trujillo, B. (2014). *Experiencia y Educación, Una relectura de temas clásicos*. Revista Mexicana de Investigación Educativa.

# La Evaluación Formativa: Un Elemento Clave para los Docentes de Preescolar del Colegio La Salle Cayroche de Morelia Michoacán

Mtra. Anel Karina Correa Santoyo<sup>1</sup>, Dr. Bernabé Delgado Peñaloza<sup>2</sup>.

**Resumen**— La evaluación formativa es indispensable en el actuar diario de cualquier docente, ya que esta ayuda a retroalimentar los aprendizajes de cada uno de los alumnos y alumnas, por lo que es necesario que se conozca a mayor precisión los diferentes instrumentos, técnicas y herramientas de evaluación que son usadas en educación preescolar, al conocer y emplear la evaluación, se favorece la reflexión por parte de los y las docentes al momento de implementarlas en las actividades dentro del aula en la fase formativa de cada uno de los niños en el Colegio La Salle Cayroche de Morelia, Michoacán, México, la metodología utilizada es de tipo cualitativo con alcance descriptivo. Para obtener la información se utilizó un cuestionario sobre la evaluación, el cual se aplicó a los docentes

**Palabras clave**—Evaluación formativa, instrumento, técnica, herramienta, estrategia

## Introducción

Este artículo tiene como finalidad el poder identificar a través de un diagnóstico los conocimientos que poseen los maestros en cuanto al área de evaluación teniendo en cuenta sus saberes y su aplicación en las diferentes materias aplicadas y conocidas como “especiales” las cuales son neuromotor (educación física, inglés y habilidades digitales)

Así mismo se les realiza a las educadoras titulares de segundo y tercero de preescolar, incluyendo a la coordinadora de la sección, una vez aplicado, se tiene un panorama más amplio y complejo de la forma en cómo aplican y emplean la evaluación y así poder hacer consciencia de la importancia que tiene en preescolar, siendo conscientes de que existen diversas herramientas, técnicas y estrategias que pueden utilizar dependiendo del fin y meta que se quiere alcanzar tomando en cuenta las características empezando del grupo, los alumnos y la materia, conociendo esto, será más fácil poder seleccionar, diseñar y evaluar de una manera más precisa y consciente los logros de cada uno de los alumnos y alumnas de la institución.

Al trabajar con todos los maestros será posible llevar una vinculación y una forma de trabajo donde todos se encuentren en sintonía en cuanto a la forma de evaluar y lograr su desarrollo.

## Metodología

### Justificación

Identificar el conocimiento que tienen los docentes en el área de evaluación y cuáles utilizan en las actividades de cada día, reconociendo las formas en como las aplican, en los grupos de segundo y tercero de preescolar en las diferentes materias impartidas en la institución considerando que existen técnicas, instrumentos y herramientas de evaluación. La metodología utilizada es investigación - acción con alcance descriptivo. Para recolectar la información se aplicó un cuestionario a los seis docentes del preescolar. Los resultados obtenidos permiten valorar la importancia que tiene la evaluación en preescolar y el por qué el docente tiene que conocerla para poder realizarla de mejor manera.

### Enfoque de la investigación

El enfoque es investigación – acción ya que se encuentra en un problema de orden social en un grupo en específico y se requiere una mejora, dando como resultado el diagnóstico para abordar el tema de evaluación posteriormente, al realizar la investigación se usa un cuestionario con 5 preguntas abiertas y 6 preguntas de opción múltiple su diseño es no experimental y tiene un alcance descriptivo.

### Universo muestra

Se lleva a cabo en el Colegio La Salle Cayroche, ubicado en Paseo del Abedul no. 80 prados verdes, con 6 docentes, 3 maestros de clases especiales (inglés, neuromotor y habilidades digitales), 2 maestras titulares, una de segundo y tercero, y la coordinadora de la sección de preescolar.

<sup>1</sup> Anel Karina Correa Santoyo es estudiante del Doctorado en Educación, Desarrollo y Complejidad en la Universidad Nova Spania de Morelia, Michoacán. [acorrea@cudem.edu.mc](mailto:acorrea@cudem.edu.mc) (autor corresponsal)

<sup>2</sup> Dr. Bernabé Delgado Peñaloza es Docente de Posgrado de la Universidad Nova Spania y director de la Secretaría de Educación Pública [berna3286@gmail.com](mailto:berna3286@gmail.com)

### Marco teórico

La evaluación puede ser comprendida de diferentes maneras de acuerdo con el conocimiento y experiencias de cada uno de los docentes, es por eso que, es necesario que cada uno tenga presente el significado de evaluación, así como los tipos y formas en que se lleva a cabo para poder transformar su práctica educativa, ya que esta juega un papel fundamental al momento del proceso de enseñanza- aprendizaje de cada uno de los alumnos, siendo así la manera en cómo se verá un cambio.

Para poder deducir la siguiente investigación se presentan algunos conceptos de evaluación, donde Bertoni, 1997 dice que “Evaluar es en consecuencia un término bien singular que puede expresar una cosa y su contrario: lo preciso y lo aproximado, lo cuantitativo y lo cualitativo”, por lo tanto la evaluación brinda un panorama al docente y al alumno, acerca del proceso de enseñanza - aprendizaje que se va llevando en el aula con el niño o niña, sobre los conocimientos dados en un tiempo y área o materia específica; mientras que Duque, (La evaluación en la Escuela Venezolana, 1993, p 167), menciona que es “una fase de control que tiene como objeto no solo la revisión de lo realizado sino también el análisis sobre las causas y razones para determinar resultados,... y la elaboración de un nuevo plan en la medida que proporciona antecedentes para el diagnóstico “, por lo tanto siempre el docente debe de considerar no sólo el resultado de la acción realizada por el alumno, sino que también hacer una reflexión de cómo lo hizo y por qué llegó a ese fin, si el aprendizaje no es el que se planeó, el docente debe de ver las causas del por qué no fue funcional o que es lo que mejor le resultó, realizando así las correcciones pertinentes de acuerdo a lo evaluado.

Recordando que como todo la evaluación tiene ciertas características, por lo que se consideraba tradicionalista la que estaba empleada por el maestro y no se ajustaba a los programas y criterios académicos, puesto que solamente era un dato cuantitativo, y se evaluaba con un examen dando como resultado un alumno que aprobaba o no, siempre era necesario que fuera la respuesta correcta, sin reflexionar como se llegó a ella, este tipo de evaluación reconoce más las debilidades y los errores de los alumnos, pues no existe la mejora, considerándose como un instrumento de control ya que es de forma rígida.

Mientras que se pretende que todo docente aplique una evaluación educativa, la cual recaba la información sutil de los saberes que se van adquiriendo en las actividades, se destacan las fortalezas, se considera que cada persona es única y con características diferentes, se da paso a la reflexión, es un proceso que se lleva mediante la reflexión, son partícipes de su propia evaluación, compartiendo y eligiendo de manera crítica, la evaluación es más personalizada, se considera flexible, ofreciendo diferentes maneras de evaluarse determinado el progreso de cada persona.

Al tener un poco más claro lo que es la evaluación se pueden describir que existen 3 tipos que se utilizan generalmente en preescolar o en cualquier nivel educativo, siendo así las siguientes: diagnóstica, formativa y sumativa, donde cada una de estas tiene una función en específico y características particulares, la primera se realiza previamente de un proceso educativo donde se identifica o reconocen los aprendizajes que tienen los alumnos de un tema o proceso en específico, la segunda que es la evaluación formativa es a la que se debe de dar mayor importancia , ya que es la que va encaminada con el proceso de enseñanza- aprendizaje, puesto que se va realizando a la par con las actividades, siendo así la que ayuda al docente tomar la decisión de realizar los ajustes necesarios a las actividades, tomando en cuenta el proceso y no el resultado de esta, por último la evaluación sumativa o también conocida como evaluación final es la que se realiza al término de una acción pedagógica, la cual permite conocer y verificar el aprendizaje de los alumnos y si se cumplió con el objetivo principal.

Existen técnicas de evaluación las cuales brindan al docente estrategias para poder recoger la información sobre el objeto de evaluación, y son los siguientes: heteroevaluación consiste en que el docente evalúa las acciones de los alumnos con ayuda de diferentes herramientas como la observación sistemática, la cual nos ayuda a recoger la información sobre el proceso haciendo uso de los instrumentos específicos como por ejemplo, se puede emplear las encuestas usando diferentes cuestionarios y entrevistas y a través de un análisis de documentos, producciones y artefactos los cuales son a través de diferentes pruebas escritas, orales, textos, soluciones de problemas, representaciones, tareas, fotos, mapas, etc. También encontramos dentro de las técnicas la autoevaluación siendo un proceso donde cada alumno se evalúa y la coevaluación permite que los alumnos se evalúen entre pares. Por último las herramientas de evaluación son consideradas como el diario de clase donde es elaborado por el docente y registra lo que se ha realizado, mientras que el diario de aprendizaje es realizado por el alumno describiendo su experiencia personal en las actividades que ha realizado, otro que se utiliza es el registro anecdótico o registro de incidentes críticos, los cuales permiten identificar las características de los alumnos obteniendo datos útiles evaluando la situación en cuestión, otro que se usa es la lista de control donde es una tabla que recoge la información usando ítem y con las palabras sí o no, respondiendo a lo que ha realizado y puede o no hacer el alumno, la escala de valoración es usada a través de diferentes niveles o frecuencias.

En cuanto la evaluación es un tema complejo ya que se basa en el positivismo, el empirismo y en los métodos estadísticos. Por lo que era considerada una evaluación cuantitativa, pero a lo largo que ha ido cambiando se fue adaptando nuevas ideologías de Piaget siendo así la evaluación considerada como constructivista la cual ya es de forma cualitativa, haciendo uso de los procedimientos antropológicos que son los que comprenden que la biología y la cultura son las que se complementan y van moldeando a la sociedad en los diferentes momentos y con textos, generando un estilo de vida y un comportamiento en general.

Por otra parte, existen los modelos de evaluación y los que son utilizados en preescolar se puede considerar el método Cuantitativo y Cualitativo que dan respuesta a la pregunta de ¿cómo evaluar? Tomando en cuenta los paradigmas éticos, epistemológicos y metodológicos, al referirnos al primero siguiendo la idea de Tayler, menciona que “se trata de evidenciar El nivel en que se ha confirmado y alcanzado los objetivos marcados” por lo tanto se da a través de valores numéricos y son generalizables, mientras que el método cualitativo evalúa el desarrollo de procesos de enseñanza aprendizaje, siendo así tomando en cuenta los valores de los alumnos, los docentes, los materiales implementados vista desde la complejidad e la educación, donde no se da un valor numérico sino, es más descriptivo.

Por estas razones se considera que evaluar es una “tarea difícil y exigente. Todos los días es necesario preparar o llevar adelante una o varias representaciones o performances, frente a uno o varios grupos de niños.” Aprendizajes clave, 2018, p 39, por lo que se debe de tomar en cuenta los diferentes estilos y características de los alumnos, considerando el grado y proceso de desarrollo, para poder emplear el mejor instrumento de evaluación según nuestros objetivos.

Refiriéndonos a en el ámbito educativo se retoma que antes la educación preescolar no era vista como importante u obligatoria para cursar, pero a lo largo de los años se ha visto que es donde se desarrollan diferentes habilidades motrices, sociales, cognitivas, por lo que se ha hecho cursar los tres años de preescolar, por lo que la evaluación es tarea fundamental del docente, pues es el que prioriza y constata los aprendizajes de los niños y las niñas, teniendo los instrumentos necesarios para poder identificar lo que influye o afecta el aprendizaje de cada uno de ellos, tomando en cuenta diferentes factores, planes y programas de estudio, la escuela y los propósitos que se tienen, pero en la actualidad a resultado un reto para los docentes por que nadie les ha enseñado como realizarla de la manera correcta, por lo tanto como menciona Stiggins 2002 la consecuencia en evaluación es casi inexistente en los programas de formación de docentes, pues no les preocupa propiciar o fortalecer programas de capacitación para los docentes. Es por eso que el conocimiento lo van adquiriendo a través de la experiencia personal o de sus compañeros. La función social de la evaluación SEP 2011

## Resultados

### *Resumen de resultados*

Para obtener los resultados se llevó a cabo un cuestionario con 5 preguntas abiertas las cuales son las siguientes: ¿Qué es evaluación?, los docentes responden que es valorar su aprendizaje a través de un número, mientras que otros piensan que es el resultado final de un proyecto, por lo que agregan que es donde se considera los avances y las dificultades utilizando diferentes herramientas que arrojan esta información.

Cuando se le pregunta sobre en qué momento la aplican, la mayoría de las respuestas fue diariamente o cuando se requiere reafirmar algún aprendizaje, mientras que una maestra respondía que se hace de manera trimestral como lo marca el calendario de la SEP.

¿Qué instrumentos de evaluación conoces?, Observación, examen, evaluación cualitativa, diagnóstica, inicial, intermedia, final, lista de cotejo, rubrica, diario, cuaderno, registro anecdótico, portafolio y lista de cotejo.

¿Qué instrumentos de evaluación aplicas en tu practica educativa?, observación, diario de campo, quieres, exámenes, cuantitativa, rubrica lista de cotejo, portafolio de evidencias, cuaderno de los alumnos y escalas

¿Por qué crees que es importante la evaluación en preescolar?, por que fortalecen las áreas de oportunidad, se sabe la manera en como aprende, para tener una valoración e identificar lo que necesitan aprender y para reforzar, medir el avance de los alumnos.

Se aplicaron 6 preguntas con opción múltiple las cuales fueron consultadas de los libros de enfoque formativo de la evaluación 1 y estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo 4.

¿Qué es la evaluación? El 66.7% contestó de manera correcta, donde la evaluación es un proceso integral y sistemático a través de la cual se recopila información de manera metódica y rigurosa, para conocer analizar y juzgar el valor de un objeto educativo determinado, el 16.7% contestó que es un desarrollo donde se recopila información de manera metódica y rigurosa, para conocer analizar y juzgar el valor de un objeto educativo determinado y el otro 16.7% que es una habilidad integral y sistemático a través de la cual se recopila información de manera metódica y rigurosa, para conocer analizar y juzgar el valor de un objeto educativo determinado.

¿Qué es evaluación formativa? El 16.7% contesta que es el que regula el proceso de enseñanza aprendizaje del alumno, principalmente para adaptar las condiciones pedagógicas en función de las necesidades de los alumnos, el

50% contestó de manera correcta donde dice que la evaluación formativa es la que regula el proceso de enseñanza aprendizaje, principalmente para adaptar o ajustar las condiciones pedagógicas en función de las necesidades de los alumnos y el 33.3% dice que es el que regula el proceso del desarrollo de habilidades, principalmente para adaptar o ajustar las condiciones pedagógicas en función de las necesidades de los alumnos.

¿Cuáles son los tipos de evaluación?, el 33.3% responde correctamente diciendo que es diagnóstica, formativa, sumativa, mientras que el 66.7% responde que es diagnóstica, diario, escala estimativa, formativa. registro anecdótico, evidencias.

¿Qué es una técnica de evaluación? El 33.3 % contesta que son los procedimientos utilizados para obtener información acerca del aprendizaje, mientras que el 66.7% dice que son los procedimientos utilizados por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de los alumnos.

¿Qué es un instrumento de evaluación?, el 100% dice que es recurso estructurado diseñado para un fin específico.

¿Qué es una herramienta de evaluación? El 16.7% contesta de manera correcta identificando que es la que proporcionan al estudiante recursos para la aplicación práctica de los contenidos y facilitan la comprensión de los procedimientos y conceptos específicos de la materia y el 83.3 dice que es La que proporcionan el docente y alumno recursos para la aplicación práctica de los contenidos y facilitan la comprensión de los procedimientos y conceptos específicos de la materia.

### *Análisis*

Por lo recabado anteriormente se puede analizar que los docentes del Colegio La Salle Cayroche de Morelia, Michoacán tienen un conocimiento previo de lo que es la evaluación siendo que la realizan diario, identificando que es un valor al aprendizaje, pero la mayoría piensa que puede o debe ser numérico, reconocen que la evaluación es muy importante por que los ayuda a su labor docente esto con el fin de identificar los avances y las dificultades que tienen en los diferentes áreas de aprendizaje, la usan diariamente en las actividades programadas y diseñadas con un fin en específico, se puede observar que solamente logran implementar la observación, el diario de la educadora y los exámenes, o se puede observar que los maestros de clases especiales (neuromotor, inglés y habilidades digitales) solamente llegan a aplicar valoraciones numéricas, en cada trimestre siendo así o aplicando una evaluación cuantitativa, mientras que las titulares de segundo y tercero, la evaluación la hacen de las dos formas, ya que hacen descripciones en las boletas de oficiales de la SEP, se lleva a cabo un portafolio de evidencias, comprobando y verificando los aprendizajes que se evaluaron, cada actividad, se describe, lo que se hizo y que dificultades presento.

Los docentes tienen el conocimiento y saben que en preescolar la evaluación no solo es un trámite o un papeleo que se requiere cumplir, sino que es muy importante para desarrollar las áreas de oportunidad, pues es un referente a como es que va aprendiendo, es una herramienta que le permite tener esa reflexión y mejorar en su practica diaria, puesto que con una buena evaluación el docente llega a ser capaz de identificar los errores, lo que funciona en cada actividad, que sigue implementando o que va a quitar para no volver a tener el mismo resultado, puesto que esto se trata de mejorar diariamente, identifica el procesos que va llevando cada alumno de manera individual, así como los logros y obstáculos que va teniendo.

Al realizar el análisis de las preguntas de opción múltiple, se concluye que es un poco más confuso el poder identificar cuál es la respuesta correcta puesto que como docentes se tiene más práctica y experiencia, que conocimiento teórico, que de alguna u otra forma también es necesario tenerlo, pero como docente que sabe que es, un diferente por el contexto donde cada uno se encuentra y sobre todo con forme a lo que vive el alumno y sus experiencias.

Por lo tanto se ve pueden observar algunas respuestas incorrectas respecto a los tipos de evaluación, las técnicas, los instrumentos, y las herramientas, pues llegan a confundir cuales son, así como sus características, su forma de aplicación y para quienes van dirigidas así como en el momento que se deben de aplicar.

### **Conclusiones**

Esta investigación es de gran importancia ya que brinda un panorama a la institución y hace reflexionar a cada uno de los docentes en como se está llevando la evaluación en su practica educativa, siendo así un área de oportunidad para abrir espacios donde el docente vea que existen diferentes formas de evaluar, y que no es lo mismo una técnica, un instrumento y una herramienta.

Al realizar el cuestionario podemos obtener un diagnóstico con los conocimientos que posee cada uno de los maestros reconociendo el papel fundamental que tiene cada uno de ellos con los niños en el aula y en su estilo de enseñanza - aprendizaje, pues es un actor principal, el cual es el encargado de tomar las decisiones importantes dentro de su materia, guiando a los niños, informando a los padres de familia, titulares de grupo y coordinación general, al tener claro las áreas de oportunidad cada docente puede ir corrigiendo su práctica, identificando los retos y los logros

que ha tenido en su actuar diario, pero que esto no sería posible identificar, si el maestro sólo se enfoca en seguir usando una evaluación cuantitativa, brindándole a cada alumno un valor numérico o en su caso un diario donde sólo le permite tener de forma general su participación y la de los niños en un día normal, cuando en realidad contamos con diferentes maneras de evaluar, y por consiguiente el docente debe dejar de ver la evaluación de forma cuantitativa porque los tiempos han ido cambiando, y ahora ya no importa que el niño o niña, tenga en un 10 si no se sabe cual es el proceso que va llevando desde el inicio, ahora lo que se quiere fomentar en los docentes, es que, realicen evaluaciones cualitativas, donde se va describiendo y visualizando el proceso que llevan los niños en las actividades haciendo uso de los todos los momentos, los cuales permiten al docente ver, comparar, analizar y reforzar los aprendizajes dentro y fuera del aula, en colaboración con los demás docentes, padres de familia y el Colegio La Salle Cayroche.

### *Limitaciones*

Las limitaciones que se encuentran en este trabajo es que se podría aplicar diferentes instrumentos que permitan identificar cada una de las técnicas, instrumentos y herramientas de manera individual, para así identificar de manera más precisa el conocimiento que tienen sobre cada una de ellas, otra cosa que pudo haber hecho la diferencia es detallar de forma más precisa y descrita como es que usan la evaluación, identificando la actividad, e, tiempo que se llevó a cabo, los objetivos que se planean cumplir, conocer el instrumento que utilizo y si este fue el correcto o evaluar si puedo haber utilizado otro con mejores resultados a los de la meta principal.

Realizar una entrevista de manera personal, evaluando sus respuestas y comparándolas con el cuestionario, puesto que este se aplico de manera digital por Google Forms a los maestros involucrados, en algunos casos fue de manera más consciente y reflexionaba sus respuestas.

### *Recomendaciones*

Los investigadores interesados en continuar esta investigación, podrían concentrarse en desarrollar e informar a través de talleres propuestos cada mes en un espacio del consejo técnico escolar, a los docentes sobre el tema de la evaluación, abordando, volviendo a hacer una valoración de su conocimiento sobre la evaluación, dando como resultado la planificación de un taller bien estructurado empezando por que es la evaluación, un poco de su historia y como ha ido cambiando, entendiéndola desde la complejidad y conociendo su epistemología, así como los tipos, las técnicas, los instrumentos y las herramientas.

Se propone la realización de un taller de manera práctico y vivencial donde quede claro su forma correcta de llevarse a cabo con los diferentes niveles de segundo y tercero de preescolar, sin dejar de lado las características que tiene cada una de las materias impartidas por los docentes.

Esto con el apoyo de la coordinadora de la sección, sin perder de vista el propósito principal que es formar docentes capaces de dar solución a todo tipo de problema, a su práctica educativa y su manera de enseñar para que a partir de este, se dé una educación de calidad, y para se cumpla el docente debe de conocer, identificar y aplicar la evaluación dentro del Colegio donde se lleva a cabo la investigación. Al terminar de dar el taller se puede realizar otro dónde se vea el aprendizaje que han adquirido a lo largo de las sesiones tomadas, esto para ver el cambio del diagnóstico a la aplicación formulando un nuevo taller donde implementen diferentes instrumentos, estrategias y herramientas de evaluación, valorando cada una para poder decir el por que si o no es conveniente para la materia que se elija.

## **Referencias**

Artero, M (2001). "La evaluación en el área de educación visual y plástica en educación secundaria obligatoria". Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5036/jjma01de16.pdf.pdf>

de Aprendizaje, R. (s/f). *Técnicas, Instrumentos y Herramientas de Evaluación*. Iessanbenito.org. Recuperado el 5 de mayo de 2023, de [http://www.iessanbenito.org/educacion/programaciones1819/Tecnologia/PROCESO\\_EVALUACION\\_2018.pdf](http://www.iessanbenito.org/educacion/programaciones1819/Tecnologia/PROCESO_EVALUACION_2018.pdf)

Duque, R. (1993). La evaluación en la Escuela Venezolana. Planuic. Números 17 – 18, Aniversario X. *Evaluación por rúbricas del aprendizaje de las competencias de los alumnos en preescolar*. (2012, septiembre 27). Educrea. <https://educrea.cl/evaluacion-por-rubricas-del-aprendizaje-de-las-competencias-de-los-alumnos-en-preescolar/>

García García, N., Nicolás Mora, R. M. (Coords.). (2013). Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo. México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado de [http://www.educacion.especiales.sep.gob.mx/pdf/doctos/2Academicos/h\\_4\\_Estrategias\\_instrumentos\\_evaluacion.pdf](http://www.educacion.especiales.sep.gob.mx/pdf/doctos/2Academicos/h_4_Estrategias_instrumentos_evaluacion.pdf)

Jiménez Franco, Valentina. El enfoque formativo de la evaluación. Cuauhtémoc, Mexico: Dirección General de Desarrollo Curricular SEP, 2013.



Stiggins, rihrd. (2002). "Assessment Crisis: The absence of assessment for learning", Phi Delta Kappan 758 – 765

### Notas Biográficas

La Mtra. Anel Karina Correa Santoyo es educadora en Colegio La Salle Cayroche, como titular del grupo de segundo año de preescolar en Morelia, Michoacán. Terminó sus estudios de postgrado en Docencia para la educación Básica en el Instituto Universitario de Puebla, extensión Morelia, y continuó con una Maestría en educación Especial e Inclusión educativa la Universidad Nova Spania, Actualmente es estudiante del Doctorado en Educación, Desarrollo y Complejidad en la Universidad Nova Spania de Morelia, Michoacán. Ha publicado artículos en la revista de la Academia Journals.

El Dr. Bernabé Delgado Peñaloza Docente de postgrado de la Universidad Nova Spania y director de la Secretaria de Educación Publica 1 [lbeltran@techoac.mx](mailto:lbeltran@techoac.mx)

### Apéndice

#### Cuestionario utilizado en la investigación

1. ¿Qué es la evaluación?
2. ¿En qué momento de tu práctica docente aplicas la evaluación?
3. ¿Qué instrumento de evaluación conoces?
4. ¿Qué instrumentos de evaluación aplicas en tu practica educativa?
5. ¿Por qué crees que es importante la evaluación en preescolar?
6. ¿Qué es la evaluación?
  - a) Proceso integral y sistemática q través de la cual se recopila información de manera metódica y rigurosa, para conocer analizar y juzgar el valor de un objeto educativo determinado
  - b) Desarrollo donde se recopila información de manera metódica y rigurosa, para conocer analizar y juzgar el valor de un objeto educativo determinado.
  - c) Habilidad integral y sistemático a través de la cual se recopila información de manera metódica y rigurosa, para conocer analizar y juzgar el vlor de un objeto educativo determinado.
7. ¿Que es evaluación formativa?
  - a) Regula el proceso de enseñanza aprendizaje del alumno, principalmente para adaptar las condiciones pedagógicas en función de las necesidades de los alumnos.
  - b) Regula el proceso de enseñanza aprendizaje, principalmente para adaptar o ajustar las condiciones pedagógicas en función de las necesidades de los alumnos.
  - c) Regula el proceso del desarrollo de habilidades, principalmente para adaptar o ajustar las condiciones pedagógicas en función de las necesidades de los alumnos.
8. ¿Cuáles son los tipos de evaluación?
  - a) Diagnóstica, formativa, sumativa
  - b) Diagnóstica, diario, escala estimativa,formativa.
  - c) Diagnóstica, diario, escala estimativa,formativa. registro anecdótico, evidencias.
9. ¿Qué es una técnica de evaluación?
  - a) Procedimientos utilizados para obtener información acerca del aprendizaje.
  - b) Procedimientos utilizados por el alumno para obtener información acerca del proceso.
  - c) Procedimientos utilizados por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de los alumnos
10. ¿Qué es un instrumento de evaluación?
  - a) Recurso estructurado diseñado para un fin específico
  - b) Actividades estructuradas y diseñado para un fin específico.
  - c) Planeaciones estructuradas y diseñado para un fin específico.
11. ¿Qué es una herramienta de evaluación?
  - a) Proporcionan al estudiante recursos para la aplicación práctica de los contenidos y facilitan la comprensión de los procedimientos y conceptos específicos de la materia.
  - b) Proporcionan el docente recursos para la aplicación práctica de los contenidos y facilitan la comprensión de los procedimientos y conceptos específicos de la materia.
  - c) Proporcionan el docente y alumno recursos para la aplicación práctica de los contenidos y facilitan la comprensión de los procedimientos y conceptos específicos de la materia.

## Resultados de Encuestas a Migrantes Internos en la Ciudad de Apatzingán

Ing. Abril Díaz Equihua<sup>1</sup>, Ing. Ana Lizeth Muñoz Morfin<sup>2</sup>, Ing. Zaira Rojas Guzmán<sup>3</sup>, Ing. Paulina Paola Rolón Hernández<sup>4</sup>, D.G.E Franco Rivera Guerra<sup>5</sup>, Ing. Flor de Dalia Pedroza Rangel<sup>6</sup>

**Resumen-** En esta investigación presentamos los resultados de encuestas aplicadas a migrante internos que decidieron buscar trabajo en la ciudad de Apatzingán. Al observar la gran cantidad de migrantes aquí en la ciudad se decidió hacer una investigación acerca de las razones por las cuales ellos migraron aquí y cómo ha mejorado su calidad de vida desde que viven en la región, también se quiere conocer si los hijos menores reciben educación escolar o no; y si no la hay, conocer las razones por las cuales no la reciben.

**Palabras clave**— Educación, Vida, Bienestar, Migración.

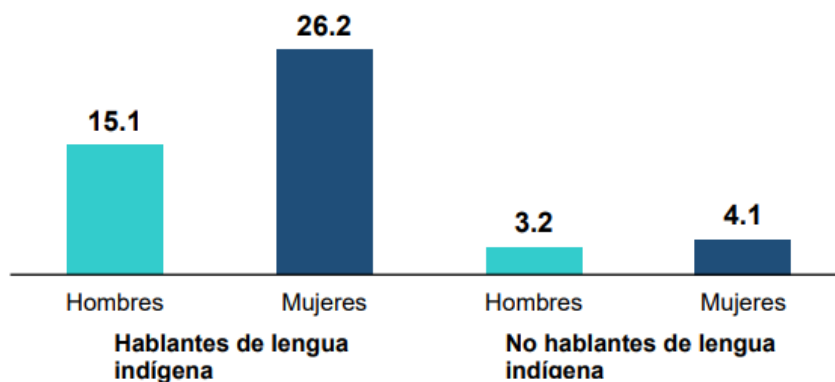
### Introducción

En este artículo se muestran los resultados de las encuestas aplicadas a migrantes internos que decidieron venir a trabajar a la ciudad. El objetivo de la aplicación de encuestas fue conocer si los hijos menores de edad de los jornaleros asisten a la escuela y en caso de que no lo hagan conocer por qué no asisten. En los casos donde su respuesta sea negativa indagar si les interesase que reciban educación escolar.

### Planteamiento del problema

En México el analfabetismo dentro de estos grupos sociales es muy alto, registraron un menor nivel de escolaridad media, así como una mayor tasa de analfabetismo, 23%. Además, se presenta una reducción en la asistencia a la escuela de este sector de la población conforme se avanza en los grupos de edad. En las mujeres se tuvo un nivel de asistencia escolar menor que el de los hombres, y esta diferencia incrementa a partir de los 12 años. Este dato se contrasta con el resto de la población, en la cual la asistencia de las mujeres es mayor que la de los hombres.

Las causas son históricas, estructurales, lingüísticas y culturales. Muchas de estas lenguas no cuentan con alfabetos ni gramáticas, por lo que no son habladas por muchas personas. Otro problema es el monolingüismo, ya que solo el 5% de la población indígena lo es en México, lo que no permite la alfabetización en español. Las causas culturales tienen relación con la cultura oral y con la tradicional vida de los indígenas en zonas rurales.

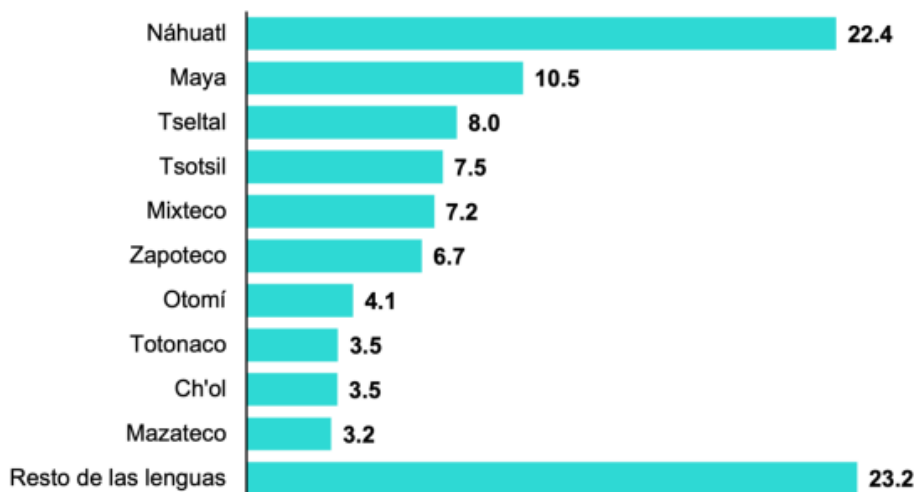


Gráfica 1 ANALFABETISMO EN LA POBLACIÓN DE 15 Y AÑOS Y MÁS

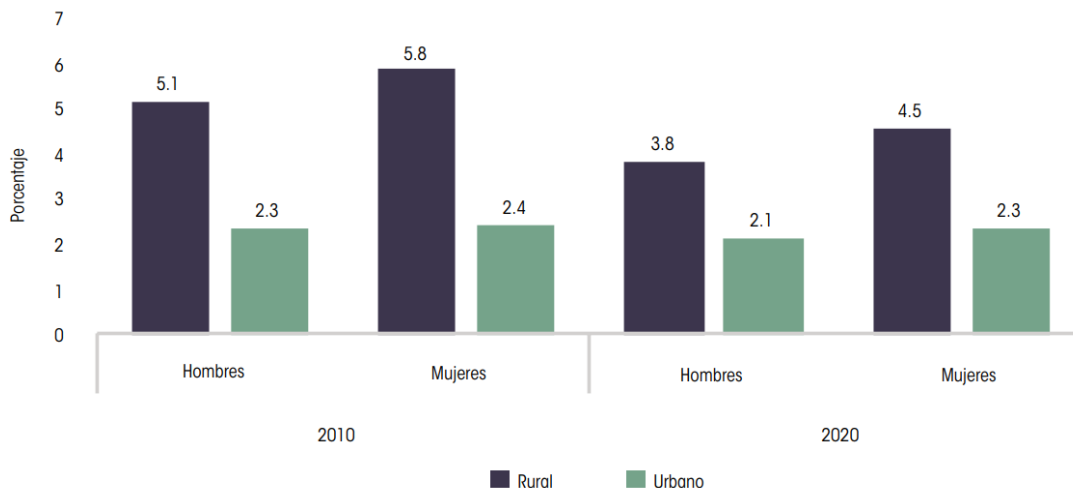


**Ilustración 1 POBLACIÓN HABLANTE DE LENGUA INDÍGENA POR ENTIDAD FEDERATIVA**

Los miembros de estos grupos sociales mayormente permanecen aislados, es decir, solamente se relacionan entre los de su comunidad. Convirtiéndose en un problema pues esto limita el desarrollo de los menores. La interacción con la familia cercana, niños cercanos o gente a su alrededor le permite desarrollar al niño sus primeras habilidades sociales, que le permiten generar relaciones sanas y gestionar emociones. Sin embargo, cuando llega a la adolescencia, la familia pasa a un segundo plano, y son los amigos y el sentimiento de pertenencia al grupo los que ocuparán un papel principal en el desarrollo del adolescente. El aislamiento social en esta etapa, por tanto, implica un obstáculo para que el adolescente consiga terminar de desarrollar las habilidades sociales imprescindibles para la integración en el mundo adulto.



**Gráfica 2 POBLACIÓN HABLANTE DE LENGUA INDÍGENA SEGÚN LENGUA**



**Gráfica 3 Tasa de analfabetismo de jóvenes indígenas de 15 a 24 años, según sexo y ámbito de localidad de residencia, México, 2010 y 2020**

La falta de educación limita el pleno desarrollo de las personas y su participación en la sociedad, tiene repercusiones durante todo su ciclo vital, afectando el entorno familiar, restringiendo el acceso a los beneficios del desarrollo y obstaculizando el goce de otros derechos humanos.

*Objetivo general:*

Encuestar a migrantes internos de la ciudad de Apatzingán para conocer su calidad de vida desde que viven aquí, además de conocer si los hijos de los migrantes reciben, o no, educación escolar, y las causas por las cuales no las reciben.

*Objetivos específicos:*

1. Elaborar un instrumento útil que permita conocer las condiciones de vida de los migrantes.
2. Elegir un método de muestreo para identificar a los posibles encuestados.
3. Investigar las ubicaciones de sus viviendas.
4. Realizar las entrevistas a los migrantes.

**Metodología**

*Procedimiento*

Para la aplicación de las encuestas primero se elaboró el cuestionario, donde se tomaron en cuenta 4 factores, que son: datos personales, salud, economía y vivienda. Para aplicar las encuestas se investigó en donde viven los migrantes, que, por lo general, ellos deciden vivir todos juntos y formar “colonias”. En la ciudad de Apatzingán se encuentran en las colonias llamadas “El Tarepe”, “La Colonia Nueva”. Después se utilizó la herramienta de muestreo por conveniencia para la aplicación de estas.



**Ilustración 2 ENTREVISTA A FAMILIA DE FELIPE EN LA COLONIA NUEVA**

Esta investigación es de cuatro tipos: exploratoria, transversal, mixta (cualitativa y cuantitativa), y de campo y documental.

Es exploratoria porque se busca saber si los hijos de los migrantes reciben, o no, educación, conocer su entorno para así comprender las causas por las cuales los menores no asisten a la escuela. Esta investigación es transversal, pues solo se aplicarán las encuestas por un corto periodo de tiempo. También es de tipo cualitativa, pues se realizan las encuestas y se analizan las respuestas de cada encuestado; es cuantitativa, pues se busca contabilizar los menores que no reciben educación escolar para buscar alternativas que faciliten que reciban la educación necesaria. Cuando se visitaron los domicilios de los migrantes para encuestarlos se realizó una investigación de campo. Esta investigación también fue documental porque se revisaron estudios y artículos antes realizados para conocer un poco más la situación de este grupo social.

### Resultados

Como resultado se logró conocer que los migrantes vienen del Estado de Guerrero y que la razón por la cual decidieron migrar a la ciudad de Apatzingán es porque en Guerrero no encontraban oportunidades laborales por lo que al enterarse de que en Apatzingán había mucho trabajo como jornalero en el corte de limón decidieron migrar. Ellos mencionan que su calidad de vida ha incrementado a comparación de donde vivían anteriormente, pues lo que generan en el corte de limón les ayuda a suplir sus necesidades básicas. Lo que respecta a la educación escolar de los menores, se sabe que en algunas familias si asisten a la escuela en los turnos vespertinos, debido a que en la mañana los menores acompañan a sus padres al corte de limón. Sin embargo, en otras familias los menores no reciben ninguna educación escolar. A continuación, se puede ver una tabla en donde se encuentran los nombres de hijos de migrantes que fueron entrevistados, con el fin de conocer su edad, si estudian o trabajan y los dialectos que hablan.

NOMBRE	EDAD	EDO.CIVIL	DIALECTO IND.	HABLA ESPAÑOL	ESTUDIA/NO	EN QUE TRABAJA
Ernesto	11	Soltero	Mixteco	No	No	Corte de limón
Pedro	5	Soltero	Mixteco	Sí	No	No labora
Juan	6	Soltero	Mixteco	Sí	No	No labora
Brenda	2	Soltera	Mixteco	Sí	No	No labora
Ana Brenda	8	Soltera	Mixteco	Sí	Primaria	No labora
Diego Alonso	5	Soltero	Mixteco	Sí	Kínder	No labora
Bruno	3	Soltero	Mixteco	Sí	No	No labora
Salvador	8	Soltero	Mixteco	Sí	Primaria	No labora

Ismael	7	Soltero	Mixteco	Si	No	No labora
Alfredo	6	Soltero	Mixteco	No	No	No labora
Natalio	5	Soltero	No	No	No	No labora
Sin nombre	1	Soltero	No	No	No	No labora
Dominga	13	Soltero	Mixteco	Sí	No	Corte de limón
Adrián	9	Soltero	Mixteco	Si	No	No
Victoria	7	Soltero	Mixteco	No	No	No
Roberto	17	Soltero	Mixteco	Sí	No	Corte de limón y jitomate
Felipe	13	Soltero	Mixteco	Sí	No	Corte de limón y jitomate
Yesenia	12	Soltera	Mixteco	Poco	No	Corte de limón y jitomate
Berenice	10	Soltera	Mixteco	Poco	No	Corte de limón y jitomate
Adelaida	8	Soltera	Mixteco	Poco	No	Corte de limón y jitomate
Fabian	5	Soltero	Mixteco	Poco	No	Corte de limón y jitomate
Alfredo	4	Soltero	Mixteco	No	No	Corte de limón y jitomate
Sin nombre	2	Soltero	No	No	No	No



**Ilustración 3 HIJOS MENORES DE JORNALEROS EN LA COLONIA NUEVA**

### Conclusiones

La vida migrante repercute en el desarrollo de pertenencia e identidad de los niños, siendo no solo un problema social y político, sino que también emocional y parte de la cultura que tiene México.

Es importante estudiar las condiciones de vida y de trabajo por las cuales estos niños se enfrentan día a día desde tan temprana edad mediante el instrumento de recopilación de información como son las encuestas. En este

pequeño estudio se pudo distinguir que además de las condiciones de vida, culturales y socioeconómicas, influyen igual o en mayor medida que el entorno familiar de los niños donde se crían.

Se pudo conseguir un panorama a gran escala acerca de los aspectos que influyen en la formación educativa de los menores de edad.

Se pudo observar que, al parecer, interactúan muy poco con la sociedad, tal vez sea por el idioma que impide que se comuniquen con facilidad. Pero esto resulto ser un obstáculo en la aplicación de las encuestas, pues al tratar de acercarse a ellos, muchas veces se alejaban antes de poder si quiera explicar la razón por la cual acudíamos a ellos.

Solamente el jefe de la familia o “cuadrilla” es el que más comunicación entabla con la sociedad, pues es el encargado de buscar quien les dará trabajo en el corte de limón. Los demás miembros se limitan solo a la convivencia entre ellos mismo. Habría que investigar si este mismo comportamiento aislado se repite en los menores en el ambiente escolar.

### Limitaciones

Durante la búsqueda de los migrantes para encuestarlos se presentaron algunas limitaciones, como, por ejemplo, el lenguaje, muchos de ellos, mayormente las mujeres, solamente hablan su dialecto, que es el mixteco, no comprenden el español por lo cual no podíamos entablar una conversación con ellos pues no nos entendían.

Otra limitación que nos encontramos es que no querían muy bien ser encuestados, se supone que, por desconfianza, pues las encuestas necesitan de información personal como nombre, edad, ocupación, integrantes de la familia, lugar de procedencia y motivos por los cuales migraron a la ciudad. Para futuras replicas se puede modificar el modelo de las encuestas, cambiando la formulación o el contenido de las preguntas, para que no se sientan que su privacidad está siendo invadida.

El método de muestreo puede ser cambiado, en lugar de buscar a los migrantes, buscar a personas que tengan alguna comunicación o contacto con los migrantes, para que se sientan un poco más en confianza. Se podría hablar con sus patrones, los que los transportan hacia el corte de limón. El patrón con el jornalero tiene una relación un poco mas cercana.

### Referencias

- GAE, C. (01 de enero de 2021). *colegiogae.edu.mx*. Obtenido de *colegiogae.edu.mx*: <https://colegiogae.edu.mx/como-afecta-el-aislamiento-al-desarrollo-de-los-ninos>
- INEGI. (8 de agosto de 2022). *inegi.org.mx*. Obtenido de *inegi*: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP\\_PueblosInd22.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_PueblosInd22.pdf)
- Shmelkes, S. (02 de mayo de 2023). *unsam.edu.ar*. Obtenido de *unsam.edu.ar*: [https://www.unsam.edu.ar/escuelas/humanidades/actividades/latapi/docs/Alfabetizacion%20EN%20EL%20MEDIO%20IND%20C3%8DGENA\\_Schmelkes.pdf](https://www.unsam.edu.ar/escuelas/humanidades/actividades/latapi/docs/Alfabetizacion%20EN%20EL%20MEDIO%20IND%20C3%8DGENA_Schmelkes.pdf)
- Social, C. N. (octubre de 2022). *CONEVAL.ORG.MX*. Obtenido de *CONEVAL*: [https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/Documents/Educacion\\_poblacion\\_indigena.pdf](https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/Documents/Educacion_poblacion_indigena.pdf)

# Análisis del Uso de la Plataforma Digital Moodle, como Apoyo Didáctico en la Modalidad Presencial en el TecNM Campus Nuevo León

ME. Elsa Carolina Esparza Chávez<sup>1</sup>, Ing. Laura Nelly Iracheta Viezca<sup>2</sup>, MA. Verónica Lizeth Reyes González<sup>3</sup>, Ing. Nora Yvette Ortiz Esparza<sup>4</sup>, Ing. Flor Karina López Santiago<sup>5</sup>, Dra. Claudia Elizabeth García Díaz<sup>6</sup>, MD Enrique Arturo García Juárez<sup>7</sup>

**Resumen**— Las herramientas digitales permiten a los estudiantes tener una educación de calidad y acceder a la información que necesiten en cualquier lugar y momento. Por eso que es importante prepararlos para enfrentarse a los retos que se les presente en la vida profesional. A través de las plataformas digitales educativas los estudiantes obtendrán las competencias que se exigen en el mundo laboral actualmente.

Por medio de una plataforma educativa como Moodle en sus clases presenciales, les permitirá tener un apoyo tecnológico para obtener los objetivos de aprendizaje planteados en los programas de estudio.

Este estudio se llevó a cabo para las materias de la carrera Ingeniería en Gestión Empresarial del TecNM Campus Nuevo León, en el cual los estudiantes acceden a la plataforma Moodle y allí realizan las actividades complementarias como tareas, foros, cuestionarios, chat, wikis, etc.

**Palabras clave**— Aprendizaje, Moodle, Modalidad a Distancia, Estudiantes, Herramientas digitales.

## Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) evolucionan cada vez más, en diferentes ámbitos como el social, personal y profesional, formando una parte muy importante en el crecimiento de un estudiante. Actualmente casi todos los procesos conllevan alguna herramienta digital y para los docentes es primordial indicar a los estudiantes la importancia de adquirir nuevos conocimientos, por lo que deben asegurarse que obtengan las competencias necesarias para su desarrollo. No se debe dejar un espacio entre párrafos consecutivos, pero sí es indispensable dejar un pequeño espacio antes de la primera palabra al empezar un nuevo párrafo. Use usted este documento patrón para organizar el suyo.

“Los alumnos nacen con un chip incorporado” (Rueda, R. y Quintana, A., 2004). Los estudiantes nacidos en la época en la que la tecnología tiene un primer lugar en todos los aspectos, están más inmersos en lo que se refiere a la gran cantidad de información que se les presenta. Ya sea por los mismos padres o por el contexto en el que se desarrollan aprenden a manejar todo tipo de dispositivos, como computadoras, teléfonos celulares, tabletas, etc. Una gran misión que tienen los docentes es ayudarles a canalizar el conocimiento que van adquiriendo.

A partir de que las instituciones comenzaron a utilizar las TIC, han surgido diversas plataformas educativas que les permiten ofertar cursos en línea como es el caso de Moodle, un Entorno Virtual de Aprendizaje utilizado ampliamente en la actualidad.

Las plataformas educativas como Moodle son espacios educativos que integran un conjunto de herramientas para el aprendizaje tanto virtual como en línea, que permiten la interacción a distancia entre el docente y el estudiante. Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarles a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados. (Moodle, 2023).

<sup>1</sup> La ME. Elsa Carolina Esparza Chávez es Docente del área de Sistemas y Computación y Encargada del Área de Educación a Distancia del TecNM Campus Nuevo León; [elsa.ec@nuevoleon.tecnm.mx](mailto:elsa.ec@nuevoleon.tecnm.mx)

<sup>2</sup> La Ing. Laura Nelly Iracheta Viezca es Docente del área de Ciencias Básicas, en el TecNM Campus Nuevo León; [laura.iv@nuevoleon.tecnm.mx](mailto:laura.iv@nuevoleon.tecnm.mx)

<sup>3</sup> La MA. Verónica Lizeth Reyes González es Docente del área de Ciencias Económico Administrativas en el TecNM Campus Nuevo León; [veronica.rg@nuevoleon.tecnm.mx](mailto:veronica.rg@nuevoleon.tecnm.mx)

<sup>4</sup> Ing. Nora Yvette Ortiz Esparza es Docente del área de Sistemas y Computación en el TecNM Campus Nuevo León; [nora.oe@nuevoleon.tecnm.mx](mailto:nora.oe@nuevoleon.tecnm.mx)

<sup>5</sup> La Ing. Flor Karina López Santiago es Docente del área de Eléctrica y Electrónica y Coordinadora Académico Administrativo del Área de Educación a Distancia en el TecNM Campus Nuevo León; [flor.ls@nuevoleon.tecnm.mx](mailto:flor.ls@nuevoleon.tecnm.mx)

<sup>6</sup> La Dra. Claudia Elizabeth García Díaz es Docente del área de Ciencias Económico Administrativas y Coordinadora de Producción de Medios en Área de Educación a Distancia en el TecNM Campus Nuevo León; [Claudia.gd@nuevoleon.tecnm.mx](mailto:Claudia.gd@nuevoleon.tecnm.mx)

<sup>7</sup> El Mtro. Enrique Arturo García Juárez es Docente del área de Sistemas y Computación en el TecNM Campus Nuevo León; [enrique.gj@nuevoleon.tecnm.mx](mailto:enrique.gj@nuevoleon.tecnm.mx)



Al utilizar una plataforma educativa en el aula favorece que los estudiantes desarrollen diferentes competencias que le serán útiles en la vida, ocasionando un gran impacto en su aprendizaje, dado que lo ayuda a entender mejor los temas, así mismo genera mayor confianza para participar y propiciar un buen ambiente en el aula.

### **Marco Teórico**

Una plataforma digital es un sistema computacional de propósito específico, diseñado para proporcionar un entorno en el que los usuarios llevan a cabo diversas acciones tales como: gestionar actividades, colaborar con otros usuarios e interactuar por medio de las herramientas y funcionalidades que ofrece dicha plataforma. Existen diversos tipos de plataformas: Sociales, de música, de juegos, de streaming, de lectura, Plataformas de video, de podcast, de mensajería, de mailing, blogging, de imágenes, de e-commerce, Plataformas de pagos, Plataformas de CRM, Plataformas de publicidad digital, Plataformas de networking, Plataformas de trabajo remoto, Plataformas de trabajo colaborativo, Plataformas de videoconferencias y las Plataformas educativas que son las de nuestro interés.

Moodle por sus siglas en inglés “Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos”, es una plataforma digital de aprendizaje, diseñada para proporcionar a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados

El apoyo didáctico según Jordi Díaz Lucea “los recursos y materiales didácticos son todo el conjunto de elementos, útiles o estrategias que el profesor utiliza, o puede utilizar como soporte, complemento o ayuda en su tarea docente. Los recursos didácticos deberán considerarse siempre como un apoyo para el proceso educativo”.

La modalidad educativa indica la manera de impartir la educación, ésta se divide en dos: modalidad escolarizada (presencial) y modalidad no escolarizada y hay una tercera la cual se denomina modalidad mixta. La modalidad Escolarizada o Presencial, se caracteriza por la existencia de coincidencias espaciales y temporales entre quienes participan en un programa académico y la institución que lo ofrece.

Contexto del TecNM Campus Nuevo León, se fundó el 1 de Octubre de 1976 fue fundado el Instituto Tecnológico de Nuevo León con el objetivo de difundir en el país los beneficios de la Educación Tecnológica y crear polos de desarrollo de acuerdo a las necesidades regionales siendo la primera Institución Federal de Educación Superior en el Estado de Nuevo León y la número 48 del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

Las carreras y posgrados que ofrece son: Ingeniería Industrial (Modalidad Virtual y Presencial), Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Empresarial (Modalidad Virtual y Presencial), Ingeniería en Sistemas Computacionales (Virtual y Presencial), Ingeniería Electrónica, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Mecatrónica, Maestría en Ingeniería, Maestría en Ingeniería Administrativa

### **Metodología**

El análisis que se presenta, se realizó con los grupos de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del TecNM Campus Nuevo León, para observar cómo coadyuva en el proceso de enseñanza aprendizaje la plataforma “Campus” implementada en Moodle, en apoyo a la modalidad presencial.

Se diseñaron 300 cursos para la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial en “Campus”, incorporando las herramientas necesarias para que los estudiantes lograsen desarrollar sus habilidades socioemocionales, digitales, de comunicación y de colaboración como el trabajo en equipo. A cada estudiante le fue asignado una cuenta y contraseña en la plataforma Campus con el fin de que pudieran acceder a la misma.

Se les dio seguimiento para que realizaran las actividades y utilizaran las diversas herramientas como el chat, enlaces, foros, examen, cuestionarios entre otras, lo cual fue de mucha utilidad pues se comunicaron entre ellos y también con el (la) docente.

La finalidad de este proyecto es apoyar al docente en el aula, así como mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, también fomentar el interés de los alumnos en las herramientas digitales y generar un ambiente positivo en el aula.

La plataforma “Campus” cuenta con las herramientas digitales acordes al programa vigente de cada materia. EL diseño del curso contempla todo el programa de la materia, separado por temas o unidades programáticas en las que se dosificarán las actividades que los estudiantes deben realizar y enviar por este medio. Además cuenta con una variedad de herramientas que le permiten al estudiante afianzar los conocimientos propuestos en el programa de estudios de la materia.

Una vez que los estudiantes realizan sus actividades, deben enviarlas a la plataforma CAMPUS para que sean revisadas por el (la) docente y en caso de así requerirlo, posteriormente expongan los temas de forma presencial en el aula.

El (la) docente debe dedicar al menos 3 horas diarias para revisar las actividades y darles pronta retroalimentación a los estudiantes.

Los recursos que requiere un estudiante para acceder a la plataforma “Campus”, son mínimos como contar con una computadora personal y conexión a Internet, o acudir a un cibercafé y también se pueden utilizar los laboratorios del plantel, así como dispositivos móviles tales como celulares, tabletas y laptops.

Se aplicó una encuesta a los estudiantes para apreciar su comportamiento en la Plataforma Campus.

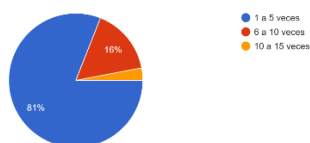
Preguntas de la encuesta:

- ¿Cuántas veces ingresas a la plataforma durante el día?  
1 a 5 veces; 6 a 10 veces; 10 a 15 veces
- ¿Desde qué dispositivo envías tus actividades a la plataforma?  
Laptop; Computadora de escritorio; Tableta; Celular
- ¿Qué dispositivo utilizas para conectarte a Campus?  
Laptop; Computadora de escritorio; Tableta; Celular
- ¿Cuántos cursos llevas en Campus?  
1 a 2; 3 a 4; 5 a 6
- ¿Cuánto tiempo tardas en enviar una actividad?  
1 a 3 minutos; 4 a 7 minutos; 8 a 10 minutos
- ¿Te gusta la dinámica de enviar actividades, tareas y/o exámenes en la plataforma de Campus?  
Sí; No
- ¿Qué ventajas le encuentras a la plataforma Campus en relación con otras plataformas?  
Poco; Mucho; Nada
- Económicamente, ¿cree usted que la plataforma Moodle (Campus) fue un ahorro a su bolsillo?  
Sí; No
- ¿Crees que esta plataforma de Campus (Moodle) ayuda al medio ambiente, al estar enviando las actividades, tareas y/o exámenes de manera digital (no impresas)?  
Sí; No
- Del 1 al 10, ¿cuánto consideras haber obtenido del objetivo de aprendizaje esperado en tu curso?  
Siendo 1 el más bajo y 10 el más alto.

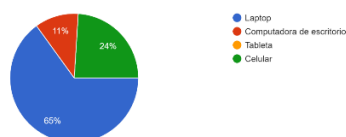
## Resultados

Se obtuvieron los siguientes resultados de la encuesta aplicada:

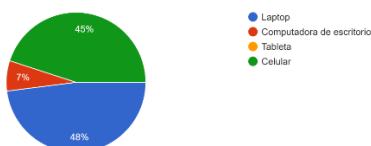
¿Cuántas veces ingresas a la plataforma durante el día?  
100 respuestas



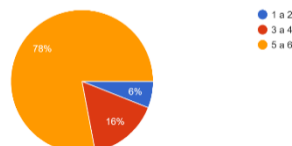
¿Desde que dispositivo envías tus actividades a la plataforma?  
100 respuestas



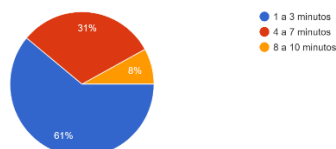
¿Qué dispositivo utilizas para conectarte a Campus?  
100 respuestas



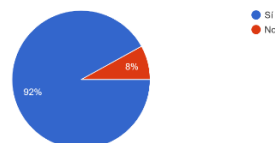
¿Cuántos cursos llevas en Campus?  
100 respuestas



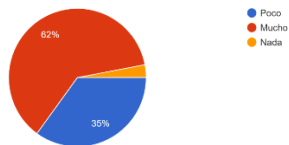
¿Cuánto tiempo tardas en enviar una actividad?  
100 respuestas



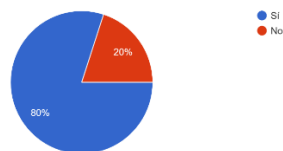
¿Te gusta la dinámica de enviar actividades, tareas y/o exámenes en la plataforma de Campus?  
100 respuestas



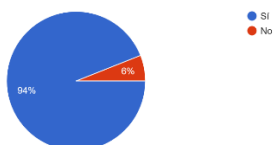
¿Qué ventajas le encuentras a la plataforma Campus en relación con otras plataformas?  
100 respuestas



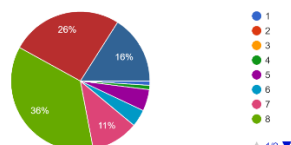
Económicamente, ¿cree usted que la plataforma Moodle (Campus) fue un ahorro a su bolsillo?  
100 respuestas



¿Crees que esta plataforma de Campus (Moodle) ayuda al medio ambiente, al estar enviando las actividades, tareas y/o exámenes de manera digital (no impresas)?  
100 respuestas



Del 1 al 10, ¿cuánto consideras haber obtenido del objetivo de aprendizaje esperado en tu curso? Siendo 1 el más bajo y 10 el más alto.  
100 respuestas



## Análisis

Del análisis de la encuesta se pudieron obtener los siguientes resultados:

- Ingreso a la plataforma.**  
En el ingreso a la plataforma el 81% de los estudiantes acceden de 1 a 5 veces y el 16% lo hace de 6 a 10 veces. Demostrando que la Plataforma Campus es muy efectiva y no es necesario que los estudiantes estén conectados mucho tiempo.
- Dispositivo que se utiliza para enviar sus actividades.**  
El 65% envía sus actividades desde una laptop y el 24% lo hace desde el celular. Demostrando que los estudiantes están trabajando en la plataforma durante el día, después de sus clases y están cumpliendo con los objetivos de aprendizaje.
- Dispositivo con el que se cuenta para conectarse a Campus.**  
El 48% de los estudiantes encuestados tiene una computadora laptop para conectarse mientras que el 45% lo hace desde un celular. Esto nos permite saber que la mayoría de los estudiantes cuenta con algún dispositivo electrónico para conectarse a la plataforma.
- Cursos en Campus.**  
El 78% llevan de 5 a 6 cursos, lo cual permite saber que los estudiantes llevan la mayoría de sus cursos en la plataforma y el 16% llevan de 3 a 4 cursos.
- Tiempo que tarda en enviar una actividad.**  
El 61% tardan de 1 a 3 minutos en realizar sus actividades mientras que el 31% de 4 a 7 minutos. Esto demuestra que los estudiantes realizan sus actividades en poco tiempo.
- Dinámica de enviar actividades a la Plataforma.**  
Al 92% le gusta la dinámica de enviar actividades en la plataforma Campus ya que ésta generación de alumnos utiliza más la tecnología y el 8% no.
- Ventajas que le encuentra a la plataforma Campus en relación a otras.**  
El 62% le encuentra mucha ventaja a la plataforma Campus en relación con otras plataformas educativas y el 35% le encuentra poca ventaja.
- Económicamente, cree que el uso de plataforma Campus les representa un ahorro.**  
El 80% de los estudiantes le encuentra un ahorro económico al uso de la plataforma y el 20% no.
- La plataforma Campus ayuda al medio ambiente.**  
El 94% cree que ayuda al medio ambiente al no usar papel para enviar actividades.

10. Se logró el objetivo de aprendizaje.

El 36% considera que obtuvo el objetivo de aprendizaje en la plataforma Campus.

### Conclusiones

De acuerdo a los resultados de la encuesta aplicada podemos decir que los estudiantes cumplen con los objetivos del curso, al utilizar la plataforma campus ya que pueden acceder a las actividades en los temas de estudio y les resulta atractivo ya que obtiene un ahorro en su economía al no utilizar papel, además que contribuyen al cuidado del medio ambiente.

Teniendo además la oportunidad de cumplir con la entrega de las actividades en tiempo y forma. El plantel implementó todos los cursos de la modalidad presencial en esta plataforma con el fin de auditar con mayor eficiencia sus procesos y de apoyar a todos los estudiantes del plantel a acreditar sus materias y así contribuir a mejorar sus indicativos académicos.

El uso de plataformas virtuales no es nuevo, sin embargo, durante la pandemia, el trabajo virtual tuvo un gran auge, debido a que fue una herramienta que permitió lograr que los estudiantes siguieran su educación en casa.

### Recomendaciones

Sería muy recomendable que la institución educativa proporcionara a cada estudiante una computadora y conexión de internet gratuita para así potenciar los beneficios de esta plataforma Campus, además de ofrecer un curso de capacitación en el uso de Moodle.

### Referencias

1. Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 3 (1), 0.
2. Coppola, M. (2023, 21 enero). Qué es una plataforma digital, qué tipos existen y ejemplos. HubSpot. Recuperado 24 de abril de 2023, de <https://blog.hubspot.es/website/que-es-plataforma-digital>
3. Díaz Lucea, J. (1996): "Los recursos y materiales didácticos en Educación Física". Apunts: Educació Física i Esports, nº 43
4. Edel-Navarro, Rubén. (2010). Entornos virtuales de aprendizaje: la contribución de "lo virtual" en la educación. Revista mexicana de investigación educativa, 15(44), 7-15. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-6662010000100002&lng=es&tlng=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-6662010000100002&lng=es&tlng=pt).
5. Instituto Tecnológico de Nuevo León. (2020). Historia del Instituto. 27 de Abril 2023, de Gobierno de México. Sitio web: <http://www.itnl.edu.mx/mnu-itnl/mnu-historia>
6. Moodle. (2023). Acerca de Moodle. Recuperado de: [http://docs.moodle.org/all/es/Acerca\\_de\\_Moodle](http://docs.moodle.org/all/es/Acerca_de_Moodle) el 24 de Abril del 2023.
7. Narro Robles, José; Martuscelli Quintana, Jaime y Barzana García, Eduardo (Coord.).(2012) Plan de diez años para desarrollar el Sistema Educativo Nacional. [En línea]. México: Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, UNAM <http://www.planeducativonacional.unam.mx>
8. Rueda, R. y Quintana, A., 2004. Ellos vienen con el chip incorporado. Editorial Universidad Francisco José de Caldas. 3ª. Edición. Bogotá, Colombia.
9. Valenzuela, B. y Pérez, M. (2013). Aprendizaje autorregulado a través de la plataforma virtual Moodle. Educación y Educadores, 16 (1), 66-79.

# Incorporación de la Gamificación en la Unidad de Aprendizaje: Algoritmia y Programación

MEG Xóchitl Minerva García Cruz<sup>1</sup>, MEG José Erwin Rodríguez Pacheco<sup>2</sup>,  
M en C Esteban Ayala Peña<sup>3</sup>, M en C Libia Zoraida Torres Vargas<sup>4</sup>

**Resumen**— En la unidad de aprendizaje de Algoritmia y Programación del programa académico Técnico en Computación, se implementó la gamificación en el aula, cuyo objetivo fue generar actitudes positivas hacia el aprendizaje, motivar a los estudiantes a recordar conceptos de la programación, así como promover la construcción del aprendizaje.

Los temas desarrollados en la gamificación se refieren a los arreglos unidimensionales y bidimensionales, contadores, acumuladores, inicialización de variables, ciclos, estructuras selectivas.

La técnica empleada en el juego fue presentar una interfaz clara, con el mínimo de distractores para cumplir el objetivo del proyecto. El proyecto de gamificación desarrollado fue el juego clásico de Snake programado en HTML, CSS, JS y PHP.

Los resultados obtenidos, después de implementar en el aula el juego fue favorable; cerca del 80%, recordó e identificó los contenidos conceptuales del curso.

**Palabras clave**— Gamificación, Metodología innovadora, Aprendizaje.

## Introducción

Antes de iniciar con el tema, me permito agradecer al Instituto Politécnico Nacional y al CECyT No.3 “Estanislao Ramírez Ruiz”, por brindarme la oportunidad de participar con esta publicación vinculada al proyecto de investigación con clave: 20221001 en el Congreso AJ Morelia 2023.

El proyecto se inició con una revisión de aplicaciones que estuvieran relacionadas con la programación. Se decidió analizar la aplicación de Grasshopper, para conocer la estructura de la gamificación aplicada a la programación.

Los temas de mayor complejidad en el curso de Algoritmia y Programación se identificaron en proyectos de investigación anteriores. Por ello, se procede a diseñar una interfaz que durante el juego muestre los conceptos.

El juego es implementado a una población de 73 estudiantes, para posteriormente realizar un cuestionario en línea y verificar el manejo conceptual e identificación de estos dentro del juego Snake.

## Descripción del Método

### *Procedimiento.*

Para implementar la gamificación en la unidad de aprendizaje de Algoritmia y Programación, se llevó a cabo lo siguiente:

La clase se inicia con la presentación de los contenidos conceptuales a través de diapositivas, mapas conceptuales, o infografías. Posteriormente los estudiante resuelven problemas empleando un lenguaje de programación con los conceptos revisados durante la clase.

Conforme se incrementan los conceptos del lenguaje de programación, los alumnos tienen deficiencias para implementar los contenidos conceptuales en un código fuente. Por ello se decidió implementar la gamificación para recordar de manera lúdica los conceptos seleccionados para este fin.

El juego Snake muestra una serpiente, el objetivo es comer manzanas. En la interfaz están presentes intrínsecamente los conceptos seleccionados y ejemplificados en el juego a través de cajas de texto y tablas.

Los alumnos jugaron Snake muy motivados y con mucha competencia para estar en el pódium del juego. Con la finalidad de cuantificar los resultados para este proyecto de investigación, los estudiantes procedieron a contestar el cuestionario en Google Forms.

Los materiales empleados fueron el sitios en donde se encuentra albergado el juego y el cuestionario en línea de

<sup>1</sup> MEG Xóchitl Minerva García Cruz es Profesora de la academia de Computación en el IPN CECyT No.3, Estado de México, México. xgarcia@ipn.mx

<sup>2</sup> MEG José Erwin Rodríguez Pacheco es Profesor de la academia de Computación en el IPN CECyT No.3, Estado de México, México. jrodriguezp@ipn.mx

<sup>3</sup> M en C. Esteban Ayala Peña es Profesor de la academia de Computación en el IPN CECyT No.3, Estado de México, México. eayala@ipn.mx

<sup>4</sup> M en C Libia Zoraida Torres Vargas es Profesora de la academia de Sistemas de Control Eléctrico en el IPN CECyT No.3, Estado de México, México. lzoraida@ipn.mx

Google Forms.

Las características del instrumento fueron 7 preguntas de selección múltiple. Cada una de ellas evalúa la identificación de los conceptos dentro del juego.

El tamaño de la muestra fue de 73 alumnos, todos ellos inscritos en el cuarto semestre del Programa Académico Técnico en Computación. Se empleó la ecuación estadística para proporciones poblacionales, siendo los resultados: margen de error 10%, nivel de confianza 99%, con un tamaño de la muestra de 71.

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Fórmula de la ecuación estadística para proporciones poblacionales.

Con la información de la gráficas 1-7 mostradas en el apartado de *resultados*, se obtuvo un promedio para determinar la adquisición de los contenidos conceptuales de Algoritmia y Programación Modular del total de la muestra.

### Resultados

El juego Snake, fue implementado con 73 alumnos del Programa Académico Técnico en Computación. El juego Snake, se encuentra disponible es el siguiente sitio:

<https://snakegameipn.000webhostapp.com/>

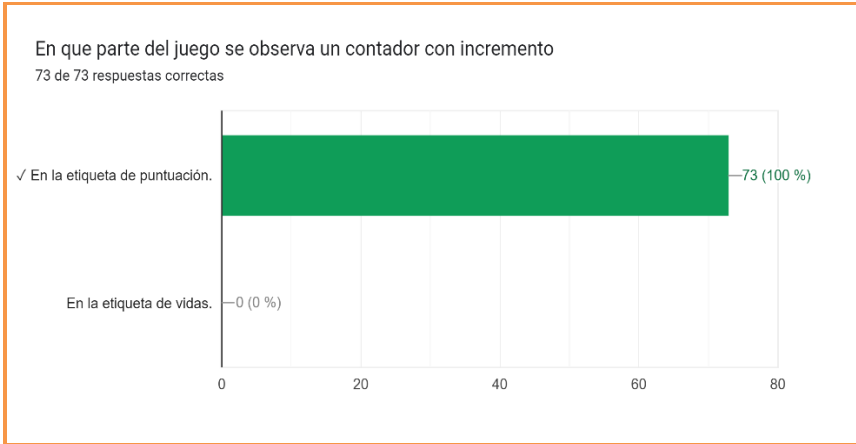


### Análisis.

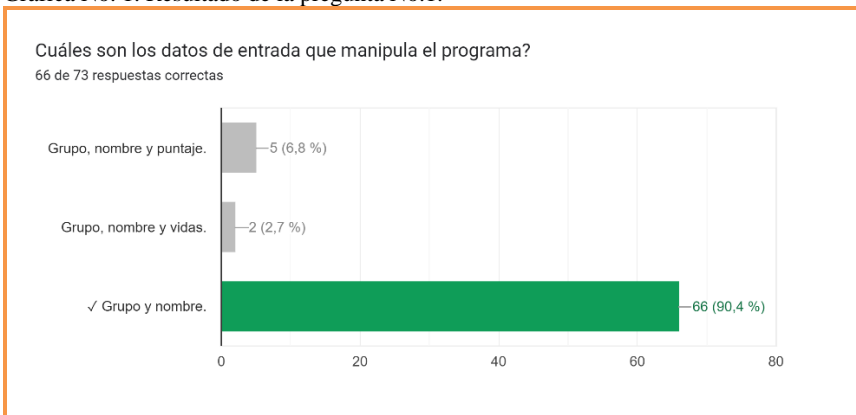
De acuerdo con la información obtenida, se obtuvo como resultados las siete gráficas, mostradas en la siguiente sección, correspondientes a las respuestas de los estudiantes.

El 79.84% de los estudiantes, contestaron correctamente los conceptos de contador, acumulador, estructuras selectivas, estructuras repetitivas y arreglos; lo anterior se obtuvo después de implementar el juego Snake.

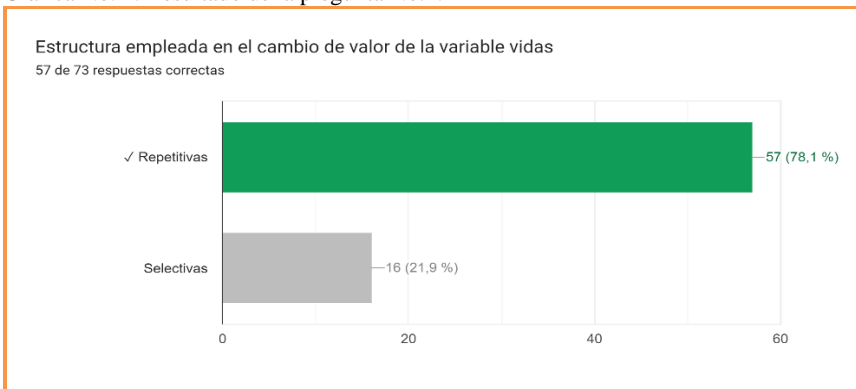
Al presentar dentro del juego los conceptos de la unidad de aprendizaje de Algoritmia y Programación, se observó la competencia por parte de los estudiantes al jugar más de una vez, para obtener altos niveles de puntuación.



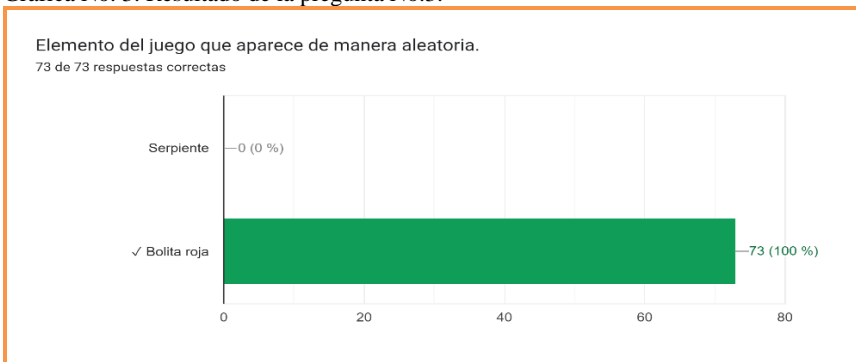
Gráfica No. 1. Resultado de la pregunta No.1.



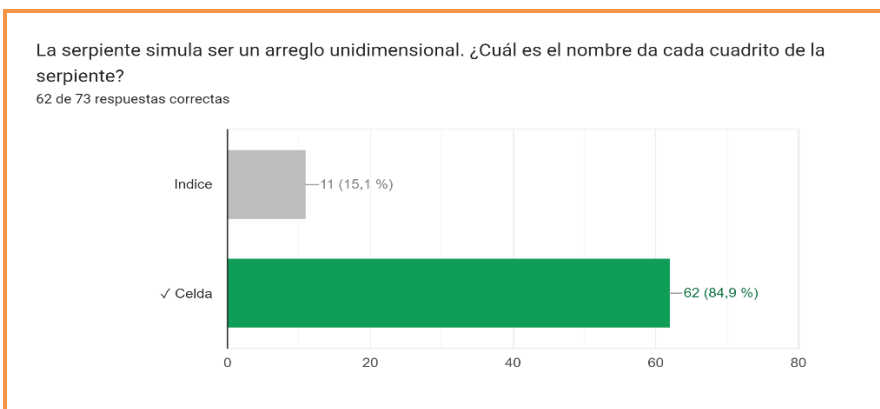
Gráfica No. 2. Resultado de la pregunta No.2.



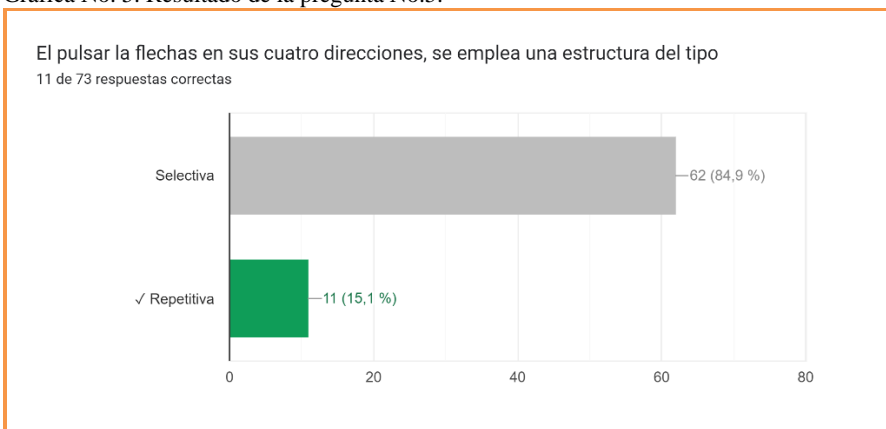
Gráfica No. 3. Resultado de la pregunta No.3.



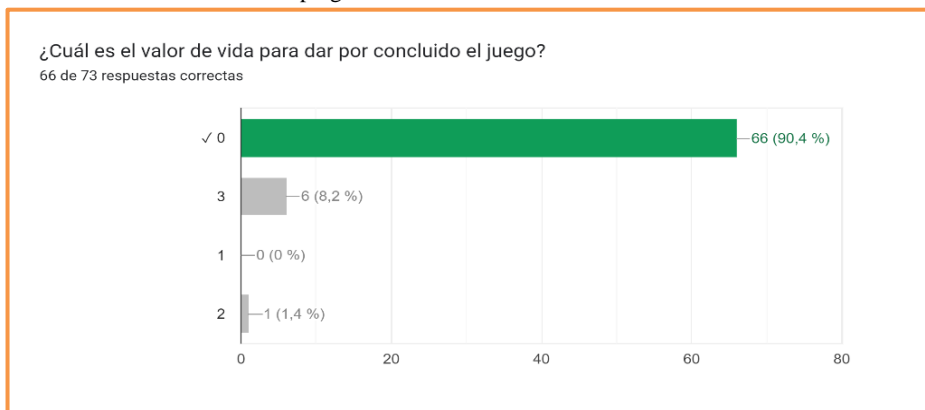
Gráfica No. 4. Resultado de la pregunta No.4.



Gráfica No. 5. Resultado de la pregunta No.5.



Gráfica No. 6. Resultado de la pregunta No.6.



Gráfica No. 7. Resultado de la pregunta No.7.

### Conclusiones

La gamificación es una herramienta útil dentro de la unidad de aprendizaje de Algoritmia y Programación. Debido a que a la mayoría de los estudiantes les gusta la competencia y por supuesto jugar. Se decidió desarrollar una aplicación con un número de distractores mínimos. A su vez, el propio juego fue diseñado y elaborado en varias herramientas de programación, como por ejemplo HTML, CSS, PHP y Java Script. En el código fuente se implementaron el 100% de los contenidos conceptuales de las unidades de aprendizaje, por lo que el desarrollo del propio juego es un ejemplo para los estudiantes de las aplicaciones a desarrollar en el Programa Académico Técnico en Computación. De acuerdo con los resultados obtenidos, la gamificación es un instrumento útil en la unidad de aprendizaje de Algoritmia y Programación. El orden de la estrategia didáctica permitió a los estudiantes conocer los contenidos conceptuales y posteriormente identificarlos dentro del juego Snake.



### *Recomendaciones*

Para el docente, la implementación del juego es una oportunidad hacia los alumnos para permitir recordar los conceptos e identificarlos, se espera un aprendizaje significativo con la implementación de varios juegos. En este momento sólo se desarrolla la investigación con el juego de Snake, se tienen desarrollados los siguientes juegos: memorama, ahorcado, y canasta de frutas.

No es recomendable emplear varias veces el mismo juego, porque se pierde el interés por parte de los estudiantes.

Para el estudiante el impacto fue de agrado, emoción y competencia, con estos atributos existe una gran apertura para estar dispuestos de manera consciente a aprender y aplicar los conocimientos de la unidad de aprendizaje.

### **Referencias**

Gamificación, L. A., El, E. N., De Enseñanza, P., & Aprendizaje, Y. (s/f). LA GAMIFICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. Ucv.cl. Recuperado el 7 de febrero de 2023, de [https://vra.ucv.cl/ddcyf/wpcontent/uploads/2017/03/gamificacion\\_continua.pdf](https://vra.ucv.cl/ddcyf/wpcontent/uploads/2017/03/gamificacion_continua.pdf)

(S/f). Redalyc.org. Recuperado el 7 de febrero de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194022.pdf>

Contreras Espinosa, R. S., & Luis, J. (s/f). Experiencias de gamificación en aulas. Uab.cat. Recuperado el 7 de febrero de 2023, de <https://ddd.uab.cat/pub/l1ibres/2018/188188/ebook15.pdf>

Cruzado, D., & Rodríguez, T. (s/f). EL POTENCIAL DE LA GAMIFICACIÓN APLICADO AL ÁMBITO EDUCATIVO. Fcce.us.es. Recuperado el 7 de febrero de 2023, de

[https://fcce.us.es/sites/default/files/docencia/EL%20POTENCIAL%20DE%20LA%20GAMIFICACION%20APLICADO%20AL%20AMBITO%20EDUCATIVO\\_0.pdf](https://fcce.us.es/sites/default/files/docencia/EL%20POTENCIAL%20DE%20LA%20GAMIFICACION%20APLICADO%20AL%20AMBITO%20EDUCATIVO_0.pdf)

# Efecto del Clima Familiar en el Rendimiento Académico en Alumnos de la Escuela Primaria Melchor Ocampo de la comunidad de Chichiquila, Puebla del Primer Trimestre del Ciclo Escolar 2022-2023

Mauricio García Mexicano<sup>1</sup>, Dr. David Meza Rojo<sup>2</sup>

**Resumen**— La familia ha sido desde el inicio de la humanidad la célula de la sociedad, considerada como el primer pilar de formación de las personas; esta organización primitiva con el paso del tiempo fue cambiando, en ocasiones por ciertos periodos se encontraba estática, sin embargo, en el último y penúltimo siglo se ha diversificado. El profesor observa en el segundo hogar de los estudiantes los valores, actitudes, costumbres, hábitos, emociones, sentimientos y tradiciones enseñados e inculcados por la familia durante los primeros años de vida del ser humano. El objetivo del presente estudio fue indagar acerca de la relación entre el clima familiar y el rendimiento académico en estudiantes de la Escuela Primaria Melchor Ocampo, pertenecientes a la comunidad de El Palmar, Chichiquila, Puebla.

**Palabras clave**—Familia, Escuela, clima familiar, primaria, rendimiento académico.

**Abstract**— The family has been since the beginning of humanity the cell of society, considered as the first pillar of formation of people; This primitive organization with the passage of time was changing, sometimes for certain periods it was static, however, in the last and penultimate century it has diversified. The teacher observes in the second home of the students the values, attitudes, customs, habits, emotions, feelings and traditions taught and instilled by the family during the first years of life of the human being. The objective of this study was to inquire about the relationship between the family climate and academic performance in students from the Melchor Ocampo Elementary School, belonging to the community of El Palmar, Chichiquila, Puebla.

**Keywords**—Family, School, family climate, elementary school, academic performance.

## Introducción

Indagar en el concepto de familia es extenso, importante e indispensable para los fines de esta investigación; en Martínez, *et al.* (2020) la establece como “el primer pilar de formación de las personas, por lo cual es considerada como la principal institución y base de las sociedades humanas”; cada familia posee sus propias características. A su vez menciona sobre el proceso de evolución del término a lo largo de la historia, pero con un patrón diferente y características únicas.

Al regresar el tiempo, observamos al hombre organizarse en comunidades primitivas, en dicha etapa además de fomentar la supervivencia de sus miembros, realizaban actividades colectivas, dando origen a diversas formas de organización social. Pero con el paso del tiempo, esta organización primitiva fue cambiando, en ocasiones por ciertos periodos se encontraba estática, sin embargo, en el último y penúltimo siglo los cambios han sido inmensos.

Mariño *et al.* (2020) menciona en su artículo “El consentimiento voluntario como método de reproducción asistida” a la familia como algo cambiante y que evoluciona, también nos comparte que este proceso continuará de manera indeterminada de acuerdo a las características de la sociedad y sobre todo a las circunstancias políticas, culturales, económicos, etcétera que se generen con el paso del tiempo, provocando la diversificación de los diferentes tipos de familia.

En la actualidad, al hablar de la clásica familia conformada por el padre, la madre y los hijos, ha quedado en el pasado, el término se ha diversificado, de acuerdo con Rodríguez, (2019) en su estudio inicial sobre la percepción hacia las familias homoparentales en la provincia de Granada, España de que “se pueden hallar familias con multitud de tipologías en referencia a la estructura y la organización”, ahora encontramos desde madres o padres solteros, matrónimos homoparentales entre otras diversas combinaciones, así mismo, Vial, (2019) afirma “Familia no hay una sola”, muchas veces este término lo ocupamos para referirnos a los abuelos, tíos, primos, cuñado, sobrinos, etc., siendo estos parte de un conjunto de individuos que comparten ciertos lazos en común; sin embargo, otras veces utilizamos este concepto para referirnos a la familia nuclear o más cercana, y excluimos a todas esas personas mencionadas anteriormente, por consiguiente Vial, (2019) reflexiona ante la ambigüedad del término, su diversificación y

<sup>1</sup> Mauricio García Mexicano estudiante de la Maestría en Educación en el Colegio Interdisciplinario de Especialización CIES, Orizaba, Veracruz, [mauricio.garcia.21@colegiointer.edu.mx](mailto:mauricio.garcia.21@colegiointer.edu.mx) (autor correspondiente)

<sup>2</sup> Dr. David Meza Rojo es Profesor en la Maestría en Educación en el Colegio Interdisciplinario de Especialización CIES, Orizaba, Veracruz [davidmezarajo@gmail.com](mailto:davidmezarajo@gmail.com)

ampliación.

La familia ha pasado por toda una serie de cambios y transformaciones, su estructuración ha ido cambiando conforme van pasando los años, aunque la familia se modifica, persiste estable y se adapta al entorno social en constante cambio y se coloca en un sistema, donde todos los integrantes interactúan entre sí.

A la vez Mariño *et al.* (2020) establecen dos objetivos que las familias deben de cumplir de acuerdo a las funciones que desempeñan en el interior, el primer objetivo va inmerso en la protección psico-social de los integrantes, por ello es importante el apoyo y trabajo en equipo para sacar a flote a la familia de cualquier peligro; el segundo objetivo es referido a la acomodación de la cultura y transmisión, cada integrante tiende a adoptar los hábitos y tradiciones que se han heredado de generación en generación y forman parte de la identidad de cada célula que integra la sociedad.

En pleno siglo XXI podemos referirnos a diferentes tipos de familia, Urueste, (2020) las clasifica de la siguiente manera: “familia posnuclear, familia nuclear, familia adoptiva, familia monoparental materna, familia reconstituida, familia homoparental y familia que recurren al método de reproducción asistida”.

Siempre la familia ha sido el apoyo en los primeros años de vida del ser humano, principalmente al influir e inculcar valores, hábitos y costumbres, los cuales se ven reflejados en el comportamiento de los estudiantes cuando asisten a las aulas de las escuelas y es el profesor quien observa el desempeño de ellos; los docentes utilizan el término rendimiento académico para referirse al desempeño de los estudiantes, por lo tanto, Tacilla, *et al.* (2020) lo definen como:

“un constructo básico, complejo y multidimensional, experimentado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. El cual permite identificar el avance académico del estudiante y emitir un juicio de valor. Los factores que inciden sobre el aprendizaje son endógenos: las actitudes, los esfuerzos, las motivaciones, las emociones, las habilidades cognitivas y las expectativas de éxito; así como algunos factores familiares. En cuanto a los factores exógenos se consideran: el rol pedagógico de los docentes, las relaciones sociales del estudiante y su entorno físico”.

Los motivos para que exista un bajo rendimiento académico en los alumnos es consecuencia por diversos factores, Guallpa & López, (2021) hace una crítica interesante al decir:

“El bajo rendimiento en la escuela se ha convertido en un problema preocupante por su alto índice en los últimos años, de manera más notoria en los países en vías de desarrollo, afectando a las poblaciones de menores recursos económicos”.

Por lo anterior se debe buscar los factores que influyen si se desea descubrir las posibles causas del bajo rendimiento académico, respuesta a esto, García, (2019) habla de la falta de hábitos de estudio, la situación económica, los problemas intrafamiliares y el acoso escolar, Tacilla, *et al.*, (2020) agrega otros aspectos como la metodología de enseñanza empleada por el profesor, la falta de planificación y coordinación a la hora de encargar los trabajos de investigación, los problemas personales del estudiante y la situación de su entorno familiar; mientras tanto, Estrada, (2018) pone en primer plano los Estilos de Aprendizaje, aunque también habla sobre factores socioeconómicos, la metodología de enseñanza, las competencias previas y la motivación.

Las causas de un bajo rendimiento de los estudiantes son diversas, es necesario realizar todo un análisis de los factores que pueden influir, siendo uno de los rasgos fundamentales el clima familiar; en la tesis “influencia del clima familiar en el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Peruana Los Andes; Patiño, (2019) habla del clima familiar al referirse al “conjunto de rasgos, actitudes y comportamientos que determinan a un grupo familiar, cuyas características se convierten en ambientes positivos o negativos”. Por lo tanto, comprendamos al clima familiar como un sistema complejo donde interacción comportamientos, actitudes, costumbres, hábitos, emociones, sentimientos, valores y tradiciones por parte de los padres en el núcleo familiar más cercano. Por otra parte, Aldea, (2020) hace referencia a “la percepción que tiene el individuo sobre las interacciones que se producen entre los miembros de la familia. Dichas interacciones fomentan, en mayor o menor medida, el desarrollo biopsicosocial de cada uno de sus miembros”. De ahí la importancia de que en las familias exista un clima adecuado, el cual se verá reflejado en el desempeño de los estudiantes en las aulas.

## Metodología

### Procedimiento

Para los fines de esta investigación se utilizó la metodología de la figura 1, dichos pasos se describen en líneas abajo, así mismo el estudio se dirigió a los alumnos de los distintos grados de la Escuela Primaria “Melchor Ocampo”, ubicada en la comunidad de El Palmar, perteneciente al municipio de Chichiquila del Estado de Puebla. Esta investigación presenta un alcance correlacional, buscando la relación existente entre el rendimiento académico de los alumnos con el clima familiar de sus hogares. Para ello, se ocupó una encuesta elaborada a través del formulario de Google forms para una muestra de 50 alumnos de un total de 250 alumnos que conforma la matrícula escolar, mientras para medir el rendimiento académico se usó la plataforma del Sistema de Control Escolar de Puebla (SICEP) para obtener el promedio de las calificaciones de los alumnos, categorizando a los menores de 7 como alumnos de bajo rendimiento, 7 y 8 alumnos regulares, con respecto a 9 y 10 como alumnos destacados.

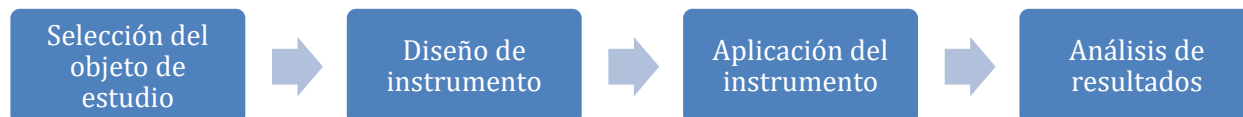


Figura 1 Metodología de estudio

**Selección del objeto de estudio:** Se ocupó un muestreo aleatorio a 50 alumnos de un total de 250, dicha población pertenece a la matrícula de los estudiantes de la Escuela Primaria Melchor Ocampo del primer trimestre del ciclo escolar 2022-2023.

**Diseño de instrumento:** Para el diseño del instrumento de la presente investigación se utilizó un formulario de la plataforma de Google forms, el cual contaba con 12 preguntas de opciones múltiples, dichas preguntas iban encaminadas para conocer la relación existente entre el alumno, el madre, padre y hermanos, así mismo, dicho instrumento fue de elaboración propia.

**Aplicación del instrumento:** Se aplicó a un 20% de la población elegida, siendo esta de 9 salones, para primer grado se aplicaron 6 encuestas, en el caso de segundo se destinan 5, en relación a tercer grado la institución educativa cuenta con dos grupos; lo mismo sucede con cuarto y sexto año, cada uno de estos grados le corresponde el grupo A y el grupo B, a cada grado se le destinaron 10 encuestas repartidas de la siguiente manera, 5 para el grupo A y 5 para el grupo B, con respecto a quinto año, se presenta la circunstancia de ser el grados con el mayor número de alumnos atendidos por una única docente, por ello resulta importante destinarle un mayor número de encuestas, siendo este un total de 8 para este grado.

**Análisis de resultados:** Para el análisis de los resultados, se ocupó el apartado de resumen por parte del formulario de Google forms, principalmente las gráficas que elabora la plataforma, de las cuales se interpretaron los resultados, obteniendo así la conclusión de la investigación.

## Resultados

De acuerdo a los datos consultados por parte de la plataforma del SICEP la información se presenta en el Cuadro 1. En el se observa en un 24% aquellos alumnos que presentan una calificación menor a 7, en relación al 7 y 8 la mayoría de ellos se encuentran en dichas calificaciones ocupando un porcentaje del 58%; el restante 18% poseen una calificación de 9 o mayor a esta.

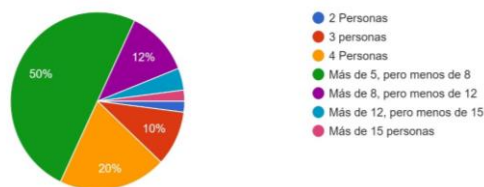
Promedio	Frecuencia	Porcentaje
Calificaciones menores de 7	62	24%
Calificaciones entre 7 y 8	143	58%
Calificaciones entre 9 y 10	45	18%

Cuadro 1. Concentrado de promedio de calificaciones del SICEP en el primer trimestre del ciclo escolar 2022-2023

Respecto a la aplicación de la encuesta a través del formulario de Google forms, los datos obtenidos son los siguientes: se aplicó a 50 alumnos de un total de 250, donde 22 fueron niños y 28 eran niñas, como se puede observar en la gráfica 1, el 50% del alumnado sus familias están conformadas entre 5 y 8 personas, de ahí el 20% son de 4 personas, mientras el 12% están en un rango de entre 8 y 12 personas, el 10% son de 3 personas, el 4% son de entre 12 y 15 y existe un empate en el 2%, un 2% están unidas únicamente por dos miembros y el otro son por más de 15 personas.

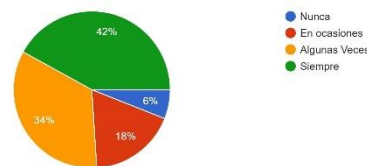
Con respecto al gráfico 2, el cual nos indica el porcentaje del estudiantado respecto a si conversan de cómo les van en la escuela, el resultado es de un 42% quienes siempre cuentan lo sucedido en el salón de clases, por otra parte, el 34% argumenta solo algunas veces, mientras el 18% lo plantea en ocasiones y solamente un 6% dice un nunca con respecto a si cuenta lo sucedido durante la jornada escolar.

2.- ¿Cuántas personas viven en tu casa ?  
50 respuestas



Gráfica 1 Números de personas en hogares

3.- Les cuento a mis papás como me va en la escuela  
50 respuestas

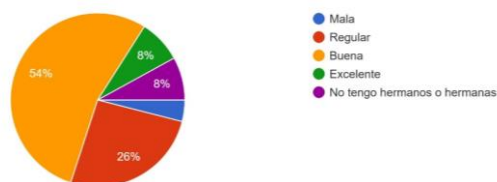


Gráfica 2 Comunicación de lo sucedido en la escuela

En la situación del gráfico 3 se muestra la convivencia entre hermanos, teniendo un 54% una convivencia buena, el 26% denota una convivencia regular, el 8% lo maneja como excelente, mientras el 8% comenta que no tiene hermanos y el 4% presenta una relación mala.

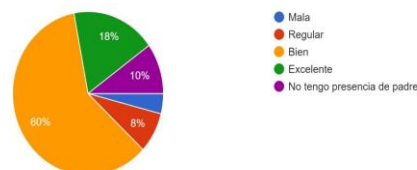
El gráfico 4 muestra la comunicación existente entre el padre y el alumno, en él se refleja en un 60% una relación buena, el 18% opina con respecto a su relación de forma excelente, el 10% plantea la inexistencia por parte del padre y el 4% argumenta una mala comunicación.

4.- ¿Cómo es la convivencia con tus hermanos?  
50 respuestas



Gráfica 3 Convivencia con hermanos

5.- ¿Cómo es la comunicación con tu padre?  
50 respuestas

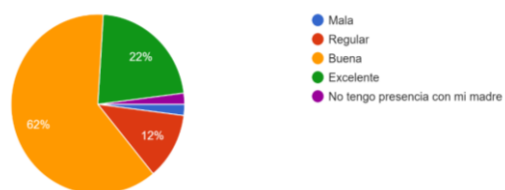


Gráfica 4 Comunicación alumno - padre

En el gráfico 5 indica el porcentaje de la comunicación entre el alumno y la madre, el 62% menciona una buena comunicación, el 22% dice que es excelente, el 12% regular y el 2% pone de manifiesto la inexistencia por parte de la madre y solamente 2% menciona una mala comunicación en relación con la madre.

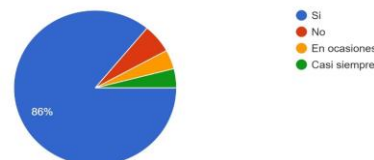
En el gráfico 6 se cuestionó si consideraban que sus padres estaban al pendiente de ellos, teniendo un resultado mayoritario en respuesta afirmativa del 86%, de forma contraria el 6% plantea un no, mientras el 4% habla de un casi siempre y de la misma manera en un 4% en ocasiones.

6.- ¿Cómo es la comunicación con tu madre?  
50 respuestas



Gráfica 5 Comunicación alumno - madre

7.- ¿Considero que mis padres están al pendiente de mí?  
50 respuestas



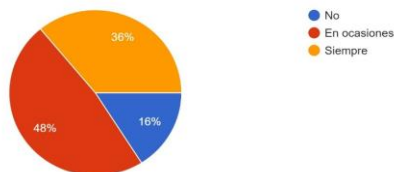
Gráfica 6 Relación padres - alumnos

El gráfico 7 indica el porcentaje de alumnos en razón al cumplimiento de las tareas escolares, presentando la mayoría de respuestas en ocasiones, siendo este del 48%, mientras el 36% maneja un siempre y el restante 16% argumenta el no como respuesta.

Ahora en el gráfico 8 refleja el porcentaje de las personas que apoyan a los estudiantes en las tareas escolares, obteniendo el mayor porcentaje la madre con un 40%, de ahí sigue el hermano con el 26%, en tercer lugar, en un 14%

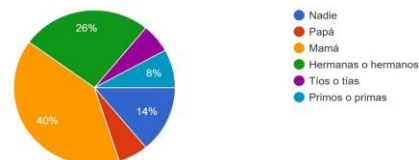
quien argumenta la inexistencia de apoyo, mientras el 8% dice de algún primo o prima, el 6% maneja a un tío o tía y solamente el 6% es por parte del padre.

9.- ¿Cumples con tus tareas?  
50 respuestas



Gráfica 7 Cumplimiento de actividades extraescolares

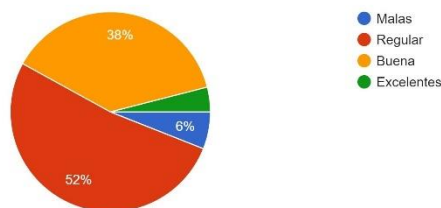
11.- ¿Quién te apoya con las tareas escolares?  
50 respuestas



Gráfica 8 Apoyo al alumno

Finalmente, en el gráfico 9 existe la pregunta de si consideran sus calificaciones malas, regulares, buenas o excelentes, a lo que respondieron los alumnos de forma mayoritaria que regular, llevándose el porcentaje del 52%, por otra parte, el 38% las considera como buenas, mientras el 6% plantea tener pésimas calificaciones y el 4% dice poseer excelentes.

12.- Considero que mis calificaciones son:  
50 respuestas



Gráfica 9 Perspectiva de calificaciones

### Análisis

Como resumen de la investigación se tiene un porcentaje mayoritario en alumnos con una calificación regular, sin embargo, las calificaciones menores a 7 representan el 24%, cerca de un cuarto de la población escolar, así mismo la conformación familiar de más de 4 personas, pero menores a 8 integrantes ocupa el 50% del total de la muestra, mientras el 32% son familias pequeñas, es decir, menores a 4 integrantes.

En relación a la comunicación, el resultado es favorable en los diferentes integrantes de la familia; sin embargo, el porcentaje más bajo se lo lleva el padre, el rango mínimo es del 4%, del lado contrario la mayor participación en las actividades escolares se la lleva la madre con el 40%, en segundo lugar, son los hermanos en un 26%, mientras el padre solo tiene el 6% de participación.

En relación al cumplimiento de actividades extraescolares el 16% manifiesta que no cumple y la mayoría de los encuestados dice a veces.

Respecto a su perspectiva de sus calificaciones el 52% visualiza su calificación como regular y apenas el 4% las considera de manera excelente, comparando la gráfica de las calificaciones con la plataforma del SICEP existe una relación de acuerdo a su visión, aunque el porcentaje de mala del SICEP es mayoritario a como la observan los estudiantes de la escuela.

### Conclusiones

La familia sigue siendo una pieza importante en la sociedad, es necesario la participación de ella en el ámbito educativo, no se puede pasar por alto el papel fundamental que juega, no es solamente la intervención de una persona, se necesita el involucramiento de todos los integrantes de la familia en una participación igualitaria, solidaria y de excelente relación; desafortunadamente el estudio refleja un dominio pleno por parte de la madre en las actividades

escolares, en un menor porcentaje los hermanos y en cuanto al padre es casi inexistente, por tal motivo, es indispensable crear un clima familiar armónico, donde todos participen por igual.

Así mismo existe un área de oportunidad en este estudio, siendo esta orientar a los padres de familia para aumentar la autoestima de sus hijos, además de buscar estrategias de diálogo y acompañamiento para mejorar las calificaciones de ellos y se pueda observar en la plataforma del SICEP una disminución de calificaciones menores a 7 en la Escuela Primaria Melchor Ocampo.

### *Limitaciones*

Existieron tres limitantes en la investigación, la primera de ellas fue la comprensión de cierta terminología para los alumnos, por consiguiente, el instrumento aplicado se buscó ser comprensibles para ellos manejando un lenguaje adecuado para ellos.

La segunda limitante es el número de dispositivos con lo que se cuenta para aplicar las encuestas; se tuvo la intención de tener claras las preguntas por parte de los alumnos, para ello se aplicó encuesta por encuesta, utilizando la plataforma de Google form, aunado a esto los estudiantes no sabían cómo utilizarla, para ello se les brindó asesoría de manera personalizada.

La última limitante es relación con el tiempo, siendo en este caso factor indispensable, porque al ser docente frente a grupo el encuestador se las arregló para desempeñar sus actividades cotidianas con sus estudiantes y al mismo tiempo destinar un espacio para aplicar las encuestas, provocando la utilización de diversos días.

### *Recomendaciones*

El resultado de la presente investigación es un granito de arena para conocer la interacción familiar en las zonas marginadas de nuestro país, así mismo puede dar pie a una investigación para identificar las repercusiones del ausentismo de la figura paterna en los alumnos de las zonas marginadas y como este puede o no afectar en el rendimiento de sus hijos, además es importante indagar más en las relaciones entre los integrantes de las familias y poder saber la dinámica en los hogares y conocer la opinión de los docentes en relación al rendimiento académico de sus alumnos.

### **Referencias**

- Aldea Camargo Diana. (2020). Clima social familiar y resiliencia en adolescentes en situación de vulnerabilidad en Barrios Altos, Lim: CASUS. Revista De Investigación y Casos En Salud, 78 -97. <https://doi.org/10.35626/casus.2.2020.282>
- Estrada García, A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento escolar. Redipe. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536>
- García García, Z. (2019). Hábitos de estudio y rendimiento académico. REVISTA BOLETÍN REDIFE 8, 75 - 88. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i10.833>
- Guallpa Méndez, S. L., Sigüencia Zambrano, M. E., & López Singüenza, D. V. (2021). Departamento de Posgrados, Especialización en Medicina Familiar y Comunitaria. Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Cuenca, Ecuador.
- Irueste, P., Guatrochi, M., Pacheco, S., & Delfederico, F. (2020). Nuevas configuraciones familiares: tipos de familias, funciones y estructura familiar. Redes, 11 - 18. <https://www.redesdigital.com/index.php/redes/article/view/44/28>
- Mariño Hercilla, J. M., & Nina Gutierrez, E. (2020). Tesis. "El consentimiento voluntario como método de filiación en casos de reproducción asistida, Arequipa 2019. Arequipa, Perú.
- Martínez Chairez Guadalupe Iván, Torres Díaz Melissa Jaziry & Ríos Cepeda Vera Lucía. (2020). El contexto familiar y su vinculación con el rendimiento académico. Revista de Investigación Educativa de la Rediech. 11, e657. doi: [http://dx.doi.org/10.33010/ie\\_rie\\_rediech.v11i10.657](http://dx.doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i10.657).
- Patiño Rosales Ketty Betzabe, (2019). Tesis "Influencia del clima familiar en el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela profesional de odontología de la Universidad Peruana "Los Andes", Huancayo-2018, Huánuco, Perú.
- Rodríguez, C. (2019). Estudio inicial sobre la percepción hacia las familias homoparentales en la provincia de Granada, España. Revista Espacios, 10.
- Tacilla Cárdenas, I., Vázquez Villanueva, S., Verde Avalos, E., & Colque Díaz, E. (2020). Rendimiento académico: universo muy complejo para el quehacer pedagógico. Muro de la investigación. DOI: <https://doi.org/10.17162/rmi.v5i2.1325>
- Vial Dumas, M. (2019). La familia nuclear ante el derecho. Una retrospectiva de su formación y definición en la tradición jurídica occidental. Revista Chilena de derecho. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34372019000200555>

### **Notas Biográficas**

El Lic. **Mauricio García Mexicano** estudiante de la Maestría en Educación en el Colegio Interdisciplinario de Especialización CIES, Orizaba, Veracruz. Estudió la Licenciatura en Pedagogía en la Universidad Veracruzana, actualmente es profesor de educación primaria del sector público.

El **Dr. David Meza Rojo** es Profesor en la Maestría en Educación en el Colegio Interdisciplinario de Especialización CIES, Orizaba, Veracruz. Estudió la Licenciatura en Informática en el Instituto Tecnológico de Orizaba (I.T.O.) Estudió la Maestría en Educación en la Universidad Popular Autónoma de Veracruz y el Doctorado en el Centro Veracruzano de Investigación y Posgrado en Doctorado en Educación. Ha publicado diversos artículos en revistas de investigación.

# Abordaje de la Violencia de Género en una Universidad Pública Mexicana

Mtra. Zayra Guadalupe Gutiérrez Bernal<sup>1</sup>, Dr. Enrique Navarrete Sánchez<sup>2</sup>

**Resumen**—En los últimos años ha habido un incremento en las denuncias por violencia de género al interior de las universidades mexicanas, por lo que esta investigación tiene como objetivo analizar y comprender las manifestaciones de violencia de género en un plantel de la institución seleccionada. Se realiza una investigación cualitativa y se emplea la entrevista a profundidad para la recolección de información. En este documento se presentan los resultados parciales y se destaca que a pesar de que los universitarios definen este tipo de violencia como la violencia contra una persona o grupo por razones de género, en la práctica su abordaje tiende a limitarse a la violencia contra la mujer, dejando de lado a hombres o personas de identidad no binaria. En consecuencia, se evidencia la necesidad de reflexionar sobre cómo se está abordando esta problemática debido a que el enfoque actual genera una mayor vulnerabilidad para los sectores no abordados.

**Palabras clave**—Violencia de género, hombre, no binario, educación superior

## Introducción

Debido a que los primeros antecedentes del estudio de la violencia de género se encuentran en la Plataforma de Acción de la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer, realizada en Beijing en 1995, su definición estaba marcada como aquella violencia dirigida contra las mujeres (Bonino, 2008; San Segundo, 2008). No obstante, con el paso del tiempo y los cambios sociales este término ha evolucionado, ya que actualmente ONU Mujeres lo define como como los actos dañinos contra una persona o un grupo como consecuencia de su género y puede afectar a mujeres, hombres, personas no binarias o de poblaciones LGBTQ+.

Ahora bien, durante los últimos años en México se ha observado un incremento en la violencia de género, debido a que las estadísticas reportan que hasta 2021 el 70.1% de las mujeres mayores de 15 años ha sufrido al menos una situación de violencia a lo largo de la vida, con mayor prevalencia dentro del ámbito comunitario con un 22.4% y siendo la violencia psicológica con un 51.6% la más frecuente, seguida de la violencia sexual con un 49.7%, (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2022). Sin embargo, la información relativa a la violencia que sufren los hombres o personas de identidad no binaria por razones de género es escasa, ya que tiende a ser equiparada con otros tipos de violencia, dejando en el aire interrogantes respecto a qué se entiende por violencia de género y cómo se está llevando a cabo su abordaje realmente.

Esta situación también puede observarse en las Instituciones de Educación Superior (IES) debido a que, como señala Varela (2020), en 2019 derivado movimientos como #MeToo y #MeTooAcademicos en menos de un mes se registraron 313 denuncias contra personas adscritas a alguna universidad mexicana y los actos violentos denunciados se encontraban mayoritariamente dentro de la interacción estudiante-docente. No obstante, al igual que ocurre en otros ámbitos, son las mujeres quienes denuncian generalmente ser víctimas de violencia de género, por lo que la interpretación de este término se ve limitada a la violencia de género como sinónimo de violencia contra la mujer.

## Metodología

Para su realización esta investigación se ha diseñado de la siguiente manera:

### Objetivo

Analizar y comprender las manifestaciones de violencia de género en los espacios universitarios de la institución seleccionada.

### Preguntas de investigación

¿Qué significado tiene la violencia de género para los integrantes de la comunidad universitaria?

¿Cómo se manifiesta la violencia de género en la institución seleccionada?

¿Cómo se aborda la violencia de género en la institución seleccionada?

<sup>1</sup> Mtra. Zayra Guadalupe Gutiérrez Bernal, es investigadora del Programa “Investigadoras e investigadores COMECYT EDOMEX” del Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, Estado de México, México. [zaygu4@gmail.com](mailto:zaygu4@gmail.com) (autor correspondiente)

<sup>2</sup> Dr. Enrique Navarrete Sánchez, es profesor investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México, Estado de México, México. [navarrete\\_le@hotmail.com](mailto:navarrete_le@hotmail.com)



### *Tipo de investigación*

Esta investigación parte de la postura fenomenológica hermenéutica y lingüística, la cual se caracteriza por la búsqueda de conocimiento a través de la comprensión de hechos particulares (Mardones, 2007), derivado de ello se realiza una investigación cualitativa, la cual es definida por Bonilla y García (2002) como una práctica cuyo objetivo es la comprensión del mundo por medio de técnicas y herramientas que permiten proyectar la relación interdependiente sujeto-objeto a través del punto de vista del investigador, colocándolo como un agente que busca entender, comprender y analizar la realidad social de manera muy cercana a los sujetos de investigación, y se caracteriza por ser flexible, ya que es posible modificar el proceso conforme a los descubrimientos, avances e intereses de la investigación.

### *Participantes*

Los participantes son alumnos, docentes y personal administrativo adscritos al plantel seleccionado.

### *Recolección de información*

La recolección de información se realizó empleando:

- Entrevista a profundidad: Deben ser abierta, dinámica y flexible, no directiva, estructurada ni estandarizada y se caracteriza por un encuentro cara a cara (Taylor y Bogdan, 1984).

### *Procedimiento*

La realización de la presente investigación se conforma de las siguientes fases:

- a) Ampliación en la recolección de información: Se revisó información documental relativa al tema de investigación.
- b) Recolección de datos: Teniendo como antecedente la información recabada previamente, se desarrolló un formato de entrevista el cual se utilizó para la realización de entrevistas a profundidad a los estudiantes, docentes y personal administrativo de la institución seleccionada.
- c) Procesamiento de la información: La información recabada fue categorizada y codificada de acuerdo con los objetivos de la investigación.

## **Resultados**

Como se mencionaba, los resultados que se presentan en este documento forman parte de una investigación más amplia y se enfocan en la forma en que la comunidad universitaria conceptualiza la violencia de género y el impacto de esto en su abordaje.

Al respecto, las categorías identificadas fueron las siguientes:

### *Violencia de género*

En esta categoría los participantes coinciden en que la violencia de género son aquellas acciones u omisiones dirigidas a una persona por su género, puede ser mujer, hombre o de identidad no binaria. No obstante, algunos de los participantes refieren que este tipo de violencia se presenta exclusivamente entre personas de géneros distintos, por ejemplo, hombre-mujer, hombre-no binario, etc.

Además, señalan que la violencia de género implica lesiones físicas o psicológicas y que la orientación sexual puede ser uno de los factores que generan mayor vulnerabilidad para sufrir este fenómeno.

### *Tendencia*

La mayoría de los y las participantes afirman que existe una tendencia a limitar a la violencia de género como la violencia contra la mujer, mientras que el hombre es considerado como el único capaz de ejercerla. Ante esta situación, plantean que es necesario ampliar esta visión debido a que también existen hombres y personas de identidad no binaria que son víctimas de violencia por motivos de género y existen mujeres o personas de identidad no binaria que ejercen violencia.

### *Violencias*

La mitad de los participantes señala que es indispensable que dentro de la institución educativa se realice un abordaje de la violencia en general y no solo de la violencia de género, debido a que existen muchas otras manifestaciones de violencia ejercidas contra las personas más vulnerables y no siempre es la orientación sexual o el género lo que da origen a la violencia, por ejemplo, cuando se presenta una lucha por el conocimiento, el rechazo a personas de un nivel socioeconómico diferente o la desigualdad de acceso a oportunidades de aprendizaje. Por ende,

limitar la atención a la violencia de género implica dejar de lado otras manifestaciones de violencia mucho más constantes y sutiles.

#### *Manifestaciones de violencia de género*

Las manifestaciones de violencia de género más comunes pueden clasificarse de la siguiente forma:

\*Contra estudiantes: Frases o comentarios de rechazo o denigrantes contra alumnas por parte de compañeros, compañeras, personal académico o administrativo, acoso sexual y falta de acceso a las mismas oportunidades de aprendizaje por razones de género. Es de resaltar que los estudiantes hombres refieren que han sido víctimas de agresiones por parte de sus compañeras o maestras, pero no cuentan con mecanismos para la denuncia o su protección.

\*Contra docentes: Chantaje o difamación por parte de los estudiantes (especialmente contra docentes hombres) y acoso por parte de otros docentes o personal administrativo.

\*Contra personal administrativo: Maltrato y comentarios denigrantes por parte de estudiantes o personal académico y acoso laboral.

#### *Postura institucional*

Algunas de las personas entrevistadas refieren que ante las denuncias de violencia de género la institución ha hecho caso omiso e incluso han buscado alternativas para silenciar u ocultar la problemática. Sin embargo, otra parte de los entrevistados señala que la institución si ha puesto en marcha algunas alternativas para la prevención y atención de la violencia de género, pero estas no han sido suficientes.

#### *Estrategias implementadas*

Las estrategias empleadas por la institución para prevenir y atender la violencia de género incluyen cursos y talleres optativos dirigidos a todos los miembros de la comunidad universitaria, acompañamiento a las estudiantes que realizan una denuncia, la creación de comités de género integrados por alumnos, docentes y personal administrativo. Pese a ello no existen mecanismos para la atención de hombres o personas de identidad no binaria víctimas de violencia.

#### *Límites de actuación institucional*

Quienes conocen, al menos superficialmente, el protocolo de atención a la violencia de género apuntan que la actuación que tienen los comités de género integrados por alumnos, docentes y personal administrativo es muy limitada y por ello no pueden dar seguimiento a las denuncias presentadas.

#### *Protocolo de atención*

Solamente una pequeña parte de los entrevistados conoce la existencia de un protocolo para la atención de la violencia de género, pero los mismos señalan que desconocen en qué consiste debido a que nunca lo han utilizado ni han sido informados sobre este. Por otro lado, quienes tienen más información sobre el funcionamiento del protocolo son quienes han presentado una denuncia por haber sido víctimas de violencia de género. No obstante, cuando dicho protocolo les ha sido proporcionado suele reproducir la tendencia a conceptualizar la violencia de género como la violencia contra la mujer. Se debe resaltar que una de las personas entrevistadas refiere que existe un protocolo especial para la atención de la violencia de género contra personas de identidad no binaria, pero coincide con las demás al afirmar que este no ha sido difundido.

### **Análisis de resultados**

De acuerdo con los resultados obtenidos, tanto los alumnos como los docentes y el personal administrativo consideran que, como establece ONU Mujeres (2022), la violencia de género no se limita al daño físico o psicológico que pueden sufrir las mujeres por parte de los hombres, sino que debe abordarse como cualquier acción u omisión que dañe a una persona y tenga como origen el género. Además, se debe hacer hincapié en que la violencia de género no solo puede ser ejercida por los hombres, sino que como señala Alonso (2015) también se puede presentar entre personas del mismo género, de mujeres a hombres o personas de identidad no binaria, etc.

Asimismo, es preciso tener presente que la violencia de género no se puede ver como un fenómeno aislado, ya que está relacionada con problemáticas como la discriminación, el acoso laboral, la delincuencia, entre otras, por ende, es ineludible afrontarla desde diferentes ángulos, por ejemplo, las normas, las tradiciones, la cultura, la estructura de las instituciones educativas, etc. (Galtung, 2003).

También es necesario enfatizar que el estudio de la violencia de género no puede realizarse sin tomar en cuenta la modificación de los estereotipos de género mencionada por Barragán (2006), ya que a pesar de que las

estadísticas muestran que los hombres son quienes más ejercen la violencia, las personas entrevistadas señalan que actualmente existen mujeres o personas de identidad no binaria que ejercen este tipo de violencia, y si no se reconocen esta posibilidad se corre el riesgo de invisibilizar estas manifestaciones.

En este sentido, como señala Jiménez (2019), es indispensable que la violencia no sea estudiada solo desde lo evidente sino desde la reflexión y el análisis de las prácticas cotidianas y su impacto en las instituciones y en sus integrantes, por ello es de gran importancia visibilizar que la violencia no solo afecta a un sector de la población como pueden ser las mujeres o los estudiantes, sino que puede impactar a personas de otros géneros o que ejercen una función diferente dentro de la institución educativa.

Respecto a la Institución de Educación Superior estudiada es evidente que, como señala Varela (2020), las estrategias de atención a la violencia de género no han sido suficientes debido a que se limitan a la realización de ajustes normativo o la elaboración de protocolos no difundidos, desembocando en que la escuela sea vista por sus integrantes como una institución poco confiable e insensible ante los problemas que la aquejan.

Por otro lado, para lograr que las estrategias empleadas sean más funcionales es forzoso que sean conocidas por todos los miembros de la comunidad universitaria, especialmente para prevenir las diferentes manifestaciones de la violencia de género, así como para favorecer la comprensión de los límites de acción que posee la institución, ya que como se mencionaba, la violencia de género no es un fenómeno aislado y su atención no depende solo de la escuela sino también de otras instituciones sociales.

### Conclusiones

Hasta el momento los resultados obtenidos de esta investigación ponen en evidencia que la universidad estudiada cuenta con algunos mecanismos o estrategias para la atención de la violencia de género, sin embargo, estos no abarcan realmente la prevención de esta problemática y tampoco son difundidas por lo que los integrantes de la comunidad universitaria desconocen su eficiencia y dudan del compromiso institucional con la búsqueda de una escuela más justa y con equidad de género.

Finalmente, se debe resaltar que al igual que en otros sectores de la población la violencia de género es entendida únicamente como la violencia contra las mujeres y se refuerza la idea de que es ejercida solo por quienes en apariencia poseen mayor autoridad, por ejemplo, los docentes o el personal administrativo, pero en la práctica esto no es así ya que también mujeres o personas de identidad no binaria pueden agredir a personas del mismo o diferente género e incluso los y las estudiantes pueden violentar a sus compañeros y compañeras, así como a docentes y administrativos de la institución, independientemente del género de estos.

### Recomendaciones

Derivado de los resultados obtenidos hasta el momento, se puede observar que es necesario que la institución educativa de estudio, así como cualquier otra IES, aborde la violencia de género no solo para su atención sino también para su prevención y que realice la difusión de las estrategias ya existentes. Además, es indispensable generar nuevas líneas de investigación relativas a la violencia que pueden experimentar los hombres y las personas de identidad no binaria por razones de género ya que, aunque las mujeres son quienes denuncian principalmente, estos otros sectores de la población también son vulnerables. Asimismo, deben desarrollarse nuevas investigaciones sobre la violencia que pueden ejercer o sufrir los estudiantes, docentes y el personal administrativo ya que las propias estrategias implementadas actualmente han generado cambios en los roles y atribuciones de cada uno.

### Referencias

Alonso, K. (2015). Violencia de género: pandemia de la sociedad. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 3(2), 87-98. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552357189002>

Barragán, F. (2006). *Violencia de género y cambios sociales. Un programa educativo que [si] promueve nuevas relaciones de género*. Segunda edición. Ediciones Aljibe.

Bonilla, M. y García, G. (2002) *La perspectiva cualitativa en el quehacer social*. México: CADEC.

Bonino, L. (2008). *Hombres y violencia de género. Mas allá de los maltratadores y de los factores de riesgo*. Ministerio de Trabajo e Inmigración.

Galtung, J. (2003). *Paz por medios pacíficos. Paz y conflicto, desarrollo y civilización*. Bakeaz, Gernika Gogoratz.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2022). *Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2021*. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/endireh/Endireh2021\\_Nal.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/endireh/Endireh2021_Nal.pdf)

Jiménez, F. (2019). Antropología de la violencia: origen, causas y realidad de la violencia híbrida. *Revista de Cultura de Paz*, 3, 9-51. <https://revistadeculturadepaz.com/index.php/culturapaz/article/view/62/38>

Mardones, J. M. (2007). *Filosofía de las Ciencias Humanas y Sociales. Materiales para una fundamentación científica*. (3ra ed.) Barcelona: Anthropos.

ONU Mujeres. (2022). *Preguntas frecuentes: Tipos de violencia contra las mujeres y las niñas*. <https://www.unwomen.org/es/what-we-do/ending-violence-against-women/faqs/types-of-violence>

San Segundo, T. (2008). *Violencia de género. Una visión multidisciplinar*. Centro de estudios Ramón Areces.

Taylor, S. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. España: Paidós.

Varela, H. (2020). *Las universidades frente a la violencia de género. El caso de la Universidad Autónoma de Guanajuato*. *Revista Interdisciplinaria de estudios de género de El Colegio de México*, 6, e556. <https://doi.org/10.24201/reg.v6i0.556>

## Valores y su Papel en la Comunidad Docente Universitaria

Dra. Gladys Hernández Romero<sup>1</sup>, Dra. Gladys Elena Mateos Gutiérrez<sup>2</sup>,  
Dr. Luis Manuel Hernández Govea<sup>3</sup> y Sara Ivanova Mellado Sorcia<sup>4</sup>

**Resumen**—En este artículo se presentan la investigación teórica llevada a cabo en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, como punto de partida tratando de comprender cual es el papel de la comunidad docente universitaria en la educación y la importancia del uso de los valores éticos como una herramienta del aprendizaje y la convivencia social, a su vez se tiene como objetivo visibilizar al docente de manera diferente, considerando que los cambios sociales ocurridos debido al paso generacional, ha causado dejar de percibir al docente como un ente distante y autoritario, sino darle un contexto más accesible y verlo como un mediador clave para la creación de conocimiento, interactuando con los valores como herramienta central para la creación de entornos más amenos y óptimos para el aprendizaje.

**Palabras clave**— Valores, Docentes, Herramienta de aprendizaje,

### Introducción

Los valores y la ética son una materia que debería tener mayor énfasis en la educación de la comunidad universitaria, dado que con generaciones en las que reina el desapego, y la independencia, es vital una mayor comprensión y reconocimiento en la relación profesor-alumno, por tal motivo es requerido un análisis al comportamiento de la comunidad docente pues la noción consiente de los valores dentro de la misma es baja.

Por otro lado, es el papel del docente frente a universitarios, lo que tiene mayor relevancia pues, considerando los cambios generacionales el papel del profesor ha cambiado, pasó de ser un educador autoritario a considerarse como un mediador del aprendizaje, además con la “perdida” de valores o la poca noción de ellos a nivel educativo, el deterioro del clima dentro del aula se desarrolla en un problema de aprendizaje cognitivo importante, hecho que se vuelve causante de extrema preocupación.

Cabe destacar que, por medio de la investigación teórica, se busca enfatizar el hecho y el poder de influencia que los valores tienen en un entorno escolar, más, considerando que las universidades se encuentran intrínsecamente relacionadas con la formación profesional estudiantil, por lo que la practica correcta de los valores dentro de la comunidad docente universitaria es vital para el correcto desarrollo emocional y cognitivo de los universitarios.

### Planteamiento

*Los valores y su papel en la comunidad docente universitaria.*

La primera vez que un niño pequeño experimenta un entorno externo a su núcleo familiar, suele ser en la escuela, en ella se encuentra una figura de autoridad con la que no se tiene una relación consanguínea. El “docente”, “profesor” o simplemente “maestro,” es aquella figura de autoridad a la cual le demuestran el primer valor inculcado en el ser humano, respeto, aquel valor que representa, según Moran (2021) el reconocimiento que existe entre individuos, más allá de la comprensión, es justamente la idea de que cualquier individuo posee el mismo valor sin importar las diferencias que pudiesen existir, así pues, dicho valor contribuye a una sana convivencia social, y tal vez ese es el por qué, el énfasis en el mismo.

Los valores, aquellas cualidades que guían el comportamiento, la forma en que se crean las relaciones, incluso las más mínimas interacciones que el humano realiza con el entorno en el que habita, llega a ser curioso como son memorizados, sin embargo, no comprendidos, se vive pensando que son “poco importantes”, incluso se considera que la ética es algo con lo cual es normal estar familiarizado, sin embargo a la más mínima provocación es dejada de lado, e incluso a sabiendas de que es vital comprender que “la libertad de acción de cada persona finaliza una vez que comienza la del otro” (Moran, 2021, p. 276), se cree erróneamente que se tiene el poder para violentar dicha libertad.

La comunidad docente universitaria, es extremadamente diversa y variada, edades, religiones, grados educativos, habilidades e incluso personalidades, todos, y cada uno de ellos son diferentes, sin embargo, hay cosas que no deben serlo, el valor que posee cada individuo jamás deberá ser degradado, ni por la autoridad que se pueda poseer ni por la libertad que se pueda ejercer, son aquellos docentes a quienes se les considera parte del pilar

<sup>1</sup> Dra. Gladys Hernández Romero es Profesora de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. doctoragladys@hotmail.com

<sup>2</sup> Dra. Gladys Elena Mateos Gutiérrez es Profesora de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

<sup>3</sup> El Dr. Dr. Luis Manuel Hernández Govea secretario de servicios académicos de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

<sup>4</sup> Sara Ivanova Mellado Sorcia, alumna de la División Académica de Ciencia Económico-Administrativas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

fundamental de la educación e incluso son descritos por Carrasco (2019) como “mediadores del aprendizaje”, son ellos los que menos deberían de incurrir en acciones que conlleven a incentivar la falta de valores dentro de un aula.

Existen estrategias diversas que conllevan a la recuperación de la autoridad y el respeto dentro de un aula por parte de los profesores, dichas estrategias no deberán ser orientadas al autoritarismo, puesto que, según Díaz, (2016) y Lovat, (2011), el autoritarismo opera a través de la imposición de la obediencia y el poder, a su vez, esto conlleva a un deterioro del entorno escolar, por lo que las estrategias seleccionadas por los docentes deberán poseer características enfocadas en la valoración del individuo y su capacidad y el reconocimiento profesor-alumno, enfocándose en los diversos valores básicos con los que la docencia, como profesión, se relaciona. Solo comprendiendo que la ética y los valores poseen la misma importancia, o tal vez más, que el conocimiento dentro de un mapa curricular, se logre avanzar académicamente, en palabras de Puig, (2022) “Hay enseñanzas mucho más profundas que no tienen que ver con el conocimiento sino con una forma de ser y estar en la vida” es la comprensión de que los valores son una guía no solo dentro del aula, sino de toda una vida profesional, lo que posiblemente genere un impacto cognitivo, un entendimiento significativo en los estudiantes.

### Descripción del Método

#### *Reseña de las dificultades de la búsqueda*

El enfoque de la investigación realizada es totalmente teórico, con una metodología explicativa, la cual se encuentra estrechamente vinculada a distintos artículos relacionados a la aplicación de los valores dentro del aula, además de considerar la aplicación ética del docente. Los objetivos de la presente investigación teórica están guiados por diversos estudios realizados para la comprensión del papel que juegan los valores en la comunidad docente universitaria, y la relación que existe entre los valores aplicados para mejorar el aprendizaje.

#### *Marco teórico conceptual*

Se debe considerar que según la SEP (2020) El aprendizaje se entiende como un proceso mediante el cual se construye conocimiento, basándose en recursos como la experiencia, la manipulación de objetos y la interacción con terceros, por este motivo el aprendizaje dentro de cualquier institución educativa se entiende como una tarea compartida entre docentes y estudiantes, sin embargo resulta poco probable que esta tarea se cumpla cuando existe una carencia de conocimiento con respecto a los valores, por ambas partes.

### Comentarios Finales

#### *Conclusiones*

Los resultados de la investigación teórica realizada demuestran la necesidad de enfatizar lo verdaderamente importante, lo cual es la capacidad que posee un profesor para inspirar e incentivar a sus alumnos, por medio del respeto, la pasión, la tolerancia e incluso el amor, es indispensable adquirir un énfasis mayor en la implementación de los valores dentro de la comunidad docente universitaria para así cultivar las aptitudes académicas verdaderamente valiosas, no solo la implicación de una nota aprobatoria, sino el reconocimiento como individuos y futuros profesionistas, que tendrán en bien, de enseñar a los demás con valor, no solo por mera obligación sino por una firme convicción.

Por otro lado, es un hallazgo positivo el haber encontrado que existe una mejoría en el clima dentro del aula con la implementación de conocimientos éticos en combinación con diversas estrategias que demuestran el desarrollo de habilidades blandas entre los docentes. A su vez es interesante replantear el papel del docente, visualizarlo como un ente de vital importancia en la educación, no es un jefe al que se le debe respetar solo por poseer un nivel jerárquico diferente al alumnado común, que es tal vez, la forma en cómo se veía en el pasado, sino como aquel líder que mediante valores básicos crea un ambiente óptimo para el desarrollo del aprendizaje en alumnos que poseen diferencias grandes de aprendizaje, que provienen de entornos sociales diferentes y que por ende, poseen valores inculcados de diferentes maneras. La creación de ambientes positivos que incentivan el aprendizaje de maneras diversas, basado en el uso constantes de los valores éticos, es lo que debería poseer una importancia mayor en las universidades, puesto que dichos valores tienen las cualidades de ser herramientas poderosas en la interacción estudiantil.

### Referencias

- Carrasco-Aguilar, C. &. (2019). Respeto docente y convivencia escolar: Significados y estrategias en escuelas chilenas. *Psicoperspectivas*, 18(1), 64-74. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vo>
- Díaz, A. (2016). ¿Cuáles son las características de los docentes con mayor autoridad? Una mirada a los estudiantes de Chile. *Perfiles Educativos*, 38(153), 34-50.

Iborra, C. P. (2022). Mario Alonso Puig: «Hay enseñanzas mucho más profundas que no tienen que ver con el conocimiento sino con una forma de ser y estar en la vida». Cuadernos de pedagogía, (528), 6.

Lovat, T. D. (2011). Values Pedagogy and Teacher Education: Re-conceiving the Foundations. Australian Journal of Teacher Education, 36(7).  
Obtenido de <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2011v36n7.3>

Moran González, D. R. (2021). Amor y respeto en la práctica docente universitaria. Mérito - Revista De Educación., 3(9), 262–271. Obtenido de <https://doi.org/10.33996/merito.v3i9.720>

SEP. (2020). Programa Sectorial de Educación 2020-2024. Obtenido de [https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/planeacion/mediano\\_plazo/pse\\_2020\\_2024.pdf](https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/planeacion/mediano_plazo/pse_2020_2024.pdf)

# Nivel de Involucramiento en Actividades Artísticas y Culturales de los Estudiantes Universitarios en Morelia

Dr. Rafael Madrigal Maldonado<sup>1</sup>, Lizeth Vargas Canales<sup>2</sup>, María José Hernández Ferrer<sup>3</sup>, Angelica Ontiveros García<sup>4</sup>, Tania García García<sup>5</sup>

**Resumen:** Esta investigación trata sobre actividades artísticas y culturales en la percepción de muchas personas este tipo de actividades no son relevantes en la educación o en la vida diaria ya que no son fundamentales para vivir, pero acaso este tipo de actividades tendrán algún efecto en nuestro desarrollo académico. El objetivo de esta investigación se hace con el fin de saber cómo nos ayuda o perjudica realizar estas actividades en el rendimiento académico a nivel superior. La metodología de investigación es un análisis cuantitativo. Por medio de una encuesta que se realizó a los estudiantes universitarios del Tecnológico de Morelia de diferentes grados en el cual se pregunta si realizan alguna actividad artística y cultural, si deberán implementar este tipo de actividades en las universidades y porque no se realizan este tipo actividades.

**Palabras Clave:** Actividades artísticas y culturales, rendimiento académico

## Introducción

Las instituciones Educativas Eficaces promueven de forma duradera el desarrollo global de todos y cada uno de sus alumnos más allá de lo que sería esperable teniendo en cuenta sus condiciones previas, al mismo tiempo que fomenta el desarrollo de la comunidad educativa estableciendo múltiples relaciones con instituciones, grupos sociales y agentes educativos que le son propios (Madrigal, 2015).

La participación en actividades artísticas y culturales es un factor importante en el desarrollo integral de los estudiantes universitarios, ya que puede promover el desarrollo cognitivo, emocional y social. En la ciudad de Morelia, México, existen diversas instituciones culturales y artísticas que ofrecen una amplia variedad de actividades para los estudiantes universitarios. Sin embargo, se desconoce el nivel de involucramiento de los estudiantes universitarios en dichas actividades en esta ciudad.

Un estudio realizado por (Gutiérrez, Lozano, & y Rivera, 2019) en la ciudad de Monterrey, México, encontró que la mayoría de los estudiantes universitarios encuestados tenían un nivel bajo de participación en actividades culturales y artísticas. Los autores destacan que esta baja participación puede deberse a la falta de información sobre las actividades disponibles, la falta de interés por parte de los estudiantes o la falta de tiempo debido a las exigencias académicas.

Por otro lado, un realizado por (Díaz & y Amador, 2017) en la ciudad de Valencia, España, encontró que la participación en actividades culturales y artísticas estaba asociada con una mayor satisfacción académica y una mayor integración social entre los estudiantes universitarios.

En este contexto, resulta relevante conocer el nivel de involucramiento en actividades artísticas y culturales de los estudiantes universitarios en Morelia, así como los factores que pueden estar influyendo en dicha participación. Este conocimiento puede ser útil para desarrollar estrategias que fomenten una mayor participación en actividades culturales y artísticas entre los estudiantes universitarios de esta ciudad.

---

<sup>1</sup> Dr. Rafael Madrigal Maldonado es profesor en la Universidad Nova Spania y en el Tecnológico Nacional de México en Morelia, México, Es Ingeniero Industrial, Maestro en Calidad Total y Competitividad y Doctor en Docencia e innovación de la educación superior por Universidad de Oviedo en España. [rafael.mm@morelia.tecnm.mx](mailto:rafael.mm@morelia.tecnm.mx)

<sup>2</sup> Lizeth Vargas Canales estudiante de la carrera de Ingeniería industrial del Tecnológico Nacional de México campus Morelia. Recibe la correspondencia [l23120274@morelia.tecnm.mx](mailto:l23120274@morelia.tecnm.mx)

<sup>3</sup> María José Hernández Ferrer estudiante de la carrera de Ingeniería industrial del Tecnológico Nacional de México campus Morelia. [l23120303@morelia.tecnm.mx](mailto:l23120303@morelia.tecnm.mx)

<sup>4</sup> Angelica Ontiveros García estudiante de la carrera de Ingeniería industrial del Tecnológico Nacional de México campus Morelia. [l23120242@morelia.tecnm.mx](mailto:l23120242@morelia.tecnm.mx)

<sup>5</sup> Tania García García estudiante de la carrera de Ingeniería industrial del Tecnológico Nacional de México campus Morelia. [l23120294@morelia.tecnm.mx](mailto:l23120294@morelia.tecnm.mx)



### **Problema:**

¿Cuál es el nivel de involucramiento en las actividades artísticas y culturales de los estudiantes universitarios en Morelia en la actualidad?

### **Hipótesis:**

La práctica de alguna actividad artística o cultural de los estudiantes universitarios, les proveerá de una formación integral en sus competencias profesionales.

### **Objetivo General:**

Realizar un estudio exploratorio de las principales actividades artísticas y culturales de los estudiantes universitarios, y su nivel de involucramiento, con la finalidad de fomentar el arte y la cultura durante su estancia en las instituciones de educación superior.

### **Metodología**

#### Población y muestra

La población elegida es del área de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de Morelia siendo aproximadamente 500 alumnos de acuerdo a información del departamento de Servicios Escolares, de tal manera que se eligió el **muestreo intencional** basado únicamente en el criterio del investigador para escoger la muestra del estudio, el muestreo intencional también se llama muestreo discrecional, muestreo por juicio, muestreo crítico, muestreo deliberado o muestreo opinático, en este caso se envió la solicitud a 180 estudiantes y solo se tuvo una participación de 78 respuestas.

El instrumento utilizado en esta investigación consta de 38 reactivos, sin embargo, para valorar el grado de involucramiento en las actividades artísticas y culturales que realizan los estudiantes fue de solo 5 preguntas:

- Item 5: Grado en que se deberían impartir cursos
- Item 6: Número de participación en actividades artísticas
- Item 7: Gusto por actividades artísticas
- Item 8: Grado del dominio de la disciplina
- Item 9: Obstáculos por los que no se realizan actividades artísticas

El Test se diseñó con la herramienta Forms de Microsoft365 "[Test actividades universitarias](#)", las gráficas que arroja la plataforma digital nos permite analizar e interpretar los datos de la encuesta, es importante señalar que esta investigación es mucho más amplia ya que se analizan otras actividades universitarias como el tipo de alimentación, deporte, hábitos de estudio, etc.

### **Resultados**

En este apartado podremos interpretar la información arrojada por cada uno de los ITEMS en cuestión, con ello podremos analizar el grado de involucramiento de los alumnos en las actividades artísticas y culturales para fortalecer sus competencias profesionales, además el análisis exploratorio podrá evidenciar si la práctica de actividades artísticas y culturales influye en el rendimiento académico de los estudiantes, por otro lado conocer los obstáculos que impiden la realización de estas actividades.

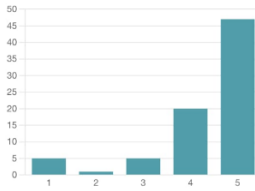
Gráfico Item 1	Observaciones
<p>5. ¿En qué grado tu institución debe ofrecer cursos, talleres, certificaciones y actividades complementarias como una ventaja competitiva en tu formación profesional?</p> <p>Más detalles Información</p> <p>4.32 Clasificación promedio</p> 	<p>La gráfica de barras nos refleja que la mayoría de los estudiantes opta por tener más actividades para mejorar nuestra capacidad en el mundo laboral y así tener ventajas.</p> <p>Fomento cultural y artístico Habilidades como creatividad, destreza, coordinación, desarrolla su imaginación. Son utilidades para crear nuevos valores, competencias y aptitudes este permite desarrollar el ingenio, la creatividad, el carácter. (Javier, 2020)</p> <p>Despertar el interés por su futuro profesional, desarrollar la creatividad, socialización, trabajo en equipo que permitirá desenvolverse con éxito en el futuro personal y profesional. (Educación, 2017)</p>


Gráfico Item 2	Observaciones
<p>6. ¿Participas en alguna actividad artística (Música, pintura, canto, teatro, danza, etc.) ?</p> <p>Más detalles Información</p> <p>Si 16 No 62</p> 	<p>En esta investigación se tiene una participación de 16 estudiantes que sí participan en alguna actividad artística o cultural y 62 estudiantes que no realizan, por lo que se hace evidente que la mayoría de los estudiantes muestran poco interés por participar en alguna de estas actividades.</p> <p>Las actividades artísticas son las que realiza el ser humano con la finalidad de comunicarse por medio de la estética, dejando de lado los criterios de expresión mínima que tienen otras formas de comunicación como el lenguaje. (Etecé, 2022). Promover el desarrollo de las capacidades artísticas es de suma importancia para el adecuado desenvolvimiento de las comunidades, además de que provee salud mental y propicia la autoestima. (Martos, 2022)</p>

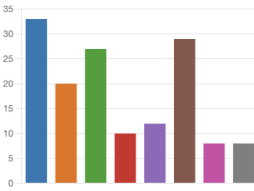
Gráfico Item 3	Observaciones
<p>7. Marca la disciplina artística que te gustaría desarrollar (0 punto)</p> <p>Más detalles</p> <p>Música 33 Canto 20 Danza 27 Teatro 10 Escultura 12 Pintura 29 otra 8 Ninguna 8</p> 	<p>La grafica que tenemos podemos observar que los estudiantes universitarios se orientan más en las artísticas de la música, sin embargo hay otras actividades que llaman mucho la atención de los jóvenes, como la pintura, danza, canto, etc.</p> <p>Según López-Goñi y Sánchez (2010), el interés en actividades artísticas puede influir en el desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes universitarios. Estos autores destacan que la participación en actividades artísticas promueve habilidades como la creatividad, la capacidad de resolución de problemas, la autoexpresión y el trabajo en equipo. Además, puede ayudar a los estudiantes a desarrollar una comprensión más profunda de las diferentes culturas y apreciar la diversidad.</p>



Gráfico Item 4	Observaciones												
 <p>8. Si practicas alguna actividad artística ¿En qué grado dominas la disciplina? (0 punto)</p> <p>Más detalles Información</p> <p>2.22 Clasificación promedio</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico Item 4</caption> <thead> <tr> <th>Grado</th> <th>Número de Estudiantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Grado	Número de Estudiantes	1	25	2	10	3	18	4	8	5	2	<p>La grafica nos indica que de todos los estudiantes que realizan una actividad artística, la mayoría no está demasiado comprometido/a pero al mismo tiempo tampoco muy aislado/a; más bien encontramos un punto medio en los resultados obtenidos.</p> <p>Aprender lo necesario para desarrollar bien una habilidad, requiere que sepamos muy bien en qué vamos a invertir el tiempo.</p> <p>Por eso es recomendable desglosar las diferentes partes que componen la habilidad para así saber en cuáles debemos hacer énfasis y practicar más. (Rodriguez, 2021)</p>
Grado	Número de Estudiantes												
1	25												
2	10												
3	18												
4	8												
5	2												

Gráfico Item 5	Observaciones												
 <p>9. Marca los principales obstáculos por los cuales no practicas la actividad artística que te gusta</p> <p>Más detalles</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Obstáculo</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Recursos económicos</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Tiempo</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>Falta de escuelas en arte y cultura</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Mi familia no me deja</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>No es mi prioridad</td> <td>31</td> </tr> </tbody> </table>	Obstáculo	Cantidad	Recursos económicos	16	Tiempo	54	Falta de escuelas en arte y cultura	13	Mi familia no me deja	2	No es mi prioridad	31	<p>De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta, podemos observar en la siguiente gráfica que más de la mitad de estudiantes no realizan actividades artísticas debido a la falta de tiempo en mayor porcentaje, seguido de tener otras actividades que consideran más relevantes a realizar en el tiempo que disponen.</p> <p>Con base en la información anterior, es importante recalcar cuales son algunas de las ventajas de tener presente la práctica de alguna actividad extraescolar de tipo cultural:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir el estrés.</li> <li>• Fomentar la creatividad e imaginación.</li> <li>• Mejorar el rendimiento académico.</li> <li>• Generar bienestar emocional y relajación.</li> <li>• Fortalecer la autoestima.</li> <li>• Aumentar la capacidad de expresión.</li> <li>• Fomentar la apreciación estética (Indoamericano, 2019)</li> </ul>
Obstáculo	Cantidad												
Recursos económicos	16												
Tiempo	54												
Falta de escuelas en arte y cultura	13												
Mi familia no me deja	2												
No es mi prioridad	31												

## Referencias

- Díaz, A., & y Amador, F. (2017). La relación entre la participación en actividades culturales y artísticas y la satisfacción académica y la integración social en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 409-422.
- Educación. (23 de agosto de 2017). *Educación 21 Learning Labs*. Obtenido de <https://www.educacion21.es/actividades-complementarias-y-extraescolares-su-importancia-como-apoyo-al-sistema-educativo-actual/#:~:text=Ayudan%20a%20despertar%20su%20inter%C3%A9s,a%20nivel%20personal%20como%20profesional>
- Etecé, E. E. (31 de Agosto de 2022). *Ejemplos*. Obtenido de Ejemplos: <https://www.ejemplos.co/15-ejemplos-de-actividades-artisticas/#:~:text=Las%20actividades%20art%C3%ADsticas%20son%20las%20que%20realiza%20el,de%20estas%20actividades%20se%20expresan%20las%20emociones%2C%20>
- Gutiérrez, J., Lozano, L., & y Rivera, M. (2019). Participación en actividades culturales y artísticas de los estudiantes universitarios: una aproximación a su perfil. *Revista Científica de Administración, Economía y Turismo*, 65-76.
- Indoamericano, C. (25 de octubre de 2019). *Índo*. Obtenido de <https://blog.indo.edu.mx/importancia-actividades-culturales-adolescencia>
- Javier. (4 de diciembre de 2020). *Tu colegio ideal*. Obtenido de <https://tucolegioideal.com/author/javier/page/6/>

Madrigal, M. R. (2015). *El Liderazgo en la gestión de la educación superior*. Saarbrucken, Deutschland. Alemania: Editorial Académica Española.

Martos, C. (20 de Junio de 2022). *Cinco noticias*. Obtenido de Cinco noticias: <https://www.cinconoticias.com/habilidades-artisticas/>

Rodriguez, J. (13 de mayo de 2021). *Modo emprendedor*. Obtenido de <https://www.modoemprendedor.com/dominar-cualquier-actividad/>

### Nota Biográfica

**El Dr. Rafael Madrigal Maldonado** es profesor de la Universidad Nova Spania y el Tecnológico Nacional de México (Instituto Tecnológico de Morelia) en Morelia, México. Es Ingeniero Industrial, Maestro en Calidad Total y Competitividad y Doctor en Docencia e innovación de la educación superior en la Universidad de Oviedo en España. Ha publicado para las revistas RIE y Comunicar.

**Lizeth Vargas Canales** estudiante de la carrera de Ingeniería industrial del Tecnológico Nacional de México campus Morelia.

**María José Hernández Ferrer** estudiante de la carrera de Ingeniería industrial del Tecnológico Nacional de México campus Morelia.

**Angelica Ontiveros García** estudiante de la carrera de Ingeniería industrial del Tecnológico Nacional de México campus Morelia.

**Tania García García** estudiante de la carrera de Ingeniería industrial del Tecnológico Nacional de México campus Morelia.

# La Representación de los Mitos Nacionales en los Libros de Texto Mexicanos

Mayra Margarito Gaspar<sup>1</sup>

**Resumen**— La función de la educación formal no se reduce a la divulgación y transmisión de datos y saberes sino que también colabora en la conformación de una imagen del sujeto, de su pares, de su espacio y de su papel en la sociedad. De ahí que las ediciones de los LTG, se hayan convertido en una oportunidad para la caracterización del mexicano. En este trabajo nos interesa observar la construcción de una mitología nacional a través de los textos literarios que se han incluido en los volúmenes de “Español Lecturas”. Para establecer las temáticas de los mitos mexicanos en los LTG, buscamos las figuras que se presentan en los textos. En este trabajo, entendemos la figura como elementos discursivos que tienen un significado simbólico a través de los cuales podemos encontrar indicadores para la construcción de una mitología mexicana.

**Palabras clave**— Libro de texto, mito, literatura, mexicanidad.

## Introducción

La identidad nacional es una construcción social que busca unificar a un pueblo mediante la configuración de elementos comunes que les permita reconocerse entre sí y distinguirse de otros grupos. En el caso de México, estos elementos identitarios han coadyuvado a la creación de figuras que en el imaginario colectivo responden a aspectos históricos y culturales, que explican las características y el mismo ser mexicano. De tal modo que, a pesar del transcurso del tiempo y los cambios que han ocurrido, se siguen conservando imágenes que corresponden con conceptos arraigados sobre la mexicanidad.

La identidad mexicana ha logrado su perpetuidad gracias a su circulación y repetición en distintos discursos de diversa índole, ya sea de carácter público o privado, ya sea de carácter formal o informal. Las instituciones juegan un papel fundamental en la transmisión de figuras identitarias estáticas, pues la configuración de una nacionalidad inamovible constituye un sustento para su consolidación. Las instituciones, por su misma acción, son aparatos que reproducen y perpetúan un orden social establecido (Althusser, 2014); razón por la cual, propician la continuidad de imágenes oficiales sobre lo que es y cómo es el mexicano.

La escuela, como institución encargada de la formación de las generaciones jóvenes, tiene una especial función en la construcción de la identidad nacional. Esto puede observarse en los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio, así como en las actividades sociales y cívicas dentro y fuera de las aulas, donde se recuperan acontecimientos, costumbres, tradiciones o valores regionales y nacionales

Los libros de texto constituyen una herramienta fundamental para la educación formal en México, pues se distribuyen de forma gratuita a las escuelas con la finalidad de tener materiales comunes a todas las escuelas del país, sin importar que sean públicas o privadas, urbanas o rurales. Estos volúmenes contienen información sobre los temas de estudio y algunas actividades sugeridas para el trabajo en el aula; estos contenidos y sugerencias didácticas son propuestas de especialistas, trabajadas desde los enfoques manejados en los planes y programas de estudio. El apego al currículum oficial implica que, en sus páginas, hay aspectos educativa de interés institucional, entre los cuales podemos destacar elementos relacionados con la identidad nacional.

Desde diferentes aristas, los libros de texto incluyen información, ejemplos y valores que coadyuvan a la formación de ciudadanos mexicanos. Desde esta perspectiva, los materiales educativos presentan una imagen oficializada de la mexicanidad, que se sustenta en figuras nacionales que son construidas, deconstruidas y reconstruidas. Por esto, este trabajo pretende hacer un análisis de los mitos mexicanos que se presentan en los libros de texto de educación primaria, para lo cual se retoman los mitos nacionales señalados por Bartra (2014)

## Metodología

La identidad nacional es un constructo histórico y social, que se apoya en la acción de las instituciones. Roger Bartra (2014) ha observado que los atributos que consideramos “propios” del mexicano son elementos culturales que se han repetido en numerosos textos y discursos. De este modo, se validan figuras, cuya permanencia a lo largo de los años, se han constituido en mitos del carácter mexicano, esto es, un conjunto sistematizado de estereotipos sobre el carácter mexicano, que se configura a partir de las imágenes que la clase hegemónica valida e institucionaliza sobre

---

<sup>1</sup> Mayra Margarito Gaspar es Profesor de Letras en la Universidad de Guadalajara, Jalisco. [mayra.margarito@academicos.udg.mx](mailto:mayra.margarito@academicos.udg.mx) (autor corresponsal)

la vida campesina y de la existencia obrera, del mundo rural y del ámbito urbano (Bartra, 2014). Estos mitos, que a continuación enumeramos, incluyen elementos culturales, históricos e, incluso, políticos e ideológicos: el edén subvertido, el egipticismo, la inclinación hacia el relajó, la indiferencia por la muerte, el macho mexicano, el héroe agachado, la madre mexicana, el complejo de inferioridad

Para revisar la manera en que los libros de texto han retomado estos mitos identitarios, hemos analizado los volúmenes correspondientes al título *Español. Lecturas* de los seis grados de primaria, que fueron distribuidos durante el ciclo escolar 2018-2019. Hemos elegido trabajar con estos materiales porque pertenecen a la última reforma educativa en México, que tuvo lugar durante el mandato de Enrique Peña Nieto en el sexenio 2012-2018, centrada en elevar la calidad educativa. Actualmente, se ha presentado la propuesta del gobierno actual, la Nueva Escuela Mexicana; sin embargo, todavía no ha entrado en vigor. En este ciclo escolar 2022-2023 se han implementado algunas escuelas piloto, que constituyen el primer paso para su aplicación general en la educación básica.

La reforma educativa de 2013 fue bastante criticada en su momento porque se presentaba como una reforma laboral y administrativa principalmente, pues no se promovían cambios estructurales en el sistema educativo; además, se siguió la corriente tecnocrática y conservadora de la institución “Mexicanos Primero”, dejando de lado otras fuerzas dentro y fuera del sistema educativo (Camacho, 2020). Andrés Manuel López Obrador rechazó por completo la reforma del mandato anterior, por lo que sus proyectos fueron detenidos y desmantelados.

En el 2014 se editaron materiales de la Reforma Educativa para la educación primaria, correspondientes a los dos primeros grados. El resto de los grados continuó usando los libros de la Reforma del 2011, con algunos ligeros cambios en contados volúmenes. Al contrario de lo que había ocurrido en la década de 1980 y 1990, cuando se cambiaron los libros de las asignaturas y se conservaron los libros de *Español. Lecturas* en esta ocasión hubo cambios de edición en los volúmenes de lecturas, mientras se conservaron los de las otras asignaturas. El resto de los libros que completarían la generación de esta Reforma Educativa nunca llegaron a concretarse por el cambio de gobierno.

Los libros de esta reforma, que se habían editado para los primeros grados, fueron cambiados en el 2018. Los libros de lectura se conservaron a excepción de los distribuidos para los dos primeros grados. Así, los libros que conforman nuestro corpus todavía siguen vigentes, a excepción de la edición de primero y segundo. Este trabajo forma parte de una investigación más amplia acerca de la construcción de la identidad mexicana; por esto, esperamos la distribución de la generación completa de los libros de la Nueva Escuela Mexicana para analizarlos y elaborar una comparación con estas ediciones.

La revisión de los mitos mexicanos en los libros de texto fue elaborada mediante el análisis del discurso desde una perspectiva dialógica. Utilizamos el análisis del discurso como una técnica que nos permite examinar las representaciones discursivas que nuestro corpus presenta sobre nuestro objeto de estudio (Sayago, 2014). De este modo, partimos de una lectura profunda de los libros de texto, con lo cual se procedió a hacer una codificación de pasajes textuales para etiquetarlos de acuerdo con las categorías míticas propuestas. Posteriormente, estos pasajes se extraen y se reagrupan para revisar semejanzas y diferencias, que nos ayuden a entender los elementos principales de dichas representaciones.

Como señala Sayago (2014), un mismo pasaje puede incluir varias categorías de análisis; por esto es necesario hacer una lectura vertical y transversal: vertical, para encontrar todas las categorías incluidas en el texto; transversal, para reconocer las relaciones existentes dichas categorías, esto es, una categoría puede contener (o vincularse) a otra. Además, también hemos considerado en nuestro estudio que los discursos son respuesta a discursos anteriores, así como también se convierten en cuestionamientos a otros discursos posteriores (Bajtín, 2012). De este modo, constituyen un diálogo entre elementos culturales como la construcción de una identidad nacional

## Resultados

Los libros de texto como constructores de identidad nacional presentan una concepción institucionalizada del mexicano, mediante figuras tradicionales que se vinculan en gran medida con los mitos recuperados por Bartra (2014). Estos mitos constituyen discursos de carácter histórico-cultural, por lo que son respuestas a situaciones, problemáticas y otros discursos nacionales que se han presentado en diversos medios. Los libros de texto reconstruyen estos mitos desde una perspectiva oficial; por esta razón, tienen cierta perspectiva que corresponde con la postura que la institución educativa quiere presentar a los niños y niñas. Enseguida, exponemos la configuración de los mitos mexicanos que los volúmenes de nuestro corpus presentan a los estudiantes de primaria.

### 1. El edén subvertido

Este mito es el más representativo en los volúmenes analizados. Los libros de texto exponen discursos que relacionan lo rural con el paraíso terrenal. Por esto, las lecturas frecuentemente utilizan, en el texto visual o escrito, lugares abiertos con paisajes que incluyen elementos naturales y que tienen poco o nulo contacto con la tecnología. Así, las narraciones contextualizadas en jardines, en el campo o en pueblos pequeños exponen elementos culturales sobre arte, tradiciones y costumbres nacionales, lo que vincula al ámbito rural con el México antiguo y tradicional.

Otras zonas rurales-tradicionales están enfocadas en el contexto nacional, como son tianguis, corrales, plazas, fiestas populares.

En ocasiones, para acentuar la construcción de la identidad nacional, los referentes a la naturaleza consideran elementos del ecosistema mexicano. Se observa un énfasis fuerte en rescatar la flora –elote, chile, sandía– y la fauna –serpiente, jaguar, zopilote, ahúizotl, cenizote, alebrijes, escuintle– de diversas regiones del país. Asimismo, se incluyen algunos platillos autóctonos como los tacos y las tortillas.

El uso de referentes a un lenguaje popular es común en las lecturas enfocadas en lo rural. Por esto, se utilizan términos como *argüende*, *se peló*, *pachanga*, *Panchita*, *chin*. La ocupación de los personajes rurales, por lo general, se relaciona con oficios técnicos y el trabajo manual, como zapatero, campesino, cazador o sastre. De este modo, se fortalece una visión de lo rural con el México tradicional, antiguo; incluso la estética de los textos visuales coadyuva a construir figuras lúdicas, mediante el empleo de colores brillantes, artículos o ropa con estampados floreados, personajes con atuendos y peinados tradicionales.

## 2. El egipcismo

Los libros de texto gratuitos recuperan la costumbre mexicana del uso de máscaras, la cual ha sido vinculada a la indolencia del mexicano al exterior y la evasión de la realidad (Bartra, 2014). En el caso de los materiales educativos, la referencia a las máscaras alude a las tradiciones de algunos pueblos, como la danza o las festividades. Las máscaras frecuentemente se contextualizan en un espacio indígena; sin embargo, también pueden aparecer en la vida cotidiana, aunque en espacios que remiten al México antiguo como el tianguis.

## 3. La inclinación hacia el relajó

El relajó no refiere a los festejos, o la alegría de una celebración, que sí son elementos recurrentes en los libros revisados. Este elemento señala la tendencia del mexicano a seguir un grupo sin una razón concreta, sólo por dejar llevarse por “el relajó”. Bartra (2014) comenta que el ejemplo más representativo de esta figura nacional es la “bola” revolucionaria; por esto, esta figura se relaciona con este movimiento, pero en especial con su lucha sin frutos.

En los volúmenes revisados, sólo localizamos una lectura que expone una situación relacionada con el fracaso de la Revolución para hablar de las carencias y las problemáticas socioeconómicas que enfrenta un pueblo. Esta narración no se desarrolla en un contexto lúdico romantizado como la mayoría de los textos, sino que presenta a un grupo de campesinos que piden permiso a las autoridades para matar al Presidente Municipal.

La dicotomía que refiere es interesante: por una parte, señala que las instituciones han fallado en mantener el orden y la paz; pero, por otra parte, solicitan a las mismas instituciones su anuencia para tomar la ley por su propia mano. Las razones son fuertes –el Presidente los ha dejado en la pobreza, les ha quitado sus tierras y ha abusado de las mujeres–; por lo que se les concede el permiso, que es cuando descubrimos que él ya está muerto. De este modo, aunque se retoman problemáticas que revelan que la Revolución no logró sus ideales, se muestra un mexicano rural que lucha por la justicia, aunque no tiene los medios para hacerlo con apego a la ley.

## 4. La indiferencia por la muerte

El manejo de la muerte con ingenio es muy propio de las tradiciones mexicanas. El ejemplo más tangible es la celebración del Día de Muertos, el 2 de noviembre, con vestimenta, cantos, poemas (llamados “calaveritas”), decoraciones, exposiciones y altares que refieren a la muerte con humor, dejando de lado toda perspectiva trágica o solemne. En muchos países, hay festejos por batallas o luchas importantes (como la Independencia o la Revolución), así como también se celebran conmemoraciones al nacimiento o muerte de personajes históricos (Juárez o Hidalgo en el caso mexicano); pero las festividades en torno a la muerte son distintivas de la cultura nacional. Tal vez por esta razón, la educación escolarizada ha utilizado este aspecto como uno de los pilares identitarios del mexicano. Por esto, el 2 de noviembre no hay clases para que los estudiantes puedan celebrarlo en familia; además, se sugiere que en las escuelas se trabajen actividades sobre esta fecha.

Los libros de texto incluyen lecturas y ejercicios vinculados con la festividad del día de muertos. De hecho, entre todas las festividades nacionales, el día de muertos es el aspecto más referido en los volúmenes oficiales para educación primaria. En nuestro *corpus*, las lecturas utilizan narraciones, canciones o poemas lúdicos sobre la muerte, que se acompañan de ilustraciones que rememoran las estampas de José Guadalupe Posada y los colores brillantes de los altares tradicionales (anaranjado, morado, rosa, negro). La muerte se presenta con un enfoque lúdico e ingenioso, por lo que no señala un aspecto trágico sino un elemento natural que permite el uso de la sátira y el humor.

## 5. El complejo de inferioridad mexicano

El complejo de inferioridad del mexicano está sustentado en la conciencia histórica de su estatus de “conquistado”. Por esto, se ha señalado que, en México, se venera lo extranjero y se tiende al servilismo; esto último se manifiesta, por ejemplo, en las expresiones de cortesía como “para servirle”, “mande” o “mi casa es su casa”. La Conquista representa, histórica y simbólicamente, la caída del imperio indígena mexicana. De esta forma, se considera el pasado precolombino como un momento glorioso, lleno de riqueza y cultura; y la Conquista como la ruptura y el origen de este complejo.

Los libros de texto utilizan elementos indígenas para fortalecer la construcción de la identidad nacional. Al analizar las lecturas que hacen referencia al México precolombino, observamos que tres elementos se vinculan a lo indígena: lo antiguo, la lengua y la naturaleza. En los textos educativos, los indígenas son representados como la parte fundamental del México antiguo e histórico, pero muy poco se les menciona como parte del México actual y, mucho menos, con el futuro del país. Debido a esto, estos volúmenes frecuentemente relacionan a los indígenas con aspectos míticos que recuperan elementos cosmogónicos como dioses, leyendas o mitos antiguos.

Los paisajes naturales en contextos rurales son comunes en los textos que señalan algún aspecto indígena. Esto puede explicarse, en parte, porque lo rural se considera como un espacio más natural que la ciudad, por lo que sus habitantes están en contacto con la naturaleza y más apartados de la tecnología. Además, como el indígena es representado como el pasado mítico y original de México, las narraciones cosmogónicas se desarrollan en contextos campestres y antiguos. De acuerdo con el Catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales: Variantes Lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geoestadísticas del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (2008), en México existen 68 agrupaciones lingüísticas con 364 variantes, correspondientes a 11 familias lingüísticas indoamericanas. En los libros de texto, esta diversidad lingüística se expresa mediante la inclusión de lecturas en lenguas distintas al español, como el maya, mixteco, náhuatl, zoque. Las lecturas en lenguas indígenas aluden a tradiciones específicas; por esto, refieren la tradición de la oralidad, así como la cultura literaria a través de poemas.

#### 6. El macho

El macho se constituye a través de diferentes figuras, que tienen carácter a veces contradictorio, pero a la vez complementario. Estas figuras están relacionadas con constructos que surgen después de la Revolución, como lo son: el héroe agachado; el pelado; el revolucionario violento; el proletario sentimental; el apretado. Estas representaciones del carácter mexicano no se muestran con las mismas connotaciones críticas que se explican en el texto de Bartra (2014), sino que los libros de textos expresan una visión más romantizada de estas figuras. Por ejemplo, el revolucionario violento se describe como un patriarca de carácter fuerte pero justo; el apretado podría relacionarse con un científico repatriado que ha estudiado en el extranjero; incluso, el héroe agachado se convierte en un héroe local que derroca al tirano.

Entre las configuraciones masculinas mexicanas no encontramos al progenitor, debido a que el padre mítico es un elemento ausente, que ha dejado el hogar para irse a la lucha (revolucionaria) o que jamás estuvo en ella (el conquistador). No obstante, en los libros de texto revisados, el padre sí es un personaje constante y presente; de tal forma que se configura en un padre amoroso que cuida a sus hijos, los alimenta, los escucha y los consuela.

#### 7. La madre amorosa

Al igual que el macho mexicano, la figura femenina también es representada con una complejidad, en la que convergen arquetipos complementarios y opuestos. La principal imagen relacionada con la mujer mexicana en los libros de texto es la madre; esto se explica porque estos materiales son editados para ser leídos por estudiantes entre seis y once años, cuyo referente primario es la familia. No obstante, debemos señalar que la madre se ha constituido como la figura mítica femenina más importante en la cultura mexicana (Paz, 2015). La madre tiene la fortaleza para proteger a sus hijos, pero también es la que sufre y se sacrifica por ellos.

Los libros de texto incluyen, en repetidas ocasiones y textos, la figura de la madre amorosa y, por extensión, también la de la abuela amorosa. La principal función materna corresponde con el estereotipo femenino de la mujer que cuida a sus hijos, incluso después de la muerte. Para conservar esta representación materna, incluso se cambia el contenido de algunos cuentos tradicionales; por ejemplo, en *El patito feo* la mamá consuela a su hijo cuando los otros patos lo rechazan por ser distinto a los demás.

La representación femenina mexicana suele exponer mujeres pasivas y sumisas ante el otro masculino (Paz, 2015). Sin embargo, las madres de los materiales educativos son mujeres activas e ingeniosas cuando está en juego el bienestar su familia. Esto se observa cuando, en una leyenda, al no poder hacer más, la abuela maldice a unos marineros que se niegan a ayudar a su familia.

Bartra (2014) señala dos personajes que se han expuesto como la dualidad mítica de la madre mexicana: la virgen de Guadalupe y la Malinche. Debemos destacar que ninguno aparece como un referente explícito en los materiales revisados. La Guadalupana, aunque es un referente muy utilizado en los medios de comunicación, no se recupera como tal en los libros de texto por la laicidad de la educación oficial. La Malinche, aparece en otras asignaturas, aunque se ha procurado despojarla de la connotación negativa de traición, que en algún momento y en algunos discursos todavía se conserva.

Los elementos míticos analizados, por lo general, se presentan en contextos expresa o implícitamente nacionales; no obstante, también hemos considerado algunas lecturas que se desarrollan en contextos ajenos, cuando repiten figuras míticas como elementos cotidianos. Por ejemplo, la madre o el padre son personajes recurrentes, que se sitúan en situaciones semejantes cumpliendo las mismas funciones. De este modo, en los volúmenes revisados,



algunas representaciones se constituyen en referentes estereotípicos que son interiorizados como aprendizajes culturales gracias a su continua repetición. La Tabla 1 sintetiza los aspectos más destacados de los mitos encontrados en los libros de texto.

MITO		Elementos a destacar	# de apariciones
El edén subvertido		Se glorifica sobre todo el México antiguo	70
El egiptismo	Máscara	La máscara se presenta como elemento cotidiano, aunque en contextos tradicionales	4
La inclinación hacia el relajó		La repartición agraria no funcionó	1
La indiferencia a la muerte		La muerte se muestra con humor	8
El complejo de inferioridad	Indígena	Se enaltece el pasado indígena, la diversidad lingüística y la mitología	32
El macho mexicano	Héroe agachado	Se dejan a un lado los mitos tradicionales: el apretado es científico; el revolucionario es un patriarca; del hombre ausente (que todavía se utiliza en dos ocasiones, como algo del pasado) es el padre amoroso.	1
	Patriarca		2
	Científico		1
	Padre (abuelo) amoroso		5
La madre mexicana	Madre (abuela) amorosa	El mito de la mujer asociada a La Malinche no aparece	8
	Mujer activa y astuta		6

Tabla 1. Representación de los mitos mexicanos en los libros de texto

La identidad se constituye como un conjunto de características con las que un individuo o un grupo se reconocen de forma interna y externa. Sin embargo, este reconocimiento no es un fenómeno estático, sino que es un proceso inacabado que permite incorporar y modificar ciertos elementos. el análisis de los libros de texto permite observar que la representación mítica del carácter mexicano en la educación formal presenta una dicotomía interesante: por una parte, se fortalecen aspectos tradicionales de las figuras nacionales; por otra parte, se exponen algunos cambios que corresponden con transformaciones e intereses sociales actuales.

### Conclusiones

La conformación de mitos mexicanos requiere de un trasfondo histórico, pues al convenir un origen común se establecen recuerdos y olvidos colectivos, a través de los cuales los individuos se identifican como herederos de una misma cultura y como integrantes de una nación. A continuación, presentamos las continuidades y los cambios en los referentes míticos que se presentan en las lecturas de los volúmenes revisados.

-Las continuidades en los referentes míticos en los libros de texto gratuitos

Los libros de texto gratuitos proponen la construcción de la identidad nacional a partir de un pasado mítico, donde se conforman las costumbres y tradiciones que se conservan en la actualidad. Dicho pasado mítico refiere a los pueblos indígenas en general, aunque con una mayor referencia a la cultura azteca y maya. Por esto, los aspectos tradicionales mexicanos, como la muerte, las leyendas o las máscaras, son acompañados de discursos indigenistas. De este modo, la representación indígena conserva esa visión tradicional, que señala a los grupos étnicos como el pasado de México, por lo que se les coloca entre historias cosmogónicas, que refieren a las tradiciones y la identidad propia del mexicano.

Desde el movimiento de Independencia hasta mediados del siglo pasado, la población mexicana fue primordialmente rural. De acuerdo con los datos del INEGI (2002), recuperados en el Informe de Gobierno del 1° de septiembre de 2002, en 1960, por primera ocasión, se contabilizaría un mínimo porcentaje mayor de población urbana: 50.7% de habitantes de la ciudad, contra un 49.3%. A partir de entonces, el crecimiento de las ciudades ha sido exponencial; incluso, dos décadas después, en 1980, la población urbana era casi el doble de la rural.

A pesar de la urbanización de México, una cantidad considerable de las lecturas que se incluyen en los libros de texto es contextualizada en un espacio rural. La continua referencia al campo o a elementos naturales se explica por el carácter poético, histórico y ficcional de los textos revisados; sin embargo, también responde a la representación de los pequeños poblados rodeados de la naturaleza como ese edén mítico que forma parte de los constructos de la

mexicanidad. Como consecuencia de esta relación cosmogónica del campo, se establece un vínculo estrecho entre lo rural, lo indígena y el pasado mexicano.

-Los cambios en los referentes míticos en los libros de texto gratuitos

Las figuras identitarias que presentan un mayor cambio con respecto a la perspectiva tradicional son las que corresponden con los roles de género, sobre todo, los masculinos. Los personajes femeninos siguen teniendo una estrecha relación con la figura materna. Debido a la edad de los estudiantes a quienes están dirigidos, se explica la presencia de la madre como protagonista en varias lecturas; no obstante, estos discursos también responden a los discursos cotidianos (tanto oficiales como informales) que muestran la figura femenina como la madre originaria. Incluso, aunque la mujer no sea la progenitora propiamente, de cualquier forma se le muestra con atributos específicos maternos, como protectora y servicial.

A pesar de que la mujer tiene esta función maternal, no se le representa con los estereotipos de antaño. Los roles femeninos tradicionales la representan como un personaje pasivo y sumiso, como la “madre sufrida” que refiere Paz (2015). Los personajes femeninos de los libros de texto son personajes más emprendedores y seguros, capaces de tomar sus propias decisiones. Algunas protagonistas de lecturas situadas en el pasado todavía conservan algunos aspectos de la pasividad femenina, pero, en general, se observa una mujer activa. Destaca que la sensibilidad y la afectividad femenina se conservan como características de la mujer, aunque ahora también se podrán presentar en los varones.

El estereotipo del macho indolente y violento es omitido en estos materiales; aunque se observan personajes masculinos que realizan acciones para castigar la injusticia del otro. En este sentido, los protagonistas varones son representados con un carácter más fuerte que las mujeres, aunque sus acciones son justificadas dentro de la narración. Las escuelas promueven la convivencia sana y pacífica de los estudiantes, por lo que la representación del hombre mexicano no puede tener atributos de un ser agresivo sin razón.

En la cosmogonía mítica del mexicano, el padre se considera como una figura ausente, que ha abandonado el hogar por voluntad o necesidad. Sin embargo, en los libros de texto, los progenitores son hombres que se preocupan por su familia y, en especial, por los hijos. Así, podemos observar que las figuras míticas masculinas han cambiado hacia una versión más institucionalizada del hombre, acorde con un modelo masculino basado en los valores con los que se pretende formar a los estudiantes.

### Referencias

- Althusser, L. (2014). *Ideología y aparatos ideológicos del Estado*. México: Quinto Sol
- Bajtín, M. M. (2012). El problema de los géneros discursivos. En *Estética de la creación verbal* (pp. 248 - 293). México: Siglo XXI.
- Bartra, R. (2014). *La jaula de la melancolía*. México: DeBolsillo
- Camacho, S. (2020). La reforma educativa de Enrique Peña Nieto: ¿Política pública en blanco y negro? En: *Revista Mexicana de Historia de la Educación*, VIII (16), 2020, pp. 122-139
- INEGI (2002). *Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, Segundo Informe de Gobierno*. México: Presidencia de la República. Disponible en: [https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe\\_04/sitio\\_wf/Reportes/D1\\_DEMOGRAFIA/D1\\_EVOLUCION\\_ESTRUCTURA\\_01/D1\\_DEMOGRAF01\\_02.htm](https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_04/sitio_wf/Reportes/D1_DEMOGRAFIA/D1_EVOLUCION_ESTRUCTURA_01/D1_DEMOGRAF01_02.htm)
- Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (2008). “Catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales: Variantes Lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geoestadísticas”. *Diario Oficial de la Federación*. Primera, Segunda y Tercera Sección. Disponible en: [https://www.inali.gob.mx/pdf/CLIN\\_completo.pdf](https://www.inali.gob.mx/pdf/CLIN_completo.pdf)
- Paz, O. (2015). *El laberinto de la soledad*. Madrid: Cátedra
- Sayago, S. (2014). El análisis del discurso como técnica de investigación cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales. *Cinta moebio*, 49, pp. 1-10

### Notas Biográficas

Mayra Margarito Gaspar es Doctora en Educación por la Universidad de Guadalajara. Actualmente se desempeña como Profesora e Investigadora del Departamento de Letras de la Universidad de Guadalajara. Ha participado en libros con temáticas educativas y literarias, tales como Género, derechos y desarrollo humanos o Sujetos, poder y disputas por la educación. Su trabajo ha sido publicado en revistas científicas reconocidas, donde ha colaborado con ensayos sobre identidad y análisis del discurso. Asimismo, ha expuesto avances o resultados de investigaciones en eventos de carácter nacional e internacional.

# Interactividad e IA para la innovación del Entorno Educativo en un Laboratorio de Gestión Cultural y Humanidades Digitales

Dr. Ignacio Moreno Nava<sup>1</sup>, C. Sandra Berenice Cabezas Muñiz<sup>2</sup>

**Resumen**— Esta investigación buscó mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en gestión cultural y humanidades digitales mediante la innovación y la integración de IA y contenidos digitales interactivos. Se empleó una metodología mixta para examinar el impacto de estas tecnologías en el entorno educativo del Laboratorio de Gestión Cultural y Humanidades Digitales (*LabGCHD*). La plataforma *Genially*, dispositivos *Echo Dot* y la *app Amazon Alexa* fueron utilizados en el proceso. Los resultados indican un impacto positivo en la enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de habilidades y competencias estudiantiles. Se discutió el papel crucial de la innovación tecnológica en la transformación y enriquecimiento de la educación superior, fomentando el diálogo y la colaboración entre diversas disciplinas y campos del conocimiento. Se concluyó que la innovación tecnológica puede desempeñar un papel fundamental en la transformación y enriquecimiento de la educación superior en el ámbito de la gestión cultural y las humanidades digitales.

**Palabras clave**—interactividad, inteligencia artificial, innovación educativa, entorno educativo, humanidades digitales.

## Introducción

La educación superior ha experimentado transformaciones notables, en parte atribuibles a la evolución acelerada de las tecnologías de la información y la comunicación (*TIC*) y al creciente interés en las humanidades digitales y la gestión cultural (Svensson y Goldberg, 2020). La inteligencia artificial (*IA*) y los contenidos digitales interactivos han resultado ser recursos valiosos para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando el diseño de enfoques pedagógicos más eficaces y atractivos (Balyer, 2022; Luckin, Holmes, Griffiths, y Forcier, 2016). Se puede considerar al Entorno Educativo como aquel escenario cotidiano donde las capacidades de la comunidad educativa pueden desarrollarse mediante una serie de procesos de enseñanza/aprendizaje que permiten una construcción social y la duplicación cultural, así como también se desarrollan el pensamiento, la afectividad, los hábitos y estilos de vida, brindando una mejor forma de vivir y relacionarse con el entorno (Lineamiento Nacional de Entornos, 2015, citado en Minsalud, 2018). Esta investigación se centra en la aplicación de estas innovaciones tecnológicas para mostrar el equipamiento y explicar los procesos investigativos que se llevan a cabo en el Laboratorio de Gestión Cultural y Humanidades Digitales (*LabGCHD*) vinculado a la Licenciatura en Estudios Multiculturales de la Universidad de La Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo (UCEMICH), examinando su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la adquisición de habilidades y competencias específicas de los estudiantes universitarios.

## Metodología

### Procedimiento

A fin de investigar este asunto, se empleó una metodología de investigación mixta que fusiona enfoques cualitativos y cuantitativos, lo que permitió lograr una primera lectura del impacto de la interactividad y la IA en el ambiente educativo del *LabGCHD* (Creswell y Plano Clark, 2017). Se recurrió a la plataforma *Genially* para describir el espacio y los recursos del laboratorio, mientras que se utilizaron dispositivos *Echo Dot* y *Amazon Alexa* para ofrecer explicaciones activadas mediante comandos de voz (Cortés, 2018). Para poder llevar a cabo el objetivo principal de esta investigación fue necesario hacer uso de tres herramientas, las cuales son *Genially*, *Echo Dot* y *Amazon Alexa*.

### GENIALLY

Es fundamental mencionar que la plataforma digital *Genially*, la cual es una herramienta online que permite crear contenidos interactivos y animados, ya sean presentaciones, infografías, gamificaciones, entre otras, sin necesidad de saber programar o tener conocimientos de diseño ya que cuenta con el interfaz de "arrastrar y soltar", así mismo el usuario puede incrustarlo fácilmente en una web o generar una presentación interactiva que puede ser visualizada en el navegador. La característica más remarcable de esta herramienta es la interactividad que brinda a

<sup>1</sup> El Dr. Ignacio Moreno Nava es Profesor Investigador de tiempo completo en la Universidad de La Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo, en Sahuayo, Michoacán. [imoreno@ucemich.edu.mx](mailto:imoreno@ucemich.edu.mx) (autor corresponsal)

<sup>2</sup> Sandra Berenice Cabezas Muñiz es estudiante de 8vo semestre de la Licenciatura en Estudios Multiculturales en la Universidad de La Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo, en Sahuayo, Michoacán. [180003@ucienegam.edu.mx](mailto:180003@ucienegam.edu.mx)

los usuarios. Así mismo *Genially* cuenta con múltiples plantillas prediseñadas que sirven de base y que solo necesitan ser modificadas con la información que se desee (CyLdigital, s.f.)

Esta aplicación fue utilizada para describir las instalaciones y recursos del laboratorio, para ello y como primer punto se buscaron bajo diferentes palabras claves las plantillas aptas para el proyecto. Tras buscar la palabra “galería” se obtuvo como resultado una plantilla llamada “Guía Galería”, la cual fue considerada como la mejor opción para el debido a la forma de interacción que presentaba, posteriormente inicio el proceso de edición donde se configuraron las opciones de colores, tipografía, contenidos y maquetado que llevaría esta presentación interactiva.

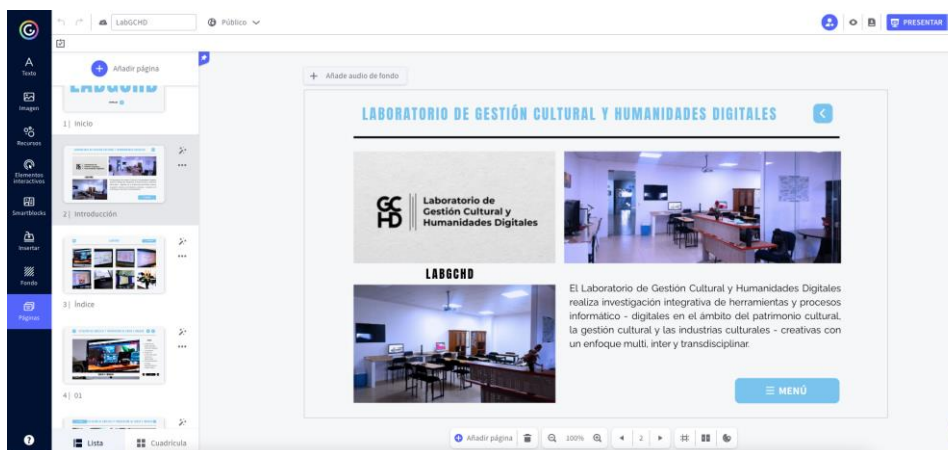


Figura 1. Apartado inicial en *Genially* donde se da una explicación de que se realiza en el *LabGCHD*.

Antes de iniciar la edición del *Genially* se tomaron las fotos necesarias para el proyecto, estas fueron captadas con una cámara *Canon EOS Rebel SL3* y fueron tomadas con dimensiones de 6000x4000 pixeles. Después de la toma de fotos estas fueron subidas a la plataforma de edición gráfica digital *Canva* donde fueron editadas. Posteriormente fueron introducidas en la aplicación de edición fotográfica de escritorio *Adobe Photoshop CC 2018* donde se modificaron, disminuyendo su tamaño debido a que la plataforma *Genially* solo acepta imágenes de menos de 5 mb.

Como último paso las imágenes ya procesadas se subieron a *Genially* para empezar a colocarlas en su lugar. Esta plataforma es una herramienta "arrastrar y soltar" como se había mencionado con anterioridad, es decir, con unos simples *clicks* es posible realizar los procesos deseados. Es fundamental mencionar que dentro del *Genially* cada imagen y botón son interactivos. Las imágenes y videos incrustados tienen como objetivo mostrar información con solo pasar el cursor sobre ellos por medio de un *pop up*. Algunos de los botones tienen la función de vincular a otras páginas o partes del archivo donde es posible visualizar información complementaria.

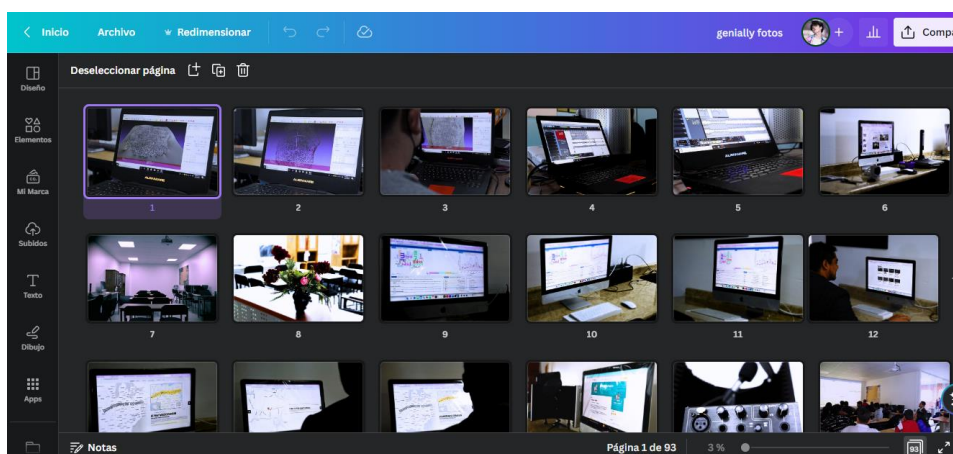


Figura 3. Edición de fotografías en *Canva*.

Es necesario mencionar que esta herramienta permite incrustar videos a la plantilla, los cuales son cargados desde un *link* y aparecen directamente en el documento. Las plataformas de video que permite *Genially* son *YouTube* y *Vimeo*, de igual manera se pueden introducir videos desde *Google Drive*. En las cuestiones de incrustación de audio tenemos tres opciones; la primera es cargar videos a la plataforma, la segunda es grabar el audio directamente desde la herramienta y en tercera opción esta cargar los *URL* desde las siguientes plataformas: *Spotify*, *Soundcloud*, *Youtube Music*, *Audioboom*, *Mixcloud* y *Deezer*.

#### ALEXA

Alexa es una *app* de asistente virtual controlada por voz que fue creada por la compañía *Amazon*, esta fue utilizada por primera vez en el altavoz inteligente *Amazon Echo*. El funcionamiento de esta asistente virtual es similar al de otros asistentes como *Google Assistant*, *Siri* y *Cortana*. Para lograr que esta funcione es necesario “despertarla” diciendo su nombre y posteriormente decir un comando de voz para que la asistente pueda reconocer lo que se le está solicitando y pueda dar una respuesta a lo pedido (Fernández, 2023).

#### ECHO DOT

Como se comentó con anterioridad, el usuario puede interactuar con *Alexa* a través de los altavoces inteligentes *Echo Dot*, una bocina inteligente que puede ser controlada por voz bajo el uso de *Alexa*. Con la ayuda en conjunto de la *app* asistente *Alexa* y el *Echo Dot* es posible realizar funciones como reproducir música por todo el hogar, organizar agenda, obtener respuestas a preguntas o dudas, controlar dispositivos inteligentes, etc. (Hiraoka, s.f.). En cuanto al uso de la *IA* por medio del dispositivo *Echo Dot* se hizo uso de la *app* de *Amazon Alexa* configurando una rutina con activación mediante comando de voz. Para ello se seleccionó el menú “Más” dentro de la *app* y posteriormente “Rutinas”. En el icono correspondiente a la función de agregar que se encuentra en la parte superior derecha se procedió a adicionar una rutina la cual tuvo por nombre *LabGCHD* y se configuró para ser activada mediante el comando “Alexa, Presenta el laboratorio”. Posteriormente se agregaron una serie de acciones “Alexa dice” de tipo “Personalizada” las cuales admiten hasta 250 caracteres de ingreso basadas en texto.

Se presentan a continuación dos ejemplos de los textos ingresados, los cuales se ejecutan de manera consecutiva por medio de síntesis y emisión de voz del dispositivo a partir de la activación del comando de voz “Alexa, Presenta el laboratorio”.

Primer enunciado: “*Les doy la más cordial bienvenida al Laboratorio de Gestión Cultural y Humanidades Digitales. Por favor siéntanse en confianza mientras les cuento sobre nuestros equipos y el uso que les damos para investigación*”.

Segundo enunciado: “*En el Labjecechede realizamos investigación integrativa de herramientas y procesos informático-digitales en el ámbito del patrimonio cultural, la gestión cultural y las industrias culturales y creativas con un enfoque multi, inter y transdisciplinar*”.

Se ingresaron 12 entradas de texto personalizadas que sirven para explicar el entorno del *LabGCHD*, así como las actividades de investigación que se llevan a cabo en cada equipo. El texto debe ser ingresado de tal manera que la fonética de términos específicos pueda ser expresada por el dispositivo, tal es el caso de las siglas del laboratorio, las cuales fueron escritas como sonarían al pronunciarse: “*Labjecechede*”.

### Resultados

Como resultados de esta investigación obtuvimos un *Genially* interactivo donde estudiantes y público en general pueden observar y aprender sobre el equipamiento los procesos investigativos del *LabGCHD*, las especificaciones y alcances específicos de los equipos de cómputo con los que cuenta el laboratorio, información sobre los proyectos realizados e información adicional explicada a través de imágenes, videos y audios con los que se puede interactuar.

Todas las imágenes visualizadas en el *Genially* fueron generadas y editadas por la C. Sandra Berenice Cabezas Muñiz, alumna colaboradora y tesista del *LabGCHD*. Este *Genially* se utiliza con los estudiantes de primeros semestres de la UCEMICH. Se generó también la rutina de *IA* por medio de activación mediante comando de voz que sirve para dar la bienvenida y describir parte de las instalaciones del *LabGCHD*, la cual acompaña parte del recorrido.

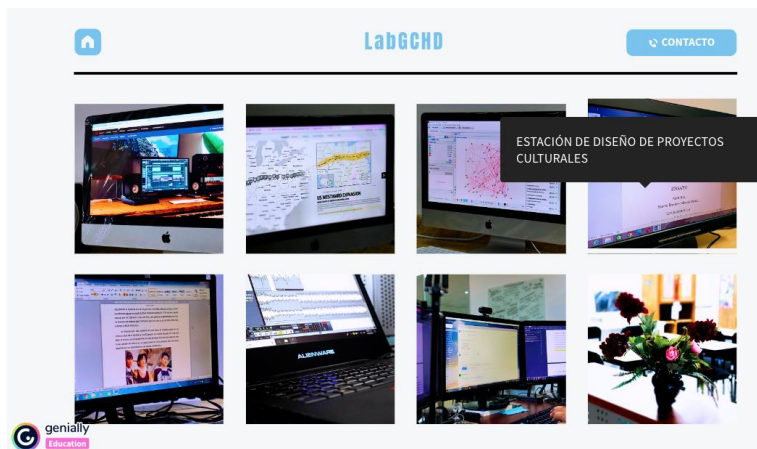


Figura 4. Apartado del *Genially* donde se observa cada una de las estaciones del *LabGCHD*.

Meses de Visitas	U interés	U des interés
Febrero	80%	20%
Marzo	85%	15%
Abril	90%	10%

Cuadro 1. Interés mostrado por parte de estudiantes universitarios y de nivel medio superior. La columna “U Interés” se refiere a estudiantes de nivel superior que mostraron interés y desarrollaron habilidades, así como competencias específicas, la columna “U des interés” se refiere a estudiantes de nivel superior que no mostraron interés y por lo tanto no desarrollaron habilidades ni competencias específicas.

Por medio de la metodología cualitativa de observación no participante se registró un aumento en la atención que prestaron los estudiantes de nivel universitario durante el recorrido en el *LabGCHD* utilizando el material generado.

Con base en retroalimentación expresada de manera oral por medio de entrevista grupal se identificó que la mayoría de estudiantes asistentes se mostraron con mejor disposición para conocer la información relacionada con el equipamiento y explicación de los procesos investigativos que se llevan a cabo en el *LabGCHD* al ser presentados durante el recorrido y poder consultarlos desde sus dispositivos accediendo al *Genially* generado. Estas respuestas se registraron de manera cuantitativa como porcentajes. El contenido abona al desarrollo de habilidades digitales y competencias para utilizar de manera efectiva las tecnologías de la información y la comunicación en la investigación, la comunicación y la resolución de problemas. Aunado a ello se desarrolla el pensamiento crítico y la capacidad de analizar y evaluar información, argumentos y situaciones complejas para tomar decisiones informadas y razonadas.

### Análisis

La bibliografía relacionada con la interactividad y la *IA* en el ámbito educativo indica que la integración de estas tecnologías puede potenciar de manera significativa el proceso de enseñanza-aprendizaje y el progreso en habilidades y competencias específicas de los alumnos universitarios (Balyer, 2022; Kop, 2019). Asimismo, la innovación tecnológica puede desempeñar un papel crucial en la transformación y enriquecimiento de la educación superior, particularmente en el campo de la gestión cultural y las humanidades digitales (Crompton & Burke, 2018).

El propósito de este estudio es fomentar el diálogo y la colaboración entre diversas disciplinas y áreas de conocimiento, como la educación, la tecnología, la inteligencia artificial y las ciencias sociales, al explorar la interrelación entre la interactividad, la *IA* y la innovación en el contexto educativo (Crompton y Burke, 2018).

Fréré, et al. (2022) mencionan que es importante destacar la gran influencia de la interactividad digital para el conocimiento de las personas, ya que hoy en día cumple un papel no solo informativo, sino también educativo. La

educación virtual ha cobrado gran fuerza y los medios interactivos son una herramienta que produce un acercamiento del individuo con este ámbito.

Ya que los jóvenes han estado en contacto con didácticas diversas desde la aparición de la tecnología, se puede considerar que hoy en día la interactividad tiene un papel fundamental como componente pedagógico en procesos de educación virtual ya permite la incorporación de diversos lenguajes en los ambientes virtuales: textos, fotografías, audios, videos, gráficos, etc., permitiendo abordar con mayor sensibilidad y reflexividad diversas temáticas (Tangarife et al. 2021).

Por ello y para contribuir a la resolución de problemas tradicionales de la educación en esta era digital es que se necesitan procesos de innovación educativa. Para Serdyukov (2017) citado por Palacios et al. (2021), la innovación educativa esta constituida por nuevas formas de afrontar los problemas y necesidades que surgen en este ámbito, esto con el objetivo de poder en la mejora del proceso procurando la satisfacción de las partes interesadas, ya sean los alumnos, los padres, los maestros, los administradores educativos, los investigadores o los responsables de formular políticas educativas.

Es por ello que en la actualidad se necesita innovar la educación y el entorno educativo para que esta pueda acoplarse a las necesidades de los estudiantes utilizando la tecnología a su favor. Para Inno Sutra (2016) citado por Suarez (2018, p. 124) *“la innovación no es una invención, sino que más bien, la innovación es la extensión de una invención”* Es fundamental emplear nuevas técnicas que ayuden a una educación interactiva, un ejemplo de esto puede ser el uso de IA. Si bien no hay una definición concreta de lo que es la IA, se puede considerar que esta son un conjunto de tecnologías con características o capacidades que antes eran exclusivas del intelecto humano (Estupiñán et al., 2021).

Aunque que la referencia a la IA suena como una tecnología fuera de nuestro alcance o que es algo muy futurista, esta ya es una realidad para todos nosotros. El uso de la IA es parte de nuestro día a día. La usamos para realizar actividades habituales como el escuchar música en Spotify, ver series en Netflix, encontrar una ruta con Google Maps, comprar en Amazon, entre muchas actividades más (Estupiñán et al., 2021). La IA puede ser considerada como nueva tecnología que tiene un gran potencial en materia de educación, ya que los sistemas de IA pueden generar un aprendizaje personalizado, dadas las necesidades e intereses de cada uno de los estudiantes (García-Peña et al., 2020). En este sentido, Mujica-Sequera (2020, párr. 5) define a la tecnología educativa (TE) como *“el campo que busca apoyar y mejorar el proceso educativo al adoptar los métodos de instrucción, basados en una teoría de aprendizaje, así como los medios de comunicación y la tecnología”*.

### Conclusiones

Se cumplió el objetivo de este estudio, el cual fue optimizar y potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la gestión cultural y las humanidades digitales mediante la innovación, integrando herramientas y soluciones sustentadas en IA y contenidos digitales interactivos. Esto permitió el establecimiento y adopción de métodos pedagógicos más eficaces y atractivos, además de impulsar el desarrollo de habilidades y competencias específicas en los estudiantes universitarios.

Los hallazgos de este estudio pueden brindar información valiosa a docentes, administradores y responsables de políticas educativas acerca de cómo llevar a cabo estrategias eficientes para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el campo de la gestión cultural y las humanidades digitales.

Se proporciona información útil sobre el potencial de la interactividad y la IA para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la gestión cultural y las humanidades digitales, y podría ser un punto de partida para futuras investigaciones en esta área.

### Limitaciones

Se pueden identificar algunas limitaciones generales que podrían aplicarse a este estudio, en un primer momento el tamaño de la muestra podría haber involucrado un número limitado de participantes, lo que afectaría la generalización de los resultados a otros contextos educativos similares. Un segundo aspecto sería la diversidad de participantes que podría no ser representativa de la diversidad demográfica, cultural y académica presente en la educación superior en general, lo que limita la aplicabilidad de los resultados a otros grupos de estudiantes. En tercer lugar, la duración del estudio, ya que la investigación podría haberse llevado a cabo en un período relativamente corto, lo que dificulta la evaluación de la efectividad a largo plazo de la interactividad y la IA en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Finalmente se encuentra presente el efecto de novedad, los resultados podrían estar influenciados por el efecto de novedad de la implementación de la IA y la interactividad en el entorno educativo, lo que podría disminuir con el tiempo a medida que los estudiantes y educadores se habitúan a estas tecnologías.

### Recomendaciones

Para sumar a la pertinencia de la educación superior es necesario considerar el cambio tecnológico rápido. La naturaleza rápidamente cambiante de las tecnologías de IA y la interactividad podría limitar la relevancia y aplicabilidad de las estrategias en el futuro, ya que las herramientas y enfoques actuales podrían volverse obsoletos o ser reemplazados por innovaciones más avanzadas. Por otra parte, es necesaria la superación de barreras para la adopción de tecnologías, la investigación podría no abordar completamente las barreras para la adopción y el uso efectivo de la IA y la interactividad en entornos educativos, como la falta de capacitación del personal docente, limitaciones financieras y resistencia al cambio por parte de los educadores y estudiantes.

### Referencias

- Balyer, A. "The impact of digital transformation on higher education: Challenges and opportunities", *Educational Sciences: Theory & Practice*, 22(1), 1-16, 2022.
- Cortés, J. "Genially, una herramienta para la creación de contenidos interactivos", *Campus Virtuales*, 7(2), 61-72, 2018.
- Creswell, J. W. y V. L., Plano Clark, "Designing and conducting mixed methods research", Sage Publications, 2017.
- Crompton, H. y D., Burke, "The use of mobile learning in higher education: A systematic review", *Computers & Education*, 123, 53-64, 2018.
- CyLdigital, "¿Qué es Genial.ly?". s.f. [https://www.cyldigital.es/sites/default/files/selflearning/scorm/cdb9566c/2\\_qu\\_es\\_genially.html](https://www.cyldigital.es/sites/default/files/selflearning/scorm/cdb9566c/2_qu_es_genially.html)
- Estupiñán Ricardo, J., M. Y., Leyva Vázquez, A. J., Peñafiel Palacios y Y. El Assafiri Ojeda. "Inteligencia artificial y propiedad intelectual". *Revista Universidad y Sociedad*, 13(S3), 362-368, 2021. Recuperado a partir de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2490>
- Fernández, Y. "Qué es Alexa, qué puedes hacer con él y qué dispositivos son compatibles". Xataka 12 de Enero de 2023 <https://www.xataka.com/basics/que-alexa-que-puedes-hacer-que-dispositivos-compatibles>
- Freré Arauz, J. S., J. P., Véliz Gavilanes, E. M., Sarco Alemán y K. J. Campoverde Jimenez. "La percepción, la cognición y la interactividad." *Recimundo*, 6(2), 151-159, 2022. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.151-159](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.151-159)
- García-Peña, V. R., A. B., Mora-Marcillo y J. A., Ávila-Ramírez. "La inteligencia artificial en la educación". *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 28, 2020.
- Hiraoka, "Amazon Echo Dot 4: características, funciones y más del parlante inteligente". s.f. <https://hiraoka.com.pe/blog/post/amazon-echo-dot-4-con-alexa-caracteristicas-funciones-y-mas-del-parlante-inteligente>
- Kop, R. "Artificial intelligence in higher education: A review of the emerging research", *Interactive Learning Environments*, 2019.
- Luckin, R., W., Holmes, M., Griffiths, y L.B., Forcier, "Intelligence unleashed: An argument for AI in education", UCL Institute of Education Press, 2016.
- Minsalud, "Estrategia de entorno educativo saludable. Dirección de Promoción y Prevención Subdirección de Salud Ambiental", 2018.
- Mujica-Sequera, R. M. "Fundamentos de la tecnología educativa". *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED)*, 8(1), 15-20, 2020.
- Palacios Núñez, M., A., Toribio López y A. Deroncele Acosta. "Innovación educativa en el desarrollo de aprendizajes relevantes: una revisión sistemática de literatura". *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 134-145, 2021.
- Suarez Mella, R. "Reflexiones sobre el concepto de innovación". *Revista San Gregorio*, 120- 131, 2018
- Svensson, P., y D. T., Goldberg, "Between humanities and the digital", MIT Press, 2020
- Tangarife, D., M., Blanco, E. M., Torres-Madronero y M. C., Torres-Madronero. "Plataforma interactiva para la educación y el fortalecimiento de la paz: PazRed." *Información tecnológica*, 32(3), 101-112, 2021. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000300101>

### Notas Biográficas

El **Dr. Ignacio Moreno Nava** es profesor investigador titular A de la licenciatura en Estudios Multiculturales de la Universidad de La Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo (UCEMICH) donde diseñó, gestionó y actualmente coordina el Laboratorio de Gestión Cultural y Humanidades Digitales proyecto PADES. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel 1. Cuenta con Perfil Deseable PRODEP - SEP y la distinción como Investigador Estatal Honorífico por parte del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán. Colaboró con la UNESCO en el marco de la Conferencia Mundial sobre Políticas Culturales y Desarrollo Sostenible MONDIACULT 2022.

La **C. Sandra Berenice Cabezas Muñiz** es estudiante de 8vo semestre de la Licenciatura en Estudios Multiculturales de la Universidad de La Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo en Sahuayo, Michoacán. Ha participado en 3 congresos nacionales como ponente. De igual manera ha participado como colaboradora activa en tres proyectos de investigación con temáticas de patrimonios culturales y naturales de la región Ciénega de Chapala. Así mismo es una colaboradora activa y tesista en el Laboratorio de Gestión Cultural y Humanidades Digitales.



# Protocolo de Investigación: Estudio Comparativo sobre Estilos de Aprendizaje para Estudiantes de Nivel Medio Superior de la Universidad de Guanajuato

Ramón Navarrete Reynoso<sup>1</sup>, Cecilia Ramos Estrada<sup>2</sup>,  
Roberto Javier Gamboa Santiago<sup>3</sup>, Jorge Armando López Lemus<sup>4</sup>

**Resumen**— En este artículo se presenta el protocolo de investigación de un proyecto que determinará el estilo de aprendizaje de los estudiantes del nivel medio superior de la Universidad de Guanajuato, México; para poder adaptar las estrategias didácticas usadas para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje, de forma individualizada, por grupo de estudiantes y por licenciatura. De forma tal que se aplicará el cuestionario de identificación de estilos de aprendizaje CHAEA (Cuestionario Honey-Alonso sobre Estilos de Aprendizaje). Esta investigación empírica se plantea como tipo explicativo, no experimental y transversal, con un enfoque cuantitativo. El estudio se realizaría aplicando un instrumento a través de la herramienta Google Forms.

**Palabras clave**— docencia, capacitación, aprendizaje, estilos de aprendizaje

## Introducción

Algunos investigadores coinciden en que, las personas tienen una forma individual y propia para aprender y que ésta depende de factores fisiológicos, ambientales, emocionales, culturales, entre otros (**Gutiérrez, García y Melaré, 2012**). Los **estilos de aprendizaje** se refieren a cómo cada persona asimila y procesa la información recibida, es decir, la forma en que la persona aprende algo. Cada individuo desarrolla una forma diferente de aprender, por eso es tan importante que el educador conozca a sus alumnos y a sí mismo, lo que le permite diversificar su forma de enseñar en las aulas y trabajar en diferentes estilos de aprendizaje (**Costa et al., 2020**).

Para **Alonso et al. (1994)**, el hecho de conocer la predominancia de los Estilos de Aprendizaje que tienen los alumnos con los que trabajamos es fundamental para adaptar la ayuda pedagógica a las características que presentan los mismos, y así contribuir a elevar los niveles de calidad educativa y el rendimiento académico de los mismos.

Distintas teorías sobre los Estilos de Aprendizaje que han sido propuestas por distintos investigadores, como **Kolb (1976)**; **Dunn y Dunn (1978)**; **Keefe (1979)**; **Honey y Mumford (1986)**; **Felder y Silverman (1988)**; **Alonso, et al. (1994)**; **Reid (1995)**; **Guild y Garger (1998)**; **Riding y Rayner (1999)** y **Willis y Hodson (1999)**; entre otros.

En este artículo se presenta el protocolo de investigación de un proyecto que determinará el estilo de aprendizaje de los estudiantes del nivel medio superior de la Universidad de Guanajuato, México; para poder adaptar las estrategias didácticas usadas para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje, de forma individualizada, por grupo de estudiantes y por licenciatura.

## Marco Teórico

El **aprendizaje**, en el sentido estricto del término, es un proceso fundamental para el ser humano, para las culturas y para el éxito de los sistemas educativos (**Dantas & Cunha, 2020**). El **aprendizaje** es el proceso o conjunto de procesos a través del cual o de los cuales, se realiza un cambio relativamente permanente en la conducta, asociaciones y representaciones mentales como resultado de la experiencia (**Ormrod, 2005**).

Las **ciencias del aprendizaje** han enriquecido en forma importante nuestro entendimiento de cómo las personas aprenden mejor, y han mostrado que muchos ambientes escolares de aprendizaje están en directa contradicción con éste. Las salas de clases, las escuelas y los sistemas educativos no pueden cambiar de la noche a la mañana, pero tampoco es posible aceptar organizaciones que estén en directa contradicción con lo que es positivo para un buen aprendizaje (**Dumont, Istance y Benavides, 2010**).

<sup>1</sup> Ramón Navarrete Reynoso es Profesor de Tiempo Completo en el Departamento de Estudios Organizacionales en la Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México. [ramon.navarrete@ugto.mx](mailto:ramon.navarrete@ugto.mx) (autor corresponsal)

<sup>2</sup> Cecilia Ramos Estrada es Profesor de Tiempo Completo en el Departamento Estudios Organizacionales en la Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México. [cramosestrada@ugto.mx](mailto:cramosestrada@ugto.mx)

<sup>3</sup> Roberto Javier Gamboa Santiago es Profesor de Tiempo Completo en el Departamento Estudios Organizacionales en la Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México. [rgamboa@ugto.mx](mailto:rgamboa@ugto.mx)

<sup>4</sup> Jorge Armando López Lemus es Profesor de Tiempo Completo en el Departamento de Estudios Multidisciplinarios en la Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México. [lopezja@ugto.mx](mailto:lopezja@ugto.mx)

Las **estrategias de enseñanza-aprendizaje** son instrumentos de los que se vale el docente para contribuir a la implementación y el desarrollo de las competencias de los estudiantes. Con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre, es conveniente utilizar estas estrategias de forma permanente tomando en cuenta las competencias específicas que pretendemos contribuir a desarrollar (**Pimienta, 2012**).

**Alonso et al. (1994)** manifiestan que los alumnos deben “aprender a aprender” y consideran que “los profesores deben reconocer las diferencias individuales de sus alumnos para personalizar su educación tratando de que sus preferencias en cuanto a estrategias de enseñanza-aprendizaje no influyan en los Estilos de Aprendizaje de los alumnos”. **García Cué (2006)** en concordancia con **Alonso et al. (1994)** destaca que los profesores enseñan de la misma manera como les gustaría aprender a ellos.

Cada persona tiene su propio **estilo** de recibir, procesar, almacenar y recuperar nueva información (**Prabha, 2013**). Así, mientras algunos se sienten cómodos con los textos escritos, las lecturas, los debates y la producción escrita, otros prefieren imágenes, videos, dibujos, esquemas o tareas prácticas, centradas en la realidad y con un propósito concreto (**Dantas & Cunha, 2020**).

De acuerdo a **Dunn y Dunn (1978)**, el **estilo de aprendizaje** se refiere a la forma en que cada estudiante enfoca, procesa y almacena nueva información. El **estilo de aprendizaje** también se puede definir como un cambio que ocurre consistentemente involucrando la mente y físico para reflejar un cambio en la forma de acción (**Coffield, et al., 2004**).

**Gutiérrez (2018)** manifiesta que los **estilos de aprendizaje** se han convertido en elementos de gran importancia para favorecer una enseñanza de calidad. Considera que el hecho de conocer la predominancia de los **estilos de aprendizaje** que tienen los alumnos con los que trabajamos es fundamental para adaptar las **metodologías docentes** a las características que presentan los mismos, y así contribuir a elevar sus niveles de rendimiento educativo. Tampoco se puede olvidar que contribuyen a desarrollar tanto el “aprender a aprender” como el aspecto emocional del alumnado. Del mismo modo, nos detendremos en el sentido pedagógico de las estrategias didácticas y su diseño (**Gutiérrez, 2018**).

**Willis y Hodson (1999)** consideran que los estudiantes deben ser capaces de: aprender acerca de sus puntos fuertes y débiles; definir sus objetivos personales para el futuro; practicar destrezas más complejas que les ayuden a conseguir sus objetivos a corto, mediano y largo plazos; y asumir una responsabilidad activa para sus elecciones personales que les ayuden en su camino hacia ser adultos responsables y productivos. Es más, ellos mismos especifican que los estudiantes son muy capaces y su potencial de aprendizaje es ilimitado; sin embargo, existen claras diferencias entre los distintos alumnos. Para la mayor parte de los estudiantes no hay dificultades de aprendizaje en cualquier contenido temático si se les entrena según sus propios **estilos de aprendizaje**.

Los **estilos de aprendizaje** han sido descritos más de 70 modelos teóricos diferentes (**Coffield, et al., 2004**), y han sido conceptualizados de muchas maneras. Estas teorías, en la mayoría de los casos, corresponden a cuestionarios, aplicados a gran escala por la industria. Derivado de los estudios industriales, en el ámbito educativo se tienen también estudios para identificar los **estilos de aprendizaje** de los estudiantes, como por ejemplo: donde se presenta la relación entre los **estilos de aprendizaje** de estudiantes y docentes (**Awla, 2014; Massa & Mayer, 2006; Naimie et al., 2010; Trong Tuan, 2011**); ya sea por medios físicos o virtuales.

Entre los modelos de estilos de aprendizaje más conocidos se encuentran: el modelo de estilos de aprendizaje de **Dunn, (1990)**, Learning Styles Inventory de **Kolb (2014)** y el cuestionario de estilos de aprendizaje de **Honey & Mumford (1992)**.

Coincidiendo con estos planteamientos teóricos, **Honey y Mumford (1992)** simplifican la propuesta de **Kolb** y homologan las etapas por los estilos: **activo, reflexivo, teórico y pragmático**. Diseñan así el **Learning Styles Questionnaire (LSQ)**, que es adaptado al español por **Alonso et al., (1994)**, y da origen al **Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje-CHAEA**. Este cuestionario consta de **80 ítems** o afirmaciones (**20** para cada **estilo de aprendizaje**) de respuesta dicotómica (Si está **de acuerdo: +** o en **desacuerdo: -**), de manera que permiten identificar la predominancia de uno o la combinación de varios **estilos de aprendizaje**.

La validez de este cuestionario fue demostrada en la investigación realizada con una muestra de 1371 alumnos de 25 Facultades de las Universidades Autónomas y Politécnica de Madrid. Los resultados obtenidos por Catalina Alonso fueron muy importantes ya que dejaron precedentes en la investigación pedagógica y han servido como base a otras investigaciones en países Iberoamericanos (**Alonso et al., 1994**). A partir de ese entonces, el **CHAEA** propuesto por Catalina Alonso en 1992 se ha usado ampliamente en diferentes investigaciones en universidades iberoamericanas y europeas para analizar diferentes niveles educativos (**Cardozo et al., 2021**).

De acuerdo con este modelo, los estudiantes **activos**; aprenden mejor en situaciones de acción concreta, donde se favorece la experimentación, el aprendizaje cometiendo errores y la corrección. Las actividades de discusión en grupo, la resolución de problemas, los rompecabezas y la lluvia de ideas son estímulos que favorecen el aprendizaje de estas personas (**Honey & Mumford, 1992**)(**Alonso et al., 1994**).

Los estudiantes **reflexivos** comparten un estilo de aprendizaje que prefiere una combinación de observación y pensamiento para aprender. Consideran muchas posibilidades e implicaciones en un acto antes de tomar una decisión. Las actividades que les den tiempo para investigar y pensar, retroceder y observar, repasar lo sucedido, sin plazos, son las preferidas por los reflectores (**Honey & Mumford, 1992**)(**Alonso et al., 1994**).

Los estudiantes **teóricos** se sienten más cómodos aprendiendo de modelos explicativos, teorías, datos estadísticos, análisis y síntesis. Estos alumnos deben comprender la lógica detrás de las acciones. Las actividades de discusión, lectura, estudios de casos, con estímulos que les permitan pensar, buscar explicaciones teóricas, formular modelos y base de resolución de problemas son las más adecuadas para estas personas (**Honey & Mumford, 1992**) (**Alonso et al., 1994**).

Los estudiantes **pragmáticos** se aplican a la práctica del conocimiento analítico para crear cosas nuevas y resolver problemas. Actividades con un vínculo claro entre tema y necesidad real, técnicas aplicadas a problemas actuales y pautas claras ofrecen el estímulo preferido por los pragmáticos (**Honey & Mumford, 1992**)(**Alonso et al., 1994**).

Por su parte, el **CHAEA** original, a pesar de ser bastante utilizado por varios autores en población universitaria, requiere mucho tiempo para su cumplimentación; como consecuencia, el cansancio al leer 80 ítems en los estudiantes puede ocasionar un posible sesgo en las respuestas. Por tal razón, es evidente la necesidad de adaptarlo reduciendo el número de ítems, y proporcionar así un cuestionario de fácil y rápida aplicación e interpretación, con validez y confiabilidad en su estructura (**Cardozo et al., 2021**). Bajo esta dinámica, **Maureira (2015)** propone el **CHAEA-36**, que se reduce a **9 ítems** por cada estilo de aprendizaje a través de análisis factorial exploratorio, es decir, que ofrece la posibilidad de reducir el cuestionario original a **36 ítems**, que entregan los mismos resultados con escasas diferencias al compararlo con el CHAEA original (**Cardozo et al., 2021**).

### Metodología

Esta investigación empírica se plantea como tipo explicativo, no experimental y transversal, con un enfoque cuantitativo.

El objetivo general del estudio es el siguiente: determinar el estilo de aprendizaje de los estudiantes del nivel medio superior de la Universidad de Guanajuato, México; para poder adaptar las estrategias didácticas usadas para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje, de forma individualizada y por grupo de estudiantes.

Se plantean los siguientes objetivos particulares:

1. Aplicación del cuestionario de estilos de aprendizaje **CHAEA-36 (Cuestionario Honey-Alonso sobre Estilos de Aprendizaje versión corta)** propuesto por **Maureira (2015)**.
2. Análisis estadístico de los datos obtenidos.
3. Desarrollo de conclusiones y comprobación de hipótesis.

De los objetivos derivan en hipótesis respectivas que son las siguientes:

- H1: Existe uno o varios estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de nivel medio superior de la Universidad de Guanajuato, México, que permita establecer distintas estrategias didácticas para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje
- H2: Existe diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de cada una de las **Escuelas de Nivel Medio Superior (ENMS)** de la Universidad de Guanajuato que se encuentran en diversas ciudades del estado de Guanajuato.

Se aplicará el cuestionario de identificación de estilos de aprendizaje **CHAEA-36** (Cuestionario Honey-Alonso sobre Estilos de Aprendizaje versión corta) propuesto por **Maureira. (2015)** a estudiantes de nivel medio superior de **Escuelas de Nivel Medio Superior (ENMS)** de la Universidad de Guanajuato que se encuentran en diversas ciudades del estado de Guanajuato. De forma tal que, el muestreo será estratificado para cada una de las ENMS participantes. Este método de muestreo muy utilizado cuando el investigador dispone de determinada información que permite segmentar internamente el universo poblacional.

El instrumento utilizado en el presente estudio es **CHAEA-36** conformado por **36 ítems (9 para cada estilo de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático)**, de respuesta dicotómica (Sí o No), que el estudiante debe responder según esté de acuerdo o en desacuerdo con cada afirmación.

Se analizarán los datos de los estudiantes que contestaron el cuestionario identificado el estilo de aprendizaje predominante de cada estudiante. Para evaluar las respuestas, se utilizará el siguiente cuadro clasificar aquellos ítems que se refieren a características de los estudiantes de tipo: **activo, reflexivo, teórico o pragmático**. (ver tabla 1).

I	II	III	IV
ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
1	3	2	6
5	4	8	12
11	7	10	13
19	9	17	15
20	14	24	18
22	16	25	26
23	21	28	27
32	31	30	29
34	35	36	33
Total	Total	Total	Total

Tabla 1. Tabla de Evaluación del cuestionario CHAEA-36  
Fuente: (Maureira, 2015)

Para la evaluación primero se marca cada uno de los números correspondientes a los ítems del cuestionario que se haya señalado con un “sí”. Luego se suma el número de marcas que haya en cada columna para identificar los estilos de aprendizaje preferentes y complementarios.

### Resultados y conclusiones

Al término de este estudio, se espera obtener los resultados que permita comprobar las hipótesis planteadas a través del análisis de los datos obtenidos del instrumento que permita verificar el estilo de aprendizaje de los estudiantes de nivel medio superior y entre cada de las ENMS. Al mismo tiempo, se generarán las conclusiones que permitirían facilitar las decisiones pedagógicas sobre las estrategias didácticas más adecuadas para cada grupo de estudiantes y de forma individual.

Los resultados serán un elemento sumamente valioso para la planeación de las clases por medio del uso adecuado de las estrategias didácticas teniendo en cuenta el estilo de aprendizaje individual, grupal y por ENMS; lo que permitirá optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y potencializar los beneficios de las competencias adquiridas durante todo el proceso.

### Referencias

- Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (1994). *Alonso: Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Ediciones Mensajero. [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?title=Los Estilos de Aprendizaje%3A Procedimientos de Diagnóstico y Mejora&publication\\_year=2012&author=C.M. Alonso&author=D.J. Gallego&author=P. Honey](https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Los+Estilos+de+Aprendizaje%3A+Procedimientos+de+Diagnóstico+y+Mejora&publication_year=2012&author=C.M.+Alonso&author=D.J.+Gallego&author=P.+Honey)
- Awla, H. A. (2014). Hawkar Akram Awla. Learning Styles and Their Relation to Teaching Styles. *International Journal of Language and Linguistics*, 2(3), 241–245. <https://doi.org/10.11648/j.ijll.20140203.23>
- Cardozo, L.A., Rodrigues- Bezerra D., Molano-Sotelo E., Moreno-Jiménez J., Beltrán-Ahumada C., Borrero-Ovalle F. (2021). Propiedades psicométricas del cuestionario de estilos de aprendizaje «CHAEA-36» en estudiantes universitarios. *Estudios sobre Educación* 40.
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Ecclestone, K. (2004). *¿Deberíamos utilizar estilos de aprendizaje? Lo que la investigación tiene que decir para practicar*. <https://www.voiced.edu.au/content/ngv:12401>
- Costa, R. D., Souza, G. F., Valentim, R. A. M., & Castro, T. B. (2020). The theory of learning styles applied to distance learning. *Cognitive Systems Research*, 64, 134–145. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2020.08.004>
- Dantas, L. A., & Cunha, A. (2020). An integrative debate on learning styles and the learning process. *Social Sciences & Humanities Open*, 2(1), 100017. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2020.100017>
- Dunn, R.; Dunn, K. (1978). *Teching Students throught their Individual Learning Styles: A practical aproach*. New Jersey: Prentice Hall
- Dunn, R. (1990). Rita Dunn responde preguntas sobre estilos de aprendizaje. *Liderazgo Educativo*. <https://eric.ed.gov/?id=EJ416423>
- Dumont H., Istance D., Benavides (2010). *The Nature of Learning: Using Research Inspire Practice*. OECD
- Felder, M. & Silverman, L. (1988). Learning and Teaching Styles. *Engineering Education* 78(7), 674-681.
- García Cué, J. L. (2006). *Los Estilos de Aprendizaje y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación del Profesorado*. Tesis Doctoral. Dirigida por Catalina Alonso García. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

- Guild, P. y Garger, S. (1998). *Marching to Different Drummers*. Virginia, USA: ASCD-Association for Supervision and Curriculum Development.
- Gutiérrez M. (2018). Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar. Su relación con el desarrollo emocional y "aprender a aprender". *Tendencias Pedagógicas*, 31, 83–96.
- Gutiérrez, M., García J. L. y Melaré D. (2012). Estilo de las variables que influyen en los Estilos de Aprendizaje de diferentes grupos de grado de magisterio de la Universidad de Valladolid, España. *Learning Styles Review* 10(10), 55-64
- Honey, P. & Mumford, A. (1986). *Using your learning styles*. London: Maidenhead, Peter Honey.
- Honey, P., & Mumford, A. (1992). *The manual of learning styles*. <http://www.opengrey.eu/item/display/10068/466244>
- Keefe, J. (1979, 1987). En Keefe, J. W. (1988). *Profiling and Utilizing Learning Style*. Reston Virginia: National Association of Secondary School Principals
- Kolb, D. (1976). *The Learning Style Inventory: Technical Manual*. Boston, Ma.: McBer.
- Kolb, D. (2014). *Aprendizaje experiencial: la experiencia como fuente de aprendizaje y desarrollo*. [https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=jpbeBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&ots=Vo2PnY\\_-Ra&sig=ONK9Wtsv4RjeyVSBCVzmxNve-gk](https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=jpbeBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&ots=Vo2PnY_-Ra&sig=ONK9Wtsv4RjeyVSBCVzmxNve-gk)
- Massa, L. J., & Mayer, R. E. (2006). Testing the ATI hypothesis: Should multimedia instruction accommodate verbalizer-visualizer cognitive style? ☆. *Elsevier*. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2006.10.001>
- Maureira, F. M. (2015). CHAEA-36: adaptación del cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje para estudiantes de educación física de Chile. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 18(3), 1133-1152.
- Naimie, Z., Siraj, S., Piaw, C., & Shagholi, R. (2010). ¿Crees que tu pareja está hecha en el cielo? Se revisan los estilos de enseñanza / estilos de aprendizaje que coinciden y no coinciden. *Procedia-Social And*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810000637>
- Ormrod J.E. (2005). *Aprendizaje Humano*. Ed. Pearson. ISBN: 0-13-094199-9
- Prabha, V. (2013). Learning styles among the first year dental students. *International Journal of Health Sciences and Research*, 3(9), 22-28
- Pimienta J. H. (2012). *Estrategias de Enseñanza Aprendizaje. Docencia Universitaria basada en Competencias*. Ed. Pearson. ISBN: 978-607-32-0752-2
- Reid, J. (1995). *Learning Styles: Issues and Answers. Learning Styles in the ESL/EFL Classroom*. U.S.A.: Heinle & Heinle Publishers.
- Riding, R. & Rayner, S. (1999). *Cognitive styles and learning strategies: Understanding style differences in learning and behavior*. London: David Fulton Publishers.
- Trong Tuan, L. (2011). Matching and Stretching Learners" Learning Styles. *Article in Journal of Language Teaching and Research*, 2(2), 285–294. <https://doi.org/10.4304/jltr.2.2.285-294>
- Willis, M. & Hodson, K. (1999). *Discover you child Learning Styles*. Rosaville, California: Prima Publishing.

# Neuroeducación como Propuesta Educativa: Transformar la Praxis Educativa y su Impacto en el Aula

Mtra. Angie Tzitziki Navarro Villegas<sup>1</sup>, Dr. Bernabé Delgado Peñaloza<sup>2</sup>, Dra. Luz Anita Gallardo Balderas<sup>3</sup>

**Resumen**— En este artículo se muestra una propuesta educativa encaminada al conocimiento y aplicación de la neuroeducación en la praxis educativa. Está dirigida a educadoras frente a grupo, sugiriendo que la neuroeducación es una herramienta didáctica en la que se toman en cuenta las capacidades que cada persona tiene para desarrollar objetivos individualizados y transformar el proceso de enseñanza y aprendizaje, considerando diversos factores como son: el cerebro, la mente, la conciencia, las emociones y la motivación; buscando que los docentes adopten la neurociencia como parte del trabajo cotidiano en el aula y en la organización de su praxis educativa, aplicando la neuroeducación como estrategia preventiva, centrada en desarrollar habilidades cognitivas y socioemocionales para que el aprendizaje de sus alumnos se produzcan de mejor manera, siendo éste el resultado de una praxis educativa de calidad. La propuesta contempla la aplicación de talleres vivenciales que les permitan a las educadoras organizar su trabajo y tener un conjunto de elementos base para obtener mayores logros académicos. El propósito final es contribuir directamente en la labor docente por medio del conocimiento y aplicación de un programa de enseñanza basado en la neuroeducación, para transformar la forma de enseñar y aprender.

**Palabras clave**— praxis educativa, neurociencia, neuroeducación, pensamiento crítico, enseñanza, aprendizaje.

## Introducción

Una praxis educativa de calidad es el resultado de una adecuada organización, aplicación y sistematización del trabajo que se realiza dentro y fuera del aula, lo cual implica una secuencia de acciones pedagógicas que se entrelazan para favorecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje y obtener resultados óptimos en el alumnado logrando que desarrollen y apliquen en su vida cotidiana aprendizajes significativos, por lo que al diseñar y planificar la praxis educativa se deben tomar en cuenta las necesidades e intereses de estos, así como las áreas de oportunidad que permitan establecer un punto de partida en la intervención pedagógica. Sin embargo, muchas veces en este proceso los docentes dejan de lado un aspecto de suma importancia: autoevaluar su labor para saber si la forma en que enseñan es la mejor opción para que los estudiantes aprendan y por las prisas, presiones o simplemente por mantenerse en la forma habitual o tradicional de trabajar repiten patrones que no generan un ambiente de aprendizaje propicio, impidiendo en gran medida el éxito educativo y un mayor rendimiento escolar. Algunos de estos aspectos se identificaron en el diagnóstico realizado al grupo muestra de esta investigación, por medio de un cuestionario en el cual reflexionaron sobre su praxis educativa y los conocimientos que tienen sobre las neurociencias, específicamente la neuroeducación, así como los temas o áreas que consideran requieren mayor orientación para enriquecer su labor docente.

Por ello es necesario conocer y aplicar herramientas innovadoras que permitan organizar y transformar la forma de enseñar, repercutiendo directamente en la forma de aprender de los alumnos y alumnas, impactando en la praxis educativa dentro y fuera del aula, con el fin de adecuar el trabajo para evitar ser los docentes quienes generen barreras de aprendizaje; tomando en cuenta las múltiples formas de aprender que cada cerebro tiene, desarrollando en el estudiantado habilidades como la iniciativa, la indagación, la curiosidad e interés por aprender para que sean capaces de poner en práctica su pensamiento crítico, la toma de decisiones, la resolución de problemas, la interacción social y la inteligencia emocional; tomando en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje así como también la neurodivergencia también conocida como neurodiversidad en y aplicando la neuroeducación para comprender el funcionamiento del cerebro, la mente y los diversos elementos que intervienen en su aplicación en el aula.

## Antecedentes teóricos

### *Cerebro y aprendizaje*

El ser humano tiene entre 12 y 15 mil millones de neuronas que generan sinapsis, la unión de dos o más neuronas a través de la cual se transfiere información, teniendo la asombrosa capacidad de aprender y enseñarse a sí

<sup>1</sup> La Mtra. Angie Tzitziki Navarro Villegas es Profesora de Jardín de Niños de la Secretaría de Educación en Cuto del Porvenir, Michoacán, México. [tzitziki@cudem.edu.mx](mailto:tzitziki@cudem.edu.mx) (autor).

<sup>2</sup> Dr. Bernabé Delgado Peñaloza, docente del Doctorado en Educación, Desarrollo y Complejidad, de la Universidad Nova Spania, Morelia Michoacán, México.

<sup>3</sup> La Dra. Luz Anita Gallardo Balderas es Profesora de la Secretaría de Educación Pública en Morelia, Michoacán, México.

mismo, modificándose y adaptando la nueva información debido a la plasticidad cerebral que cada vaya generando con los nuevos conocimientos que va desarrollando mediante la sinapsis.

El cerebro aprende aceptando o rechazando la nueva información por medio de la construcción de sinapsis cada vez que es necesario, esto sucede solo cuando se ha logrado un aprendizaje significativo, pensando en el contexto y experiencias previas vividas. Por tanto, es muy importante conocer, de manera general, el funcionamiento cerebral de los estudiantes para propiciar este proceso biológico, identificando sus estilos de aprendizajes para implementar un ambiente educativo más oportuno.

### *El cerebro del niño*

El cerebro de un recién nacido realiza las conexiones neuronales a un ritmo sumamente rápido conforme asimila diferentes aspectos de su entorno, "Cuanto más rico sea el ambiente, mayor será el número de interconexiones que realizará" (Sousa, 2014, p. 30); dando lugar al proceso de aprendizaje mediante la motivación y generación de un ambiente propicio para que todo aprendizaje sea realmente significativo.

Desde una edad temprana, las experiencias van dando forma al cerebro y diseñando las redes neuronales que influirán en los próximos contextos y espacios en los que se desenvolverán las y los niños. Por otro lado, existen también las neuronas espejo que son las que dan un gran aporte al aprendizaje porque permite empatizar con las vidas emocionales y los estados intencionales de los demás, guiando los aspectos socioculturales de la vida. Con la ayuda y sustento de la inteligencia social y emocional se activa el lenguaje corporal expresado por gestos, ayudando a interpretar las intenciones de cada niño o niña, predecir diversos comportamientos y detectar sus emociones con gestos y acciones, es decir, con la interacción social entre pares y con los docentes los niños pueden llegar a poner en práctica la imitación, la cual es la base del aprendizaje generando simulaciones que permiten dar soluciones para ciertas situaciones o circunstancias, reduciendo la incertidumbre del medio ambiente.

### *Educación y neurociencias*

Freire (1998, citado por León, 2007, p. 5), refiere que la educación ayuda a superar y liberar al hombre de su conciencia natural para alcanzar una conciencia crítica, de ahí que, frutos de la educación sean el amor, la ciencia, la justicia, la inteligencia, la significación, un sistema de símbolos, los valores, la sabiduría, la alegría, la templanza, la honestidad o la libertad. En el año 2004, con relación a la praxis educativa, este autor señala que uno de los atributos de la docencia, es la curiosidad epistémica pues es vital en las prácticas educativas dado que deduce al docente en el arte de aprender poniendo en práctica su creatividad e ingenio dentro del aula.

Por su parte Bruner (1997) menciona que la creación de significado supone situar las interacciones con el mundo en los contextos socioculturales cercanos a su entorno. Por tanto, se puede entender que la educación pasa por un proceso social, cultural y humano complejo que a la vez es dinámico y lleno de incertidumbre, por lo que se requiere que el alumnado y el personal docente sean capaces de adaptarse a los tiempos y a la cultura actual, afrontando los cambios e imprevistos que se presenten.

A su vez Gardner (1983, citado por Campos, 2010, p. 7) explica en su teoría de las inteligencias múltiples que el cerebro no cuenta con un solo tipo de inteligencia, sino con varias que están interconectadas entre sí, permitiendo que puedan trabajar de manera independiente con un nivel individual de desarrollo. Por ello, los y las educadoras deben considerar la filosofía de esta teoría al sistematizar su trabajo, al proponer distintos aprendizajes que pretenden que sus alumnos adquieran o al programar actividades que se llevarán a cabo en el aula mediante diversas metodologías activas, atendiendo también la neurodiversidad si se presenta algún caso en específico en sus alumnos, todo esto mediante la innovación y uso de diversos recursos para proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de capacidades individuales.

Según Not (1983, citado por Campos, 2010, p. 3) la educación de un individuo está en manos del educador siendo éste quien tiene la gran responsabilidad de permitirle transformarse desarrollando su pensamiento crítico y siendo guía en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, por lo que es de suma importancia que analice si su forma de enseñar es la correcta o adecue su praxis educativa para que cada estudiante aprenda y se desarrolle íntegramente. Además, debe tener presente que todos los seres humanos cuentan con distintas habilidades cognitivas, emocionales, físicas o sociales que provienen de uno de los órganos más importantes del cuerpo humano, el cerebro.

Por su parte Sarmiento (2018) destaca que el primer paso que debe llevar a cabo un docente para motivar a sus alumnos será cuando, sea capaz de impactar, generando un despertar de la conciencia, siendo este el monto en el que se logra el aprendizaje, interiorizando los nuevos conocimientos, actitudes o habilidades que favorecerán al alumno a fortalecer sus dimensiones cognitivas. En este sentido, es importante mencionar a la neurociencia que se encarga de estudiar el sistema nervioso en donde Béjar (2014) señala que una parte de dicha ciencia está dedicada al estudio de la estructura, forma y función del cerebro, es decir del funcionamiento neuronal y el proceso que se da para

ello, los cuales se enriquecen por las interacciones que cada persona tiene con su entorno social y cultural para apropiarse de nuevos conocimientos.

Por otro lado, se encuentra la complejidad de Edgar Morin (1990) puesto que la combinación de dos disciplinas que intervienen en este proceso en el que se adquieren aprendizajes, como son la educación y neurociencia, que a su vez necesitan de la psicología y la ciencia cognitiva para entender cómo se da dicho proceso, dan nombre a lo que hoy se conoce como neuroeducación.

### *Neuroeducación*

Aristizábal (2015) cita a Martínez (s.f.) haciendo mención sobre el saber y conocer, en donde se puede identificar que el saber es el área cognitiva que se encarga del conocimiento que se adquiere, y al aplicar ese conocimiento en situaciones de la vida cotidiana se da lugar al “saber hacer” aplicando ese conocimiento; mientras que el “saber ser” tiene lugar en las emociones y el desarrollo humano que se adquiere en el proceso formativo; por otro lado ~~en~~ el proceso de aprendizaje -visto desde el aspecto biológico-, es una función fundamental de las neuronas, que al hacer sinapsis permiten transformar ese saber dando lugar a los cinco pilares de la educación establecidos por la UNESCO para brindar una educación global que dure para toda la vida y prepare a la niñez para su vida en sociedad. La investigación de este autor con respecto a la formación docente se basó en diferentes teorías neurocientíficas del aprendizaje que apoyan el proceso de enseñanza en la práctica de los educadores, señalando que ellos deben ayudar a transformar al educando de manera conductual, emocional y cognitiva para llegar a procesos significativos.

Marina (2012) afirma que la neurociencia y la educación deberían colaborar de forma más estrecha para que la neurociencia consiga cuatro objetivos principales: ayudar a los profesores a entender el proceso educativo; apoyar en la resolución de trastornos del aprendizaje con origen neurológico; mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, así como, aumentar las posibilidades de la inteligencia humana, proponiendo nuevos métodos, validando los elaborados por la pedagogía, y por último establecer sistemas eficientes de interacción entre el cerebro humano y la tecnología.

La neurociencia afirma que el cerebro del alumno necesita estar preparado para alcanzar resultados óptimos en cualquier ejecución de sus funciones como concentrarse, pensar, hacer ejercicio físico, poner atención o aprender. Por lo que, antes de un aprendizaje significativo, hay que despertar el cerebro de los niños y niñas, preparándolo para aprender.

Ortiz (2018), doctor en medicina y en psicología médica, presentó un programa neuroeducativo para la mejora del aprendizaje, con el cual se pretende preparar al cerebro de las y los alumnos para que esté en condiciones óptimas de aprender. El programa denominado HERVAT (acrónimo de hidratación, equilibrio, respiración, y control visual, auditivo y táctil) no se trata de un programa para aprender sino para preparar al cerebro del alumno para que éste aprenda. La ejecución del programa se lleva a cabo diariamente durante cinco minutos antes de cada clase, este entrenamiento repetitivo permite mejorar muchas sinapsis que son poco o nada funcionales para convertirlas en funcionales. Los resultados obtenidos en este programa en determinadas instituciones, confirmaron los favorables cambios producidos en el funcionamiento cognitivo del cerebro, y en gran medida un mejor rendimiento de los alumnos (Ortiz, 2018, p. 12).

En otro programa llevado a cabo por Eric Jensen en el 2011, experto en neurología de la educación, basado en campamentos de aprendizaje, donde cada mañana se realiza un momento denominado “preparados para aprender”, el cual consiste en realizar un paseo matutino con todos los miembros del grupo para después dialogar sobre problemas personales y también autoevalúa la enseñanza del día anterior. A lo que Pérez (2011) afirma que estas transformaciones permiten al cerebro cambiar al estado óptimo necesario para aprender.

## **Metodología**

### *Enfoque metodológico de la investigación*

Se desarrolló un estudio mixto, con la finalidad de utilizar las fortalezas de la investigación cualitativa y cuantitativa. En la parte cualitativa se llevó a cabo una investigación acción donde se rescata como principal herramienta la hermenéutica, desarrollando la interpretación para comprender los fenómenos analizados; por otro lado, en la parte cuantitativa se toma como base la medición numérica y el análisis estadístico de datos recabados para comprobar las hipótesis establecidas. La triangulación de la información de ambos enfoques permitió una interpretación más amplia del objeto de estudio dentro la institución educativa.

La investigación-acción no sólo la constituyen un conjunto de criterios, y principios teóricos sobre la práctica educativa, sino también un marco metodológico que sugiere la realización de una serie de acciones que debe desarrollar el profesorado como profesionales de la educación. Es un proceso que se caracteriza por su carácter cíclico, que implica un espiral dialéctico entre la acción y la reflexión, de manera que ambos momentos quedan integrados y se complementan, el proceso es flexible e interactivo en todas las fases o pasos del ciclo.



La investigación-acción confiere un protagonismo activo y autónomo al profesorado, siendo éste quien selecciona los problemas de investigación y quien lleva el control del propio proyecto, lo cual implica la transformación de la conciencia de los participantes, así como un cambio en las prácticas sociales o educativas por lo que es este el enfoque metodológico que sustenta esta investigación.

#### *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*

Con el enfoque mixto de investigación se utilizó la técnica de observación participante apoyada con el diseño de instrumentos como el cuestionario y guías de observación, con la finalidad de recabar datos precisos y concretos que permitan obtener un diagnóstico del personal docente que labora en la institución educativa, tomado este como grupo muestra.

En el aspecto cualitativo se rescatan tipos de aprendizaje, actitudes y conductas que los niños y niñas desarrollan dentro del aula a través de las estrategias de intervención que conforman la praxis educativa docente, así como el nivel de desempeño alcanzado durante la aplicación en su segunda etapa de investigación. En el análisis cuantitativo se revisan los datos para transformar la información en porcentajes y escalas numéricas que permitirán visualizar la transformación de la praxis educativa de los docentes y el progreso de los alumnos como resultado de su intervención.

#### *Universo y grupo muestra*

El estudio se realiza en el Jardín de Niños Sócrates de la comunidad de Cuto del Porvenir, perteneciente al municipio de Tarímbaro, Michoacán, México. El grupo muestra, seleccionado a conveniencia, se integra por una directora, nueve educadoras titulares, dos educadoras de apoyo, y una profesora de educación física, que atienden a niños y niñas de nivel preescolar de entre tres y cinco años de edad.

#### *Hipótesis*

Se plantearon dos hipótesis de trabajo, las cuales orientan el estudio hacia la identificación del impacto que tiene la neuroeducación como propuesta educativa para transformar la praxis educativa de las docentes del grupo muestra y su impacto en el aula, directamente en los procesos de enseñanza y de aprendizaje del alumnado.

1. *Hipótesis de investigación:* La implementación de la neuroeducación como propuesta educativa por parte de docentes y educadoras frente a grupo permite organizar, sistematizar y entrelazar el trabajo docente y transformar su praxis para posibilitar procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad.

2. *Hipótesis nula:* La implementación de la neuroeducación como propuesta educativa por parte de docentes y educadoras frente a grupo no permite organizar, sistematizar y entrelazar el trabajo docente y transformar su praxis para posibilitar procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad.

#### *Propuesta de intervención*

A partir de diversos estudios científicos que demuestran que al emplear las neurociencias en la educación directamente en el aula y en el trabajo docente, se obtiene una transformación en la forma de enseñar y aprender; organizando, enlazando y mejorando la praxis educativa de una forma innovadora y empática, teniendo impacto directo en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las y los educandos. Por lo que con base en el diagnóstico obtenido como primer momento de investigación se propone realizar diversos talleres vivenciales en los que las docentes reflexionen sobre su praxis educativa, conozcan y apliquen la neuroeducación a partir de las necesidades que ellos mismos detectaron en su labor diaria y los aspectos en los que requieren una asesoría y actualización.

Este proyecto pretende transformar la praxis educativa de las educadoras frente a grupo de nivel preescolar a partir del conocimiento y aplicación de la neuroeducación como propuesta educativa. La finalidad es que con dicha propuesta los docentes optimicen sus habilidades transformando su praxis educativa para lograr un mejor desempeño académico y que el aprendizaje de sus alumnos y alumnas se produzca de mejor manera, permitiéndoles enlazar los procesos educativos que conlleva la labor docente, partiendo desde el diagnóstico, encaminado al desarrollo de aprendizajes esperados mediante una planeación dirigida, sustentada y adaptada a la diversidad de su grupo hasta los momentos de la evaluación formativa que le permite autoevaluarse y evaluar el nivel de logro de sus educandos, tomando en cuenta las particularidades de cada uno, aplicando la neuroeducación y convirtiéndola en una herramienta que transforma su praxis educativa y atiende las necesidades de sus estudiantes para que desarrollen competencias para la vida poniendo en práctica sus conocimientos, habilidades y destrezas en su vida cotidiana a través de procesos de enseñanza y aprendizaje acordes a sus características individuales.

## Resultados

Durante el proceso de investigación se realizó un cuestionario al personal de la institución (Anexo 1) con el fin de realizar un diagnóstico sobre su praxis educativa, identificar las necesidades, fortalezas y áreas de oportunidad que cada docente posee, así como también los conocimientos previos que tienen sobre la neuroeducación.

En la Figura 1 se muestran las respuestas a las preguntas: 1) ¿Consideras que la práctica educativa se puede transformar?, 2) ¿Has escuchado sobre la neuroeducación? y 3) Selecciona el objetivo de la neuroeducación.

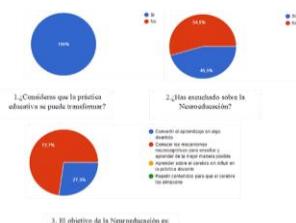


Figura 1. Respuestas de los docentes sobre su conocimiento de Neuroeducación

De 11 maestros a los que se les aplicó el cuestionario, todos coinciden en que la práctica educativa se puede transformar, por otro lado, seis no han escuchado sobre la neuroeducación y cinco sí han escuchado sobre el tema. En la pregunta 3), ocho respondieron identificando el objetivo de la neuroeducación y tres confundieron la respuesta correcta, lo cual muestra que la mayoría no conoce sobre el tema y no han puesto en práctica la neuroeducación en su labor educativa, así como también dos de las docentes respondieron la pregunta 3 por lógica puesto que ya habían seleccionado que no conocían sobre ésta.

Las demás preguntas que conformaron el cuestionario fueron de carácter abierto en las que describieron su práctica educativa, los elementos pedagógicos que la fortalecen, la metodología que utilizan para llevarla a cabo, las acciones que realizan para retroalimentar y mejor dicho proceso, cómo utilizan la evaluación formativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje, finalizando con los temas en los que les gustaría recibir asesoría.

Las respuestas de los docentes fueron muy variadas, se les dificultó describir cómo visualizan su praxis educativa; de las 11 respuestas, dos docentes dieron una definición del concepto, tres coinciden en que es variable, en constante cambio y en búsqueda de algo diferente, y solo dos del total lograron describir su práctica, una de ellas enfatizando lo que hace que ésta sea adecuada y la otra identificando que aunque intenta innovar siempre cae en lo mismo, haciendo de su práctica un proceso rutinario. En cuanto a los elementos pedagógicos que fortalecen su práctica educativa las once docentes los identifican, dos de ellas solo se enfocan en un elemento y, las nueve maestras restantes, en varios de dichos elementos, como son: el diagnóstico, la planeación, estrategias didácticas, los materiales y la evaluación, por lo que se puede observar que identifican el proceso que debe tener su praxis educativa y la importancia de cada uno de estos elementos. Respecto a las metodologías que utilizan para llevar a cabo su praxis educativa se observa que existe gran confusión en cuanto a lo que es una metodología aplicada en su trabajo, desconocen los tipos de metodologías activas y la denominación de la que sustenta su plan de trabajo, siendo ésta una de las preguntas claves dentro de la investigación puesto que la planeación es la base de una buena praxis educativa lo cual impacta directamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje del alumnado y hace repensar si el problema se presenta en los niños o viene siendo resultado de la forma en como los docentes están realizando su praxis educativa.

Siguiendo con la pregunta 10) ¿Cómo utilizas la evaluación formativa durante el proceso de enseñanza y aprendizaje? Las once docentes se enfocan en la finalidad de la evaluación, identificando para qué les sirve y qué les permite evaluar, solo una de ellas identifica que la evaluación le permite hacer retroalimentación e implementar acciones para mejorar su práctica educativa, dos de ellas mencionan el cuestionario, la observación y el análisis de evidencias como instrumentos de evaluación, por lo que se puede determinar que desconocen los elementos que conforman la evaluación formativa y cómo la aplican. Por último, para finalizar el cuestionario mencionaron que los temas en los que les gustaría recibir asesoría son: la planeación, evaluación, atención a niños con discapacidad, los nuevos planes y programas que están por aplicarse; una de las docentes se interesó por saber más sobre la neuroeducación y otra mencionó que el tema del que le gustaría recibir asesoría es sobre los niños y niñas que no muestran motivación y disposición por diversas formas de aprender, con lo cual se regresa al repensar en la pregunta inicial: si el problema que se presenta en el proceso de enseñanza y aprendizaje está en los niños o viene siendo resultado de la forma en como las docentes están realizando su praxis educativa.

Con base en el análisis de los resultados obtenidos a través del cuestionario realizado al personal docente del universo de investigación, se rescata que las educadoras y la profesora de educación física del grupo muestra, cuentan con los conocimientos sobre los elementos claves de su praxis educativa pero también reflejan diversas dificultades

para realmente llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje con una finalidad, estructura y seguimiento, por lo que algunos de sus alumnos y alumnas no logran establecer una conexión entre el saber, el conocer, el hacer y el transformar, poniendo en práctica lo aprendido algunas veces de manera momentánea y muy pocas logrando adquirir aprendizajes significativos que puedan aplicar en su vida cotidiana, permitiendo un desarrollo meramente integral, siendo esto resultado de un proceso de enseñanza y de aprendizaje no sustentado. Por lo que se ve la necesidad de implementar talleres vivenciales en los que se engloben los temas de interés de cada docente para transformar su praxis educativa, innovando en los métodos de enseñanza, aplicando la neuroeducación como se sugiere en este estudio, específicamente en el aula; de forma que cuenten con la orientación oportuna para intervenir de forma pertinente, enriquecer y mejorar su praxis educativa.

### Conclusiones

Con base en los resultados antes mencionados resultado de la evaluación diagnóstica de esta investigación, se identifica que las docentes participantes presentan dificultades para autoevaluar su praxis educativa, lo cual genera que se llegue a pensar o creer que los alumnos no están aprendiendo por factores externos al aula escolar o por actitudes o características personales, que muchas veces el actuar docente y el ambiente de aprendizaje en el que diariamente se desenvuelven no es el más adecuado; concientizar a los docentes sobre su actuar en su praxis educativa y cómo impacta directamente en los procesos de enseñanza y de aprendizaje del alumnado, así como el conocer e identificar los elementos claves que entrelazan todo el quehacer docente, puede ser el punto clave para una educación de calidad. La forma en que las docentes del grupo muestra describen su práctica educativa muestra diversas necesidades en el desempeño de sus funciones que van desde el diagnóstico de su grupo, el diseño de la planeación didáctica, la metodología utilizada, el manejo de estrategias durante el proceso de aprendizaje y la evaluación, donde son las encargadas de guiar y dar las bases de una formación integral para los niños y niñas en este caso de nivel preescolar, mostrando poca innovación, falta de recursos didácticos apropiados para la intervención, escasos en el acervo de la lectura, lo cual puede ser debido a la poca continuidad con la que se actualizan.

Con base en los resultados obtenidos dentro de la investigación se puede concluir que la praxis educativa se puede transformar al implementar la neuroeducación como propuesta educativa encaminada a potencializar las habilidades que cada docente tiene impactando directamente en aula y en el desarrollo integral de sus alumnos y alumnas. Si se entiende cómo aprende cada uno de ellos, a la vez que se realiza una autoevaluación y transformación de la praxis educativa, principalmente de los métodos de enseñanza que se llevan a la práctica, se puede identificar si la intervención es adecuada, si existe un problema en el que los y las estudiantes necesiten la orientación de un especialista o si el método de enseñanza es la causa de que no se logren un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo y pertinente. Esto último es un foco de advertencia para actualizar esas prácticas educativas, conocer más sobre la situación que se presenta y observar el contexto en el que se desenvuelven e interactúan todos los alumnos.

### Limitaciones

Algunas de las limitaciones que se pueden presentar en la aplicación de la propuesta educativa es la disposición, la apertura al cambio, el compromiso y la responsabilidad que cada uno de los docentes tenga en la participación activa de los talleres vivenciales que abordan los temas de interés personal para transformar su praxis educativa.

### Recomendaciones

Es importante que los docentes se mantengan en constante actualización y autoevalúen su praxis educativa para mejorar y enriquecer todo lo que conlleva en su labor profesional, pensando siempre en el bienestar y desarrollo integral de sus alumnos para contribuir en el logro de aprendizajes significativos, el desarrollo del pensamiento crítico y la aplicación de competencias para la vida del alumnado. Para ello es necesario resaltar la importancia de convertirse en educadoras o educadores analíticos, reflexivos, críticos, investigadores, innovadores y formadores de ciudadanos pensantes que transformen sus saberes y conocimientos, apoyando su labor docente en las neurociencias las cuales han aportado evidencias científicas que demuestran que todo ser humano tiene un cerebro diseñado para aprender a lo largo de toda la vida, debido a que está dotado de mecanismos de plasticidad que permiten que se modifique a sí mismo gracias a las experiencias vividas y la motivación que recibe a partir de una situación o acontecimiento, consiguiendo adaptarse a su entorno para poder sobrevivir. Esta plasticidad cerebral es más moldeable en los primeros años de vida, cuando el cerebro está más inmaduro, de manera que la influencia del ambiente en la etapa preescolar es mucho más determinante en la construcción de los circuitos cerebrales, por lo que los niños y niñas tienen una mayor capacidad de aprendizaje que los adultos, pero también es cierto que esta gran plasticidad y flexibilidad les concede, una mayor vulnerabilidad a los efectos nocivos del entorno, por tal motivo es de suma importancia que toda acción docente esté encaminada a una educación de calidad, en donde los docentes que tienen en sus manos la

posibilidad de moldear el aprendizaje aprovechen de la mejor manera y no sean ellos mismos los que creen barreras o trunquen el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### Referencias

- Béjar, M. (2014). Una mirada sobre la educación. *Neuroeducación. Padres y Maestros*, 355, 49-52.
- Campos, A. L., (2010). Neuroeducación: Uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *Revista Digital la educ@ción*, 143, 1-14.
- Morin, E. (1990) *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona, Gedisa, 1994
- Marina, J. A. (2012). Neurociencia y Educación. Participación Educativa. *Revista del consejo escolar del Estado*, Vol. 1, Nº 1. 6-14.
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación, solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza Editorial.
- Nieto, J.M. (2011): *Neurodidáctica*. CCS, Madrid.
- Ortiz, T. (2009). *Neurociencia y Educación*. Alianza, Madrid
- Ortiz, T. (2018). *Neuroeducación en la escuela. HERVAT: investigación neuroeducativa para la mejora del aprendizaje*. Madrid: Ediciones SM.
- Sarmiento, B.A. (2018). Despertar el asombro y la motivación en el aprendizaje sena desde una mirada de la Neuroeducación. *SENNOVA*, 9, 9-24.



Anexo 1. Cuestionario utilizado en la investigación

## Diagnóstico del Campo Laboral en el que se Desempeñan los Egresados de Ingeniería Industrial del TecNM en Celaya

M.I.I. Viridiana Núñez Ríos<sup>1</sup>, M.C.P. Claudia Iveth Cancino de la Fuente<sup>2</sup>, Dra. María Teresa Villalón Guzmán<sup>3</sup>, M.C. Juan Antonio Sillero Pérez<sup>4</sup>, M.G.A. Alejandro Guerrero Barrón<sup>5</sup> y Juan Diego Hernández Sánchez<sup>6</sup>

**Resumen**— Hoy en día es de suma importancia conocer los aspectos relacionados con las competencias y habilidades de los recién egresados de una institución educativa, debido a que las necesidades de las organizaciones van cambiando a través del tiempo y es importante que se cuente con una actualización frecuente de la pertinencia del programa educativo con el entorno. Por tal motivo, se elaboró un instrumento de diagnóstico para conocer el campo laboral donde se desempeñan los egresados de ingeniería industrial del TecNM en Celaya, el cual fue aplicado a egresados que se encontraban laborando en el momento de su aplicación. Finalmente, se pretende obtener información sobre el campo laboral en el que se desempeñan los egresados, el rango de salario que perciben en su mayoría, antigüedad y áreas de conocimiento necesarios durante su ejercicio laboral, con la finalidad de contar con información para elaborar un plan estratégico para la mejora del programa educativo.

**Palabras clave**— Habilidades del ingeniero industrial, campo laboral, egresados, ingeniería industrial.

### Introducción

Un ingeniero industrial es un profesional que se dedica a la planificación, gestión y optimización de sistemas de procesos industriales; además analiza sistemas productivos para encontrar áreas de oportunidad y mejorar la calidad del producto. En otras palabras, su trabajo consiste en analizar los problemas de producción y administrar los sistemas para optimizar el personal, el equipo, los materiales y los procesos (Benítez, 2013).

El y la ingeniero/a industrial es un profesional que posee una sólida fundamentación en las ciencias básicas y técnicas de ingeniería, una alta sensibilidad social y una suficiente estructura humanística que lo capacitan para diseñar, planear, organizar, dirigir y controlar cualquier tipo de organización y sus diferentes unidades de negocios. Además de crear sus propias oportunidades de negocio, el y la ingeniero/a industrial están en la capacidad de promover, adaptar y liderar procesos de mejoramiento en armonía con el acelerado cambio del entorno, buscando siempre el uso óptimo de los recursos (TecNM en Celaya, 2023).

Este tipo de ingeniero tiene distintos objetivos que son indispensables, objetivos tales como buscar que cada vez los procedimientos o métodos sean más fáciles de llevarlos a cabo, también realizar un plan de trabajo para eliminar movimientos innecesarios en el proceso de manufactura, eliminar sobreproducciones y por otro lado, optimizar tanto el inventario como el transporte y la utilización humana. Tomando todo esto en cuenta el Ingeniero Industrial llega a desempeñarse en roles directivos dentro de las organizaciones.

Según (Gonzalez & Granillo, 2020) desde un enfoque multidisciplinario, un ingeniero industrial realiza una diversidad de tareas y funciones en la empresa.

Existen una serie de ventajas o puntos a favor de un ingeniero industrial en comparación de otros profesionales de otras ramas de la ingeniería, las cuales se mencionan a continuación: profesionista versátil, imprescindible en las industrias, solucionador de problemas, optimizador de procesos, buena remuneración, experto en trabajo en equipo, competitividad e innovación, propio emprendimiento, cultura emprendedora y oportunidades. Con estos puntos a favor el ingeniero es un profesionista muy completo (Universidad católica boliviana, 2021).

Hoy en día, este perfil profesional es demasiado demandado dentro de las organizaciones porque ayuda a solucionar grandes problemas ingenieriles dando soluciones factibles a la organización; la toma de decisiones es otra tarea que desempeña el ingeniero, quien debe ser capaz de elegir las decisiones más adecuadas sin dejar de tomar en cuenta que traigan grandes beneficios para las organizaciones. Para tomar decisiones acertadas es indispensable que tenga

<sup>1</sup> La M.I.I. Viridiana Núñez Ríos es Profesora de Ingeniería Industrial en el TecNM/ IT de Celaya, Celaya, Guanajuato, México. [viridiana.nunez@itcelaya.edu.mx](mailto:viridiana.nunez@itcelaya.edu.mx) (autor correspondiente)

<sup>2</sup> La M.C.P. Claudia Iveth Cancino de la Fuente es Profesora de Ingeniería Industrial en el TecNM/ IT de Celaya, Celaya, Guanajuato, México. [claudia.cancino@itcelaya.edu.mx](mailto:claudia.cancino@itcelaya.edu.mx)

<sup>3</sup> La Dra. María Teresa Villalón Guzmán es Profesora de Ingeniería Industrial en el TecNM/ IT de Celaya, Celaya, Guanajuato, México. [teresa.villallon@itcelaya.edu.m](mailto:teresa.villallon@itcelaya.edu.m)

<sup>4</sup> El M.C. Juan Antonio Sillero Pérez es Profesor de Ingeniería Industrial en el TecNM/ IT de Celaya, Celaya, Guanajuato, México. [antonio.sillero@itcelaya.edu.mx](mailto:antonio.sillero@itcelaya.edu.mx)

<sup>5</sup> El M.G.A. Alejandro Guerrero Barrón es Profesor de Ingeniería Industrial en el TecNM/ IT de Celaya, Celaya, Guanajuato, México. [alejandro.guerrero@itcelaya.edu.mx](mailto:alejandro.guerrero@itcelaya.edu.mx)

habilidades intelectuales, personales y además, que tenga actitud de servicio.

Para (Indeed, 2023) las habilidades de un ingeniero industrial y su objeto de trabajo son cruciales para nuestra sociedad, aunque en ocasiones quizás no lo notemos.

Un ingeniero industrial cuenta con los conocimientos y las habilidades necesarias para dirigir tanto una fábrica de manufactura como una empresa de seguros, y esto dice mucho de las cualidades de estos profesionales. A continuación, se mencionan algunas de las cualidades más importantes que se necesitan para desarrollarse profesionalmente como ingeniero industrial: trabajo en equipo, pensamiento analítico, liderazgo, creatividad, comunicación asertiva y capacidad de toma de decisiones. Por otra parte, los ingenieros requieren de amplios conocimientos en diferentes ciencias, como matemáticas, física o química. Por esta razón, los ingenieros suelen ser personas analíticas y con facilidad para realizar todo tipo de cálculos matemáticos (Indeed, 2023).

La ingeniería industrial es una disciplina multidisciplinaria que se enfoca en el ámbito comercial y de negocios, y se interconecta con todo tipo de áreas y entidades. Por su parte, el ingeniero industrial puede llegar a especializarse en ciertas ramas tales como la mecánica, electrónica y automatización, organización industrial, tecnologías industriales, logística y cadena de suministros y calidad por mencionar las más comunes.

La presencia del ingeniero industrial en el campo laboral es cada día mayor, hablando un poco acerca del campo laboral que tiene esta profesión es que puede laborar en diversos sectores tales como la administración, dirección y finanzas, manufactura, operaciones, consultoría, transporte, salud y entidades gubernamentales entre otros. Aunque pueden laborar en muchos sectores, suelen trabajar principalmente en manufactura, transporte y sanidad.

El campo laboral es un factor clave para el desarrollo del ingeniero, ya que es el lugar donde se desempeña y aplica sus conocimientos y habilidades blandas obtenidas a lo largo de su carrera universitaria. El campo laboral puede ser amplio o reducido para algunas profesiones, pero para el ingeniero industrial es muy amplio siendo cada vez mayor en comparación con otras profesiones en México y el mundo.

Muchos profesionistas tienden a no ejercer su profesión sino a emprender otro tipo de actividades dejando de lado las oportunidades que existen en su campo laboral, pero al ser emprendedores, cuentan con herramientas adquiridas que les permiten desarrollar su emprendimiento de una manera muy óptima y profesional.

Según Data México sitio web de la secretaría de economía del gobierno de México, en el cuarto trimestre de 2022 un 34.7% de los ingenieros industriales laboró en fabricación de equipo de transporte y partes para vehículos automotores, con un 9.7% en la fabricación de accesorios, aparatos eléctricos equipo de generación de energía eléctrica, un 8.12% en la fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos, con 4.79% reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión, en la fabricación de productos metálicos un 4.97%, fabricación de maquinaria y equipo 4.7%, en la industria del plástico y del hule 4.22%, en industrias metálicas básicas 2.25% y en la industria alimentaria 1.69% entre otras. A partir de la información anterior se concluye que un gran número de profesionales de la ingeniería industrial se encuentra trabajando en la fabricación de equipo de transporte y partes para vehículos automotores, debido a que en México hay una mayor oferta en empresas de giro industrial.

### **Descripción del Método**

La metodología de la investigación realizada pretende obtener información acerca del campo laboral en el que se desempeñan los egresados de ingeniería industrial, rango de salario que perciben en su mayoría, antigüedad y áreas de conocimiento necesarios durante su ejercicio laboral.

El objetivo principal del presente trabajo es desarrollar y aplicar un instrumento para la detección de aspectos relacionados con las competencias y habilidades que solicitan las empresas de la región a los egresados del programa de Ingeniería Industrial, para lo cual se llevaron a cabo las siguientes actividades (Figura 1):

1. Diseño del instrumento de diagnóstico dirigido a egresados
2. Determinación del tamaño de muestra del número de respuestas necesarias
3. Aplicación del instrumento de diagnóstico dirigido a egresados
4. Análisis de información obtenida
5. Realización de propuestas de mejora en las diferentes áreas de oportunidad

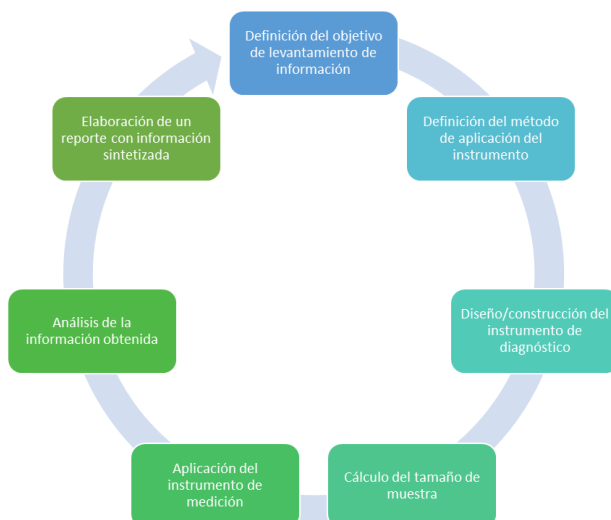


Figura 1. Actividades realizadas para obtener información sobre las competencias y habilidades que solicitan las empresas de la región.

Al diseñar el instrumento de diagnóstico es necesario considerar un método analítico que como parte de la investigación incluye la validación del instrumento a través de mecanismos verificables tales como estadísticas, entre otros.

Definición de las variables utilizadas en el instrumento:

- Egresados que ejercen su profesión
- Rango de salario percibido
- Requisitos para obtener un trabajo
- Áreas laborales en donde se desempeñan los egresados

Selección de la muestra

En una investigación hay un elemento que es de vital importancia para el desarrollo de la misma, esto es determinar el tamaño de una muestra poblacional. Una muestra poblacional es un conjunto de elementos que representan al universo total, es decir, son una fracción de la totalidad del número de individuos a ser evaluados. Dentro de la metodología realizada se utilizó la siguiente fórmula para determinar el tamaño de muestra poblacional correspondiente a los alumnos de la carrera de ingeniería industrial del TecNM en Celaya que egresaron en el año 2022, en los semestres de Enero-Junio y Agosto-Diciembre.

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

Figura 2. Fórmula para el cálculo de tamaño de muestra poblacional

El instrumento de diagnóstico incluye varios tipos de preguntas que tienen la finalidad de recabar la información necesaria para realizar un análisis para emitir estrategias para subsanar las áreas de oportunidad identificadas en el programa de estudios de ingeniería industrial. A continuación, se mencionan los tipos de preguntas incluidas en el instrumento:

1. Preguntas de opción múltiple en donde se ofrece una variedad de respuestas para elegir.

2. Preguntas de clasificación o ranking que brindan retroalimentación cualitativa sobre los egresados a quienes se les aplicó el instrumento de diagnóstico.
3. Preguntas cerradas que ayudaron a determinar la situación actual de la interrogante cuestionada.
4. Preguntas abiertas que presentan una ventaja por el hecho de proporcionar el punto de vista del egresado que responde el instrumento.

El instrumento de diagnóstico segmenta en dos grupos a los egresados pues desde la pregunta número uno se distingue entre aquellos que ejercen la profesión y quienes en la actualidad no se encuentran laborando por alguna razón en particular.

El instrumento de diagnóstico fue enviado vía correo electrónico a la población de egresados del periodo mencionado anteriormente, que en total fueron 108 egresados, obteniendo en su totalidad 65 respuestas, valor exacto del tamaño de muestra considerado.

Al realizar el análisis de la población de estudiantes que contestaron el instrumento de diagnóstico, se puede decir que de los egresados que están laborando, ejerciendo su carrera son 25, desempeñando diversas actividades entre las cuales destacan en primer lugar como ingeniero de calidad seguido por analista e ingeniero de procesos y líderes de desarrollo de negocios, esto en empresas de la zona las cuales pertenecen al sector automotriz en su mayoría. Cabe comentar que el 40% de estos profesionales desempeñando las actividades mencionadas se traduce en 10 egresados quienes siguen laborando en la misma empresa donde realizaron sus residencias profesionales. Respecto al salario, el 60% de ellos perciben un salario que oscila entre los 5,000 y los 15,000 pesos; mientras que el otro 40% percibe salarios que oscilan entre los 15,000 y los 25,000 pesos tomando en cuenta que los principales requisitos que a este segmento de la población les piden son los conocimientos prácticos, el manejo de herramientas informáticas y organización además de métodos de trabajo.

Para poder escalar de categoría dentro de las empresas, se requiere lo comentado anteriormente aunado a las habilidades blandas las cuales son un distintivo imprescindible para poder aspirar a una promoción. Es importante mencionar que durante la formación académica en el TecNM de Celaya se obtiene en gran medida conocimiento relacionado con contenidos teóricos, recalcando que hace falta fortalecer la parte práctica del mismo y el refuerzo de habilidades blandas tales como la capacidad analítica, resolución de problemas, adaptabilidad y deseo de aprender entre otras. Los conocimientos adquiridos durante el tiempo de estudio son suficientes para cubrir ciertos puestos destacando la parte de tener la idea de crecimiento y mejora relacionada con el dominio de ciertas habilidades blandas de las que ya hablamos y otros ramos como lo son la estadística e ingeniería de métodos, todo esto relacionado principalmente con la especialidad de calidad la cual es una de las áreas de mayor demanda de ingenieros y a la cual pertenecen la mayoría de los egresados.

Al hacer el conteo de la diferencia entre los lapsos ocupados por cada alumno egresado para poder encontrar empleo ejerciendo su carrera, se obtuvo que diez alumnos de un total de quince de los que respondieron el instrumento pudieron encontrar trabajo en menos de tres meses.

Otros dos de entre esos quince egresados tardaron un lapso de entre seis meses a un año en hallar empleo. Uno más fue contratado de inmediato mientras que los últimos dos tardaron entre tres y seis meses y más de un año en ser contratados, respectivamente.

En cuanto al salario percibido por los egresados, se encontró que un 47% labora por un sueldo mensual de entre 15 y 25 mil pesos. El grupo está compuesto por 6 personas que tardaron menos de 3 meses en hallar empleo y una persona que encontró trabajo de inmediato.

Un 27% percibe un salario de entre 5 y 15 mil pesos. Porcentaje conformado por 3 personas que encontraron empleo en menos de 3 meses y una persona que duró de 3 a 6 meses para ser contratado.

Un 13% gana entre 25 y 40 mil pesos al mes. Este porcentaje está compuesto por una persona que se demoró menos de 3 meses en ser contratado en alguna planta y otra persona que estuvo buscando un lugar de empleo entre 6 meses y 1 año.

Por otra parte, solamente un 13% de los egresados labora en empresas donde perciben un sueldo de más de 40 mil pesos mensuales. Lo conforman una persona que se demoró de 6 meses a 1 año y otra que durante más de un año estuvo buscando trabajo.

Algo que se comenta entre este sector de egresados, son los requisitos o la dificultad para encontrar empleo, lo cual es proporcional a la falta de ciertas habilidades tomando el primer lugar el dominio de una segunda lengua seguido de las competencias técnicas y rango salarial. Tomando en cuenta que el salario percibido por los egresados que no laboran en el mismo lugar donde realizaron sus residencias es mayor al salario percibido por quienes continúan en la misma empresa. Por eso es que se sugiere implementar en el programa educativo prácticas que motiven el deseo de aprender, el interés por los idiomas y su importancia en el mundo actual como parte de una sociedad globalizada. Cabe recalcar también el hecho de que las habilidades blandas o sociales se aprenden y van mejorando mientras la



persona se desenvuelve en un ambiente que le permita sentirse parte de un sistema y pueda ver el efecto y los resultados de sus acciones en la comunidad.

Posteriormente, tener un mayor control y conocimiento de las competencias técnicas entre las que se pueden incluir las respuestas obtenidas a partir de la pregunta número 11 en el instrumento de seguimiento a egresados, siendo estas: Estadística, Ingeniería de métodos, Calidad, Logística y Contabilidad.

Un 65% de las y los egresados determinaron que al salir de la institución y desempeñarse en el medio profesional se han sentido lo suficientemente aptos para interactuar con egresados de otras instituciones. Por el contrario, un 35% (que representa a más de un tercio de los egresados y por lo cual es una cifra preocupante) respondió no sentirse aptos para interactuar con egresados de otras instituciones, mostrando el otro lado de la moneda. Haciendo mención de que solo 3 personas de los que actualmente laboran ejerciendo su profesión respondieron de forma negativa siendo estos del sector automotriz que como bien se sabe tiene un nivel de exigencia alto.

A partir del análisis de la información obtenida a través del instrumento realizado, se encontraron los siguientes aspectos a analizar con la finalidad de mejorar las competencias de egreso de los estudiantes del programa de ingeniería industrial:

1. Identificación de las áreas de oportunidad en el plan de estudios
2. Áreas de conocimiento que se consideran importantes
3. Desarrollo de un plan estratégico en el plan de estudios de aquellas áreas de oportunidad identificadas

Por consiguiente, es necesario tomar acciones para atender los aspectos mencionados anteriormente y promover entre los futuros egresados las competencias necesarias para desempeñarse exitosamente en el campo laboral.

### **Comentarios Finales**

A continuación, se presentan algunas propuestas para promover el desarrollo de las competencias de egreso de los futuros egresados del programa de ingeniería industrial:

Uno de los factores que cabe recalcar al momento de buscar un empleo con un rango salarial alto o poder ser partícipe de una promoción en la empresa donde se labora, son las habilidades de comunicación tomando como segunda lengua principal el idioma inglés. Considerando que institucionalmente solamente se exige a los estudiantes hasta el quinto nivel, se requiere fomentar continuar con esta materia, y una de las formas de hacerlo sería que después del quinto nivel se ofreciera a los estudiantes inglés especializado en conceptos técnicos para llegar con las competencias necesarias para desempeñarse exitosamente en cualquier empresa, que es lo que se requiere principalmente en la industria.

Las materias donde abordan los conceptos teóricos y se implementa la parte práctica, deben tener un enfoque actualizado de lo que se busca actualmente en la industria, proponer el desarrollo de proyectos nuevos cambiando continuamente el sector al cual pertenecen para anular la posibilidad de que los proyectos sean reciclados de semestres anteriores.

Adicionalmente, se sugiere identificar a los profesores llamados “barcos” quienes imparten las materias de mayor peso en la especialidad, para que estas asignaturas sean impartidas por profesores con formación disciplinar relacionada en las materias de especialidad que se oferten además de que éstas sean impartidas con el adecuado rigor académico.

Las habilidades de expresión y otras relacionadas con las con soft skill’s podrían reforzarse en todas las asignaturas y especialmente en las que integran los módulos de especialidad, así como en materias donde se realizan proyectos (Proyecto de manufactura) por nombrar alguna, donde no solamente se desarrolle un proyecto, si no que sea un “GEMBA” que es lo que realmente se ve y se vive en la industria.

También es necesario reforzar los conceptos básicos y términos que se requieren en la industria y proporcionar a los estudiantes herramientas para familiarizarse con aspectos sobre: Gemba, Lean Manufacturing, Six Sigma y otros términos OTD (on time delivery), OTY (on time yield), 5’s, Kaizen, Va/Ve, entre otros. Así mismo, se requiere reforzar el uso de metodologías que la industria requiere tales como: 5S, Mantenimiento Productivo Total (TPM), Flujo continuo u one piece flow, Housekeeping, Kanban, Automatización de tareas, Poka Yoke y Value Stream Mapping (VSM) entre otras.

En cuanto al uso de herramientas informáticas, sería deseable que en materias como estadística 1, estadística 2, estadística inferencial y control estadístico se implemente el uso de software.

En conclusión, a partir del análisis realizado es necesario implementar en los procesos de enseñanza y aprendizaje del programa de ingeniería industrial, actividades relacionadas con conceptos teóricos requeridos en el campo laboral, el conocimiento de un segundo idioma (preferentemente inglés), así como el desarrollo de habilidades de expresión oral y escrita, las soft skills y habilidades informáticas.

## Referencias

- Benítez Cotas, M. (Junio de 2013). *Nuevo Perfil del Ingeniero Industrial en América Latina*. Obtenido de [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31437441/Perfil\\_ingeniero\\_industrial\\_LA-libre.pdf?1392282957=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DPerfil\\_ingeniero\\_industrial\\_LA.pdf&Expires=1680190684&Signature=VyfZexVjp4SAGke-ZMay4LbRCPPIX9~7iQN-3~je](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31437441/Perfil_ingeniero_industrial_LA-libre.pdf?1392282957=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DPerfil_ingeniero_industrial_LA.pdf&Expires=1680190684&Signature=VyfZexVjp4SAGke-ZMay4LbRCPPIX9~7iQN-3~je)
- Data México. (2022). *Data México*. Retrieved from <https://datamexico.org/es/profile/occupation/ingenieros-industriales?employSelector4=salaryOption&employSelector5=salaryOption&growthSalary=salaryOption>
- González Hernández, I. J., & Granillo Macías, R. (2020). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Obtenido de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/2750/2059>
- Indeed. (26 de Enero de 2023). Obtenido de <https://www.indeed.com/orientacion-profesional/como-encontrar-empleo/que-hace-ingeniero-industrial>
- Salazar López, B. (18 de Octubre de 2019). *ingenieriaindustrialonline*. Obtenido de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/conceptos-generales/campo-de-accion-de-un-ingeniero-industrial/#:~:text=Los%20ingenieros%20industriales%20son%20los,de%20ejecuci%C3%B3n%20cada%20vez%20mejores.>
- TecNM en Celaya. (2023). *TecNM en Celaya*. Obtenido de <https://celaya.tecnm.mx/ingenieria-industrial-2/>
- Universidad Católica Boliviana Cochabamba. (2021, Abril 21). *Universidad Católica Boliviana Cochabamba*. Retrieved from <https://cba.ucb.edu.bo/blog/10-ventajas-de-ser-ingenier-industrial/>

# Propuesta de un Diseño Disciplinar con Enfoque Contable para la Escuela de Semilleros de la FCAEC, Basado en el Análisis del Entorno y Caracterización del Perfil Socioeconómico de la Provincia del Sumapaz Cundinamarca-Colombia

Brayan Fernando Patiño Rojas<sup>1</sup>, Jeane Fernanda Gálvez Sabogal<sup>2</sup>  
Olga Liliana Gutiérrez Castaño<sup>3</sup>, Luz Deicy Flórez Espina<sup>4</sup>

**Resumen-** Los semilleros de investigación hacen parte del crecimiento y evolución de una persona, teniendo el control de un tema o temas de interés, llegando a fortalecer conocimientos y poniendo en práctica mediante la socialización, por ende, es importante fortalecer la permanencia de los jóvenes quienes hacen parte de los diferentes grupos de la facultad de ciencias administrativas económicas y contables de la universidad de Cundinamarca, el trabajo tiene un enfoque transdisciplinar y mediante la disciplina contable permite explorar el campo de la investigación desde una perspectiva más completa para el ser cómo persona trashuman, mediante el análisis y categorización del perfil socioeconómico de los estudiantes, allí se puede conocer y estudiar cuales son los rasgos diferenciales basados en su entorno social, donde el fortalecimiento de estos perfiles tengan relevancia y así fortalecer el banco de semilleros de la facultad, permitiendo la permanencia de los mismos dentro de los grupos investigativos.

**Abstract-** The research seedbeds are part of the growth and evolution of a person, having control of a topic or topics of interest, coming to strengthen knowledge and putting it into practice through socialization, therefore, it is important to strengthen the permanence of young people who are part of the different groups of the Faculty of Administrative, Economic and Accounting Sciences of the University of Cundinamarca, the work has a transdisciplinary approach and through the accounting discipline allows exploring the field of research from a more complete perspective for being as a person. transhuman, through the analysis and categorization of the socioeconomic profile of the students, there it is possible to know and study what are the differential features based on their social environment, where the strengthening of these profiles is relevant and thus strengthen the seed bank of the faculty, allowing their permanence within the research groups.

**Palabras clave-** Investigación interdisciplinaria, Investigador, Aprendizaje, Formación, Grupos

## Introducción

Los semilleros de investigación hacen parte del crecimiento y evolución de una persona, teniendo el control de un tema o temas de interés, llegando a fortalecer conocimientos y poniendo en práctica mediante la socialización, por ende, es importante fortalecer la permanencia de los jóvenes quienes hacen parte de los diferentes grupos de la facultad de ciencias administrativas económicas y contables de la universidad de Cundinamarca, el trabajo tiene un enfoque transdisciplinar y mediante la disciplina contable permite explorar el campo de la investigación desde una perspectiva más completa para el ser cómo persona trashumana, mediante el análisis y categorización del perfil socioeconómico de los estudiantes, allí se puede conocer y estudiar cuales son los rasgos diferenciales basados en su entorno social, donde el fortalecimiento de estos perfiles tengan relevancia y así fortalecer el banco de semilleros de la facultad, permitiendo la permanencia de los mismos dentro de los grupos investigativos.

EL fortalecimiento del banco de semilleros de la facultad de ciencias administrativas económicas y contables se basa en la investigación mixta, mediante lo cualitativo permitiendo la comprobación de hipótesis apoyando el cumplimiento de los objetivos de la investigación cuantitativo, dentro del desarrollo de la investigación se tomarán en cuenta las variables que afectan la permanencia de los semilleros de investigación, de tal manera que la base documental permite evidenciar cual es la participación y cuáles son los temas de interés de los semilleros.

Vale la pena resaltar que esta investigación tiene fundamentos que permiten profundizar en un aspecto más integral de la participación de los estudiantes y cuáles son las posibles variables que permiten la deserción en los grupos de investigación, como lo dice Berrouet, F. (2009) *los semilleros como espacio de iniciación en investigación*. Los estudiantes toman la investigación como un estilo de vida, fortaleciendo sus capacidades como

1 Brayan Fernando Patiño Rojas, Estudiante Contaduría pública. Noveno semestre, Universidad de Cundinamarca, Fusagasugá. [bptino@ucundinamarca.edu.co](mailto:bptino@ucundinamarca.edu.co). Autor principal.

2 Jeane Fernanda Gálvez Sabogal, Docente líder de investigación grupo TEMCOM semillero AUDIT, Universidad de Cundinamarca, Fusagasugá

3 Olga Liliana Gutiérrez Castaño, Docente líder de investigación, grupo TEMCOM semillero IGPR (Investigadores de la gestión pública regional) Universidad de Cundinamarca, Fusagasugá

4 Luz Deicy Flórez Espinal, Docente líder de investigación grupo DOPYS, semillero GORIN – GESTIÓN ORGANIZACIONAL E INNOVACIÓN Universidad de Cundinamarca, Fusagasugá

exploradores mediante una relación directa con la modernidad, aunque existen obstáculos que no permite que los semilleros continúen con su proceso investigativo y de evolución, y esto es debido a que no existe articulación entre docente y estudiante, la importancia de un hábito o estilo de vida de un estudiante en la investigación se forja desde el inicio de sus carreras, fortaleciendo la investigación e implantándola como cultura.

Los semilleros son la fuente del conocimiento de la verdad, por ende, es importante impulsar la investigación en ellos desde la perspectiva contable, abarcando temas de interés social, familiar, personal y organizacional, desde una perspectiva más amplia en busca de realizades y fortaleciendo conocimiento para el ser y hacer, por ende es importante que estos grupos investigativos tengan la relevancia e importancia necesaria donde sea un llamativo para ellos y por ende la haya participación activa.

### Metodología

Mediante el objetivo trazado en la investigación, la propuesta trasnlocal y transdisciplinar permite no solo la participación, también conlleva a la permanencia de estos jóvenes en los grupos de investigación fortaleciendo de manera significativa el banco de semilleros de la universidad de Cundinamarca en la sede Fusagasugá, seccional Girardot y extensión Facatativá, de la facultad de ciencias administrativas económicas y contables del programa de contaduría pública, estableciendo estrategias motivando a los jóvenes hacer parte de la transformación

Con base a los antecedentes encontrados y mencionados anteriormente para el estudio de la investigación es importante tener en cuenta que el apoyo y la motivación a los estudiantes para que pertenezcan en los grupos como semilleros, se debe tener sentido de pertenencia mediante la cultura, el querer ser y el querer hacer, donde la investigación se convierta en un estilo de vida, promoviendo la participación proactiva de jóvenes en estos grupos. Es así que el motivo de esta investigación en cuanto a su propósito general es promover e impulsar la participación y posterior permanencia en los grupos anteriormente mencionados.

En conclusión, los estudiantes de la facultad de ciencias administrativa económicas y contables de la universidad de Cundinamarca son estudiantes con capacidades extra multidisciplinares que de manera asertiva pueden lograr cosas grandes desde la imaginación y por ende la investigación, por eso es tan importante que la participación de ellos dentro de los grupos de semilleros sea activa donde mantengan esa capacidad de crítica mediante la investigación de temas de intereses sociales, culturales, políticos, ambientales y demás, donde el estudiante opte por trascender de lo cotidiano a lo moderno, siendo profesionales íntegros y de capacidades llegando al fondo de los hechos desde una perspectiva más amplia de la realidad, por ellos es importante conocer desde sus contextos lo más relevante, sus temas de interés, sus conocimientos, expectativas, de esta manera se genera la apropiación social de conocimiento.

se desconocen las principales causas de deserción de los jóvenes en los diferentes grupos como semilleros de investigación, donde en este proceso investigativos puede identificar variables que permite la posible deserción y con ello realizar una propuesta para mitigar esta situación, Caracterizando los rasgos diferenciales del perfil social, vocación económico y las perspectivas de desarrollo de los municipios de Fusagasugá, Facatativá, Girardot, motivando desde la importancia al pertenecer como semilleros de investigación, siendo muy relevante puesto que los coinvestigadores o semilleros son parte fundamental de la verdad, además existen causas que motivan a los semilleristas a no culminar su proceso investigativo, quizá por desconocimiento y responsabilidad que se lleva al ser investigadores, se espera realizar un diagnóstico completo de los grupos de semilleros de investigación logrando un conjunto de valores con apropiación de los resultados esperados de la medición y evaluación de la gestión de cada uno de los procesos efectuados por los semilleristas de investigación.

La elaboración de una matriz comprende la manera más asertiva de caracterizar el tipo de interés, la importancia de la población en los temas de estudio de los semilleros de investigación ya que es una variable que se debe estudiar y analizar desde una perspectiva más amplia puesto que es este el sentido de cultura y de querer aportar algo desde su entorno.

Mediante la investigación se diseña un instrumento de evaluación por medio del cual el muestreo arrojado de la investigación efectuada, se obtenga información de los logros obtenidos por cada uno de los semilleros de investigación en los diferentes grupos de la FCAEC de la sede Fusagasugá, seccional Girardot y extensión Facatativá donde se encuentran estos grupos investigativos, es importante resaltar que el instrumento de evaluación que se diseñara será aplicado al antes, durante y después de cada proceso de investigación, adoptando un modelo de medición, detectando en primera instancia posibles situaciones que conlleve a una posible deserción midiendo bajo la perspectiva de la línea de investigación enfocado en la propuesta trasnlocal desde la perspectiva contable para la permanencia de los semilleristas de investigación en la facultad de ciencias administrativas, económicas y contables ya que al ser una investigación integral lo que se busca en los semilleros de investigación es un enfoque transdisciplinar moderno y que este se apropie de lo más mínimo hasta lo más complejo, adquiriendo conocimiento

de aplicación ante la sociedad, la familia, la naturaleza, lo político y lo que sea necesario expresando más allá de sus limitaciones como joven investigador ya que esto permite la transformación del aprendizaje

La sede, seccional y extensiones mencionadas anteriormente, se encuentran dentro del departamento de Cundinamarca.

¿Cuáles son las principales motivaciones de los estudiantes o jóvenes a pertenecer a un grupo de semilleros?

¿Se puede motivar a los estudiantes de la facultad de ciencias administrativas económicas y contables mediante la disciplina contable?

¿El rasgo socioeconómico de los jóvenes, permite el interés de un tema a investigar y cuáles son las perspectivas sobre dicho interés y cuál es su motivación principal?

### Resultados

En la revisión de los modelos de deserción se tuvo en cuenta varios componentes que de manera integral hacen parte de la deserción de un estudiante como de un semillero, por ende, estas tienen correlación una con otra donde se evidencian cuáles son las principales causas que lideran la deserción.

En la Universidad Estatal Chilena Bridget, J. Schmidt, P. B, Méndez, Vera J. A (2023)<sup>5</sup> los atributos previos de un estudiante al ingresar a una institución por antecedentes familiares, las habilidades y destrezas que tenga el estudiante ya que esto influye en metas y compromisos dentro de la institución estas se miden por dos perspectivas amplias en la materia, inicialmente por la integración académica que permite que los estudiantes muestren intenciones de avanzar mediante las metas y compromisos institucionales, con ello fortalecer sus compromisos externos, cuando esto falla permite que el estudiante opte por la opción de desertar de igual manera la integración social es un eje importante dentro del análisis puesto los estudiantes participan en actividades de reforzamiento tienen más riesgo de desertar que estos estudiantes que si lo hacen.

De acuerdo con "Giovagnoli, Paula Inés 2002"<sup>6</sup> El modelo que identifica la universidad nacional de la plata determina la deserción y graduación universitaria con la aplicación de un modelo de duración, se determinan que el sexo del estudiante y más el ser varón se obtiene un riesgo más alto de deserción señalando que el varón es menos perseverante al terminar un proceso, de la misma manera cuando se es soltero, aunque hay dos percepciones de este puesto que se entiende que cuando se es soltero no tiene compromisos que conlleve una deserción por el tiempo que este le puede dedicar a su proceso académico, sin embargo existe el costo de la oportunidad del tiempo puesto que en su mayoría se dedicaría menos que el casado o viudo, además que para los estudiantes que se encuentran con familia evidencian un riesgo de deserción mayor a los que son independientes, esto permite también identificar que cuando el estudiante vive en zonas alejadas el lugar de estudio esto incurre en costos elevados que muchas veces no logran sostener lo mismo pasa con los estudiantes de mayor edad son estos quienes se encuentran propensos a desertar y como es de esperarse, una de las variables que conllevan al no culminar su proceso son aquellos estudiantes que mientras realizan su proceso académico se encuentran laborados, esto dificulta de manera exponencial un grado de cansancio y posiblemente no terminan, el entorno en el que los estudiantes se encuentran con sus familiares son parte de la problemática del tema en cuestión ya que en ocasiones este se encuentra en una situación en la que los padres son quienes toman la decisión por los estudiantes y son ellos quienes eligen que estudiar, como también si los padres no cuentan con un nivel de educación muy bajo permite que el riesgo sea más alto.

Lo anterior permite identificar mediante el análisis que la deserción va ligada al entorno social del estudiante, donde las variables principales son la distancia en la que el estudiante se encuentra y que permite una afectación de su economía como también su entorno social y cultural, el interés que el estudiante tiene en cuanto a su proceso académico e investigativo permite un avance considerable pero cuando este lo hace por interés no propio este no tiene ningún motivo de culminar.

De acuerdo con Tapia Culma, M, García Díaz, J. N. 2021<sup>7</sup> cuando se presentan casos donde se toma la decisión de no continuar, los estudiantes lo realizan conforme a las situaciones propias de su entorno académico, social y cultural, evidenciando que en ocasiones la economía hace parte del proceso, cuando se encuentra con estas carencias y pocas oportunidades es posible que esto incremente el riesgo de deserción y por ende se materialice,

---

5 Bridget, A, Villagrán, P, Vera, Juan. Factores que influyen en la deserción universitaria: El caso de una universidad estatal chilena Revista Portuguesa de Educación 2023/03/30 VOL36

6 Giovagnoli, P. S. Determinantes de la deserción y graduación universitaria: una aplicación utilizando modelos de duración 2002

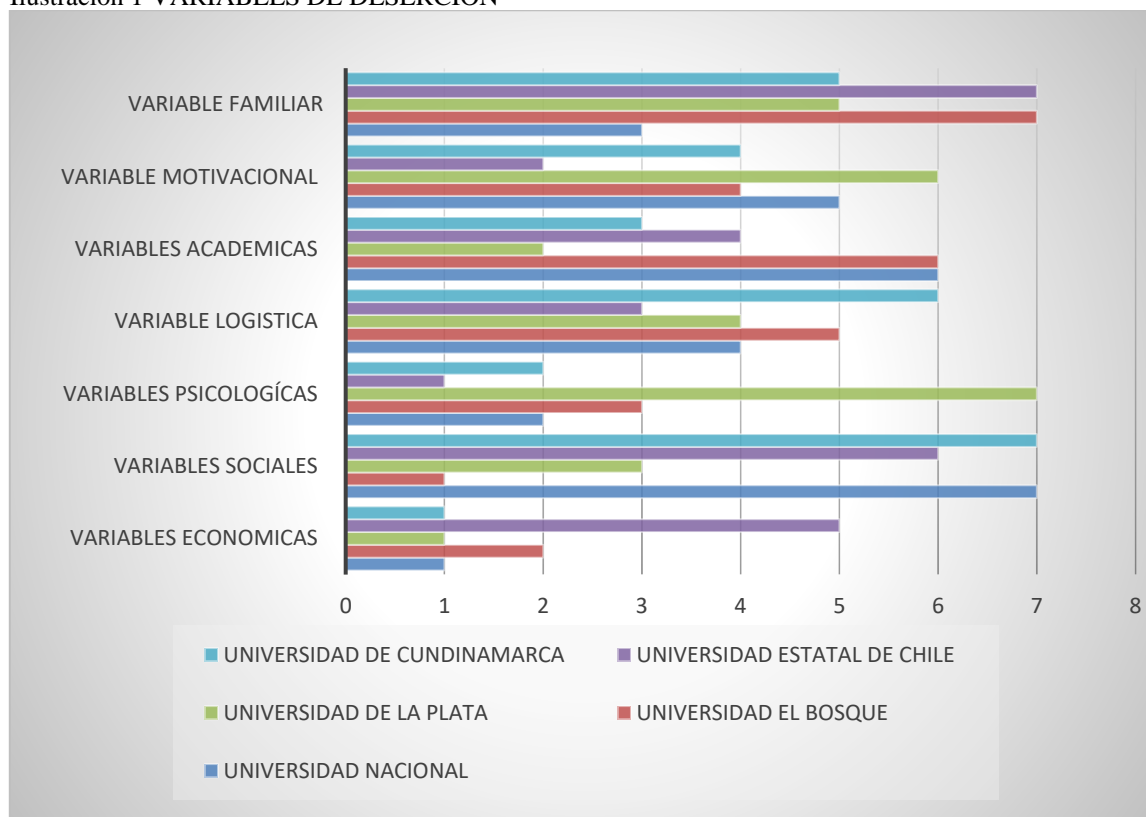
7 Tapia Culma, M, García Díaz, J. N. (2021) Estudio Retención, Deserción Y Permanencia De Los Estudiantes Del Programa De Administración De Empresas, Universidad De Cundinamarca, Seccional Girardot, 2016- 2020

dentro de esta investigación se puede evidenciar que los estudiantes al ser del género masculino tienden a percibir el fracaso como motivo de no continuar capacitándose como profesionales. Además, las afectaciones en un proceso Académico, se debe a que el estudiante se encuentra en un lugar de residencia con gran distancia a la universidad, afectado no solo la parte económica sino además el desgaste físico por lo que es este uno de los componentes de estas variables, aunque La motivación de los estudiantes se encuentra enmarcada por el deseo de superarse como profesionales. la deserción como una opción se encuentra cuestionada.

De acuerdo con Diego Barragán Díaz, D, Patiño, Garzón 2013<sup>8</sup> Las universidades mantienen este tema de estudio como relevante puesto que se evidencia la percepción de los estudiantes en cuanto a la calidad de estudio en las universidades en Colombia, iniciando por las pocas expectativas que tienen a conseguir un trabajo formal, donde la única aspiración es aportar a la sociedad, es allí que una de las causales de deserción es la desmotivación por la falta de inversión en ese campo a ello sumarle los rasgos socioeconómicos que tienen cada uno de ellos donde el ingreso no son los más adecuados para mantenerse dentro de una institución como estudiantes.

Según el modelo de deserción liderado por Madrid Echeverry, J. I (2017)<sup>9</sup> las posibles causas de deserción previenen de los rasgos socioeconómicos de los estudiantes además del lugar donde se encuentre su residencia. El apoyo de la familia es una de las variables que se encuentran marcadas dentro de lo que se considera la no permanencia, es allí cuando el estudiante convive en un entorno familiar desfavorable que lo limita a continuar su proceso académico, la desmotivación y el desinterés por los temas a estudiar hace parte del estudiante que posiblemente mantienen un riesgo alto de deserción.

Ilustración 1 VARIABLES DE DESERCIÓN



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 2 variables de deserción

<sup>8</sup> Barragán Díaz, D, Patiño, Garzón Elementos para la comprensión del fenómeno de la deserción universitaria en Colombia. Más allá de las mediciones (2013) Cuadernos Latinoamericanos de Administración Vol. 9 Núm. 16 Pág. 5-0

<sup>9</sup> Madrid Echeverry, J. I Propuesta de un modelo estadístico para caracterizar y predecir la deserción estudiantil Universitaria Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín 2017

IMPORTANCIA VARIABLES	RANGOS	% ASIGNADO	
VARIABLE MÁS REPRESENTATIVA	1	30%	VARIABLES ECONOMICAS
SEGUNDA VARIABLE MÁS REPRESENTATIVA	2	25%	VARIABLES PSICOLOGICAS
TERCERA VARIABLE MÁS REPRESENTATIVA	3	20%	VARIABLES ACADEMICAS
VARIABLE ESTABLE	4	15%	VARIABLE MOTIVACIONAL
VARIABLE POCO COMÚN	5	5%	VARIABLE LOGISTICA
VARIABLE NO TAN REPRESENTATIVA	6	3%	VARIABLES SOCIALES
VARIABLE MENOS REPRESENTATIVA	7	2%	VARIABLE FAMILIAR

Elaboración: fuente propia

### Análisis

Las variables más representativas en una deserción se ven marcada por la economía que el estudiante atraviesa permitiendo de esta manera tomar la decisión de desertar. Cuando estudiante tiende a tener un pensamiento de desinterés y desmotivación viendo de manera negativamente su proceso es una de las variables que tienen mayor participación dentro de un riesgo de deserción.

Las variables académicas se encuentran marcadas por el rendimiento que el estudiante tiene en su proceso, ya sea por no tener un acompañamiento adecuado del docente y el, los interés que el estudiante tiene ante el inicio de cualquier proceso académico es importante para que pueda desarrollar ideas que permita continuar explorando temas de gran relevancia, estos mismos se ven afectados por las distancias que tienen de su lugar de residencia y la Universidad, permitiendo a que no cuenten con recursos necesarios para su traslado, que el trayecto sea desgastante y desmotive su permanecía en cualquier ciclo académico, además cuando existen pocas oportunidades para logran avanzar dentro del campo de aprendizaje por cualquiera de las razones antes mencionadas se debe realizar mediante la caracterización de la sociedad y con ello dar prioridad a la población de bajo recursos que desea estudiar y en cuanto al entorno familiar en el que se encuentre el estudiante se puede evidenciar que es una variable que manifiestan una posible deserción, por ende es importante resaltar que cuando el estudiante no tiene apoyo familiar muy difícilmente continúe en un grupo de investigación

### Referencias

- Universidad de Cundinamarca- MEDIT <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/noticias-ucundinamarca/112-institucional/medit/2017-nacimiento-del-medit-ayer-hoy-y-siempre>
- AR Robles-González · 2017 Análisis de semilleros de investigación en cuanto a la deserción. Acuerdo No.006 01 de marzo del 2022. banco de semilleros de investigación
- Yves Schwartz, «Actividad», *Laborear* [Online], Volumen 1 N°1 | 2005, posta online no día 01 desembró 2005
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de educación superior*, 71(18), 1- FCAEC [Anónimo [Consultado el 3, marzo, 2023].
- Urbina, Edith Cueto. *investigación cualitativa* (2020).
- Lohr, Sharon L., and Oscar Alfredo Palmas Velasco. *Muestreo: diseño y análisis*. No. 519.52 L64. México: International Thomson Editores, 2000.
- MEDINA, C H. L, PEREZ-HERRERA, E A. Ponencia. Diplomado Internacional de Actualización Profesional, Los desafíos del feminismo en América Latina, México, CEIICH-UNAM, 2014, vol. 8.
- Escobar González, M, V. "Semilleros de investigación (2013): pág. 733-735.
- RUIZ BOTERO, L. D. *La sistematización de prácticas*. 2001.
- GARCÍA-PEÑALVO, Francisco José. La socialización como proceso clave en la gestión del conocimiento. *Education in the knowledge society*, 2016, vol. 17, no 2, p. 7-14.
- Velazquez-2005- La transdisciplinariedad. Más allá de los conceptos, la dialéctica
- BRICKELL, Katherine; DATTA, Ayona (ed.). *Translocal geographies*. Ashgate Publishing, Ltd., 2011.
- Guerrero, Mainel; Ramón, -TRANSLOCACIONES. Experiencias temporales, prácticas artísticas y contextos locales
- Moiler-(1995: 1052) semilleros de investigación una estrategia para la formación de investigadores
- Gómez-Cano, C. A., Sánchez-Castillo, V., & Estrada-Cely, G. E. (2022). Limitantes para la participación en los semilleros de investigación

- Berrouet-Félix-Los Semilleros como espacio de iniciación en investigación 24 marzo de (2009)
- Robles-González-A. R, Riveros-Bernal.C.H, García Chavaría J.F, Rojas Espinoza. F. análisis de semilleros de investigación en cuanto a la deserción
- Villalba-Cuellar J González Serrano A 2017 la importancia de los semilleros de investigación
- Andrade, Salazar J. A, Lozano, Gómez N. A, Leiva, Carvajal K, Sepulveda, Cubides M, 2018 Representaciones sociales acerca del ingreso, permanencia y deserción a semilleros de investigación de la Universidad de San Buenaventura de Medellín extensión armenia
- Bridget. A, Villagrán, P, Vera, Juan. Factores que influyen en la deserción universitaria: El caso de una universidad estatal chilena Revista Portuguesa de Educación 2023/03/30 VOL36
- Giovagnoli, P. S. Determinantes de la deserción y graduación universitaria: una aplicación utilizando modelos de duración 2002
- Tapia Culma, M, García Díaz, J. N. (2021) Estudio Retención, Deserción Y Permanencia De Los Estudiantes Del Programa De Administración De Empresas, Universidad De Cundinamarca, Seccional Girardot, 2016- 2020
- Barragán Diaz. D, Patiño, Garzón Elementos para la comprensión del fenómeno de la deserción universitaria en Colombia. Más allá de las mediciones (2013) Cuadernos Latinoamericanos de Administración Vol. 9 Núm. 16 Pág. 5-0
- Madrid Echeverry, J. I Propuesta de un modelo estadístico para caracterizar y predecir la deserción estudiantil Universitaria Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín 2017
- Censo Nacional de Población y Vivienda a CNPV 2018, formato Excel fila 9308
- Dane, 2005 censo general, perfil Fusagasugá, Cundinamarca 2006 pg. 1-4
- Dane, 2005 censo general, perfil Fusagasugá, Cundinamarca 2006 pg. 1
- CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA 2005 PLAN ECONÓMICO PARA LA COMPETITIVIDAD DE FUSAGASUGÁ PG. 37
- Con la fuerza de la gente. ALCALDIA DE FUSAGASUGÁ/MI MUNICIPIO-Economía 2020
- PLAN DE DESARRO MUNICIPAL 2020-2023, con la fuerza de la gente 2021 pg. 9-128
- Censo Nacional de Población y Vivienda a CNPV 2018, formato Excel fila 9308
- Estudio socioeconómico 2020-enero 29 pg122
- Censo Nacional de Población y Vivienda a CNPV 2018, formato Excel fila 9308
- PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL. Girardot es de todos 2020-2023



# La Promoción Vertical a Funciones de Dirección: Concepciones desde sus Participantes

Pérez Valencia Verónica<sup>1</sup>

**Resumen**— La promoción vertical a funciones de dirección escolar, en México, surge en el contexto de la Evaluación del Sistema Educativo, desde donde a partir de las propuestas internacionales de organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), se gesta como una posibilidad de atraer a los maestros más capacitados e idóneos para cubrir la función directiva. De esta manera, el artículo presenta resultados preliminares de una investigación cualitativo-fenomenológica, dirigida a documentar las concepciones que docentes participantes en este proceso tienen y que les han permitido configurar su práctica directiva. Los datos se recolectaron a través de una entrevista a profundidad cara a cara. Entre los hallazgos destacan, la motivación de los nuevos directores al asumir una nueva función, como resultado de su participación en el proceso de promoción vertical y no por “palancazos”; pero a la vez la toma de conciencia, ante la falta de experiencia en el ejercicio de este rol.

**Palabras clave**—promoción vertical, función directiva, concepciones directivas, idoneidad.

## Introducción

Considerar el quehacer de los directores, como parte esencial para el buen funcionamiento de las escuelas primarias del Estado de México, resulta fundamental en el contexto actual, para quienes pretenden ocupar un cargo de esta naturaleza. La dirección escolar, es una función social central y sin duda alguna uno de los roles que da vida o mantiene en agonía a las escuelas primarias. Ser director en los planteamientos actuales de la Nueva Escuela Mexicana, es ser un profesional capaz de conducir al plantel hacia la mejora constante, creando la demanda de nuevos conocimientos y habilidades para responder con confianza y certeza a las necesidades e intereses de todos los alumnos. Se trata de un personal directivo cercano a la comunidad escolar, atento a sus preocupaciones, dispuesto a escuchar y a comprender para apoyar a sus integrantes en la actividad que cada uno realiza, de modo que la visión de futuro que construye con ellas sea pertinente, adecuada y posible de lograr, al tiempo que signifique un reto para encauzar esfuerzos y posibilitar logros (SEP, 2021, p. 53).

De manera especial, la dirección escolar es una labor de -liderazgo- que conjuga los conocimientos que se poseen (el saber), con la toma de decisiones que se llevan a cabo en la práctica (saber hacer); es decir líderes que cubran los estándares oficiales y a la vez los propios del plantel y del contexto del que forman parte; el conocimiento de lo normativo y la experiencia que da la práctica diaria. En la actualidad, un alto porcentaje de quienes recientemente ocupan este puesto, lo hacen derivado de su participación en el proceso de -promoción vertical- que les ha dado la oportunidad de ascender, situación que al menos 10 años atrás parecía imposible. Sin embargo, se integran con conocimiento, pero con ausencia de experiencia.

La promoción vertical, surge en el contexto de la reforma 2013, en la cual se aterrizan, propuestas emanadas del ámbito internacional, en busca de mejorar la calidad del Sistema Educativo Mexicano (SEM), desde donde se visualiza la función directiva, como eje central que mueve a las escuelas, por lo tanto, se enfatiza, en lograr la eficacia en cada una de las funciones escolares: la práctica docente eficaz y la función directiva eficaz. El argumento principal de esta propuesta radica en que “la asignación de puestos de directores de escuela debe, en la medida de lo posible, realizarse a partir de una lista de candidatos que comprueben, en base a los estándares, estar calificados para el cargo” (OCDE, 2010, p. 7).

En nuestro país, lo antes mencionado se vio cristalizado, al menos en el discurso, en el Plan Sectorial de Educación 2007-2012, en su objetivo 6.7 “Definir un perfil de competencias para el desempeño profesional de los docentes e **implantar concursos de oposición para el ingreso a todas las posiciones docentes y directivas**” (PROSEDU 2007-2012 Diario Oficial de la Federación), objetivo que contempla la captación de los mejores candidatos docentes para ocupar los puestos directivos. Este programa marca el inicio de una nueva línea para la contratación de directores y, mediante un ejercicio de auto-profesionalización, brinda la oportunidad de configurar una práctica directiva que contempla en ámbito intelectual, el saber directivo, que al menos en el discurso, se presupone conlleva a la puesta en marcha de una práctica eficaz.

Derivado de lo anterior en el 2013, en México se llevó a cabo una reforma educativa que, por primera vez, desde planteamientos constitucionales, establecía los criterios para el ingreso, la permanencia y promoción del personal docente y directivo. Respecto a la promoción, esta quedó definida, como el proceso mediante el cual se logra “el acceso a una categoría o nivel docente superior al que se tiene, sin que ello implique necesariamente cambio de

<sup>1</sup> Verónica Pérez Valencia. Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación vale2058@gmail.com  
Instituto Pedagógico y de Estudios Superiores de Toluca (IPYEST)

funciones, o ascenso a un puesto o función de mayor responsabilidad y nivel de ingresos” (DOF, 2013, p.3). La promoción a la que se hace referencia se dividió en dos grandes procesos: la promoción horizontal y la promoción vertical. La primera implicaba la confirmación de un nivel profesional, para un mejor salario; mientras que la segunda trajo como recompensa un cambio de función.

A partir del año ya citado en el párrafo anterior muchos docentes lograron dejar las aulas, aprovechando la oportunidad que la reforma 2013 trajo consigo, se posicionaron en puestos de dirección y hasta de supervisión escolar. Lo anterior gracias, a que en sus inicios la promoción vertical concedió la posibilidad de participar para lograr ser director o supervisor de manera directa. Situación que cambió en el 2019, ante una reforma que delimitó realmente la verticalidad del ascenso en la función: delimitando la participación a ostentar la función inmediata anterior a la que, se concursaba: de docente a subdirector; de subdirector a director; y de director a supervisor. Los requisitos de participación en este proceso se pueden observar en la siguiente tabla:

Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD)	Ley del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (LGSCMM)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Título de licenciatura.</li> <li>● Dos años de experiencia ininterrumpidos como docente frente a grupo (para participar tanto en el ascenso de dirección, como de supervisión)</li> <li>● Examen estandarizado sobre comprensión y organización escolar, dominio del trabajo que se desarrolla en el aula y conocimientos de la gestión escolar.</li> <li>● Examen estandarizado sobre habilidades de estudio, capacidades de reflexión y dominio de aspectos legales y filosóficos del sistema educativo.</li> </ul>	<p>Ascenso a funciones de dirección:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombramiento definitivo como maestro.</li> <li>● Cuatro años de experiencia en funciones de subdirección escolar.</li> <li>● Título de licenciatura.</li> <li>● Examen de conocimientos y aptitudes.</li> <li>● Cuestionario de habilidades de liderazgo.</li> <li>● Encuesta a padres de familia, alumnos y compañeros maestros</li> </ul> <p>Ascenso a funciones de supervisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombramiento definitivo como director.</li> <li>● Cinco años de experiencia en gestión escolar.</li> <li>● Título de licenciatura.</li> <li>● Examen de conocimientos y aptitudes.</li> <li>● Cuestionario de habilidades de liderazgo.</li> <li>● Encuesta a padres de familia, alumnos y compañeros maestros</li> </ul>

**Tabla 1. Requisitos para en ascenso en la función. Adaptado a partir de (Cuevas, 2019, pp. 475-502)**

Además de los requisitos que se describen, tanto la LGSPD, como la LSCMM, destacaban la implementación de un -curso de habilidades directivas- mediante el cual, se brindaría a los docentes las habilidades necesarias para saber hacer, en las escuelas a las que llegaron a integrarse, sin embargo, dicho curso, al menos en el Estado de México, únicamente se dio a quienes participaron en la primera generación de docentes promovidos a funciones de dirección y supervisión.

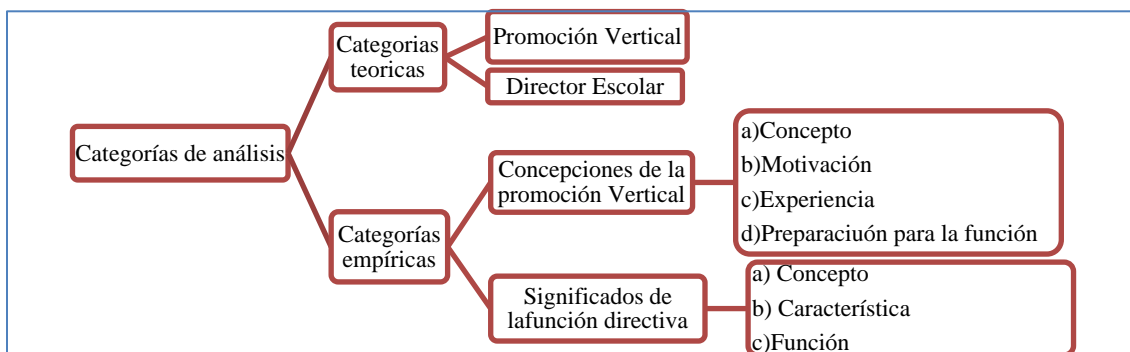
Como se puede apreciar parte sustantiva de este concurso fue y sigue siendo la evaluación mediante un examen estandarizado, que, si bien desde la perspectiva de quien escribe, ha permitido a los interesados en formar parte de este proceso, prepararse teóricamente y obtener un puesto por el mérito académico que se otorga por los resultados obtenidos, no garantiza el desempeño exitoso en la nueva función. De tal manera que se realizó una investigación con el objetivo de documentar las concepciones que docentes participantes en este proceso tienen y que les han permitido configurar su práctica directiva.

### Descripción del Método

El presente estudio basa sus argumentaciones en los planteamientos del enfoque cualitativo, como un puente de acceso a la realidad del proceso de promoción vertical, de algunos de los participantes que han logrado un ascenso en la función, brindándoles la oportunidad de vivenciar una nueva realidad educativa, la de ser director de una escuela primaria en el Estado de México. La elección de este enfoque se debe a que favorece un trabajo indagativo en busca de significar realidades y dar sentido al objeto de estudio, en este caso a la promoción vertical, y se define como aquel que “produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable... es un modo de encarar el mundo empírico” (Taylor y Bogdan, 1998, p. 20). La investigación cualitativa corresponde a una idea de que la realidad social es un hecho complejo, histórico y dinámico, en el cual el sujeto cognoscente es un actor, por lo que se interesa en comprender los significados de la acción social y así develar las estructuras que subyacen

en el comportamiento social. La comprensión a la que se hace referencia se buscó a partir de la definición de cada una de las categorías necesarias para el tratamiento del tema, y mediante un acercamiento con el objeto de estudio, a través del trabajo de campo, en el lugar de los hechos, en el acercamiento directo con los directores escolares, promovidos mediante su participación en el proceso de ascenso vertical.

El método utilizado, fue el fenomenológico, el cual está “orientado a la descripción e interpretación de las estructuras fundamentales de la experiencia vivida, al reconocimiento del significado del valor pedagógico de esta experiencia” (Fuster, 2019, s/p), es decir se sitúa en el fenómeno tal y como se presenta en la cotidianidad de los sujetos, favoreciendo la construcción de significados y la descripción detallada de las concepciones configuradas por los participantes, en este caso, en el proceso de promoción vertical. Para la recolección de la información, se seleccionó como técnica de investigación la entrevista a profundidad, porque desde la perspectiva de quien escribe permite llegar a conocer las subjetividades de los sujetos de investigación y al mismo tiempo a obtener o lograr descripciones de experiencias en torno al objeto de estudio; ésta se aplicó a diez docentes de dos contextos diferentes: urbano (escuelas ubicadas en Toluca) y semi-urbano (Escuelas de poblados cercanos a la ciudad de Toluca). La entrevista aplicada, se basó en las siguientes categorías:

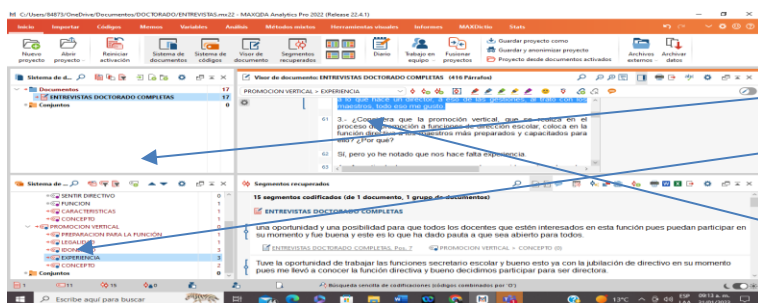


**Esquema 1. Categorías de análisis. Fuente: Elaboración propia.**

Es importante precisar que, para organizar la información de cada una de las entrevistas aplicadas, se empleó una nomenclatura, que permitió identificar la información y al informante, guardando en todo momento la confidencialidad de los datos. La nomenclatura empleada fue ED (Entrevista Directivo), acompañada de un número: ED1, ED2, ED3, ED4, ED5, ED6, ED7, ED8, ED9, ED10.

Para el análisis e interpretación de la información se utilizó el software MAXQDA Analytics Pro 2022, el cual, es un paquete de software líder mundial en el análisis de datos cualitativos e investigación de métodos mixtos, que a partir de la categorización de la información, facilitó la extracción de segmentos del conjunto de la información para una interpretación en apego al propósito de la indagación. Asimismo, es importante precisar, que el empleo de este software permite la selección de información en un tiempo record, además de que permite al investigador una recuperación de información de manera fidedigna, tal y como se muestra en las entrevistas, pero ordenada de acuerdo con cada una de las categorías y códigos empleados en la investigación que se realiza.

El proceso implementado con apoyo del software referido es el siguiente: inicialmente se conjuntó la información de todas las entrevistas, en un solo documento, que fue importado al software como se muestra en el numeral uno de la imagen; posteriormente, se añadieron las categorías y subcategorías (códigos) de análisis (numeral dos) que brindaron la oportunidad de ir seleccionando la información de las entrevistas que correspondía a cada uno de estos; finalmente el software extrajo los segmentos correspondientes a cada código (numeral tres), mismos que se exportaron a un documento en Word, para llevar a cabo su análisis e interpretación:



- 1.-Documento de indagación empírica
- 2.-Categorías de análisis
- 3.-Segmentos recuperados del total de la información, por categoría de análisis

**Imagen 1. Proceso para el uso del “Software MAXQDA Analytics Pro 2022.**

## Resultados

Sin duda la promoción vertical, se ha posicionado como una *política de oportunidad*, para quienes han participado en el proceso. En tanto política, encierra lo normativamente establecido, que al encontrarse plasmado una ley, deja las puertas abiertas a quienes deseen participar y obtener un ascenso en la función, al mismo tiempo que, al menos desde el discurso, cierra las puertas al dedazo y a los palancazos, al prometer la asignación de quienes comprueben la idoneidad; en tanto oportunidad, crea un clima motivacional y de aceptación en los participantes, al mismo tiempo que los enorgullece obtener un ascenso por méritos propios:

Normativamente sino mal estoy, la promoción vertical paso a ser el medio para poder tener un ascenso en la función, bueno al menos así se menciona en las leyes actuales, y para mí, veo este proceso a esta reforma como una oportunidad para que todos podamos aspirar a ser director, subdirector o supervisor, cosa que antes no se podía, porque solo quienes andaban en la política o tenían algún conocido llegaban a ocupar los puestos directivos (ED5).

Una de las características principales de la promoción vertical, se basó y se sigue basando en la búsqueda de la idoneidad en la función, la cual, normativamente hablando es clave para promover el buen funcionamiento de una escuela primaria. Al respecto quienes han sido asignados bajo este proceso refieren que la idoneidad es sinónimo de cubrir el perfil requerido, en este sentido ser idóneo para los directores entrevistados es ser “una persona que reúne las características que se están solicitando para la función o por lo menos que se acerque lo más que se pueda hacer lista de requisitos para desempeñarla” (ED1). A pesar de tener clara la concepción de idoneidad que se sugiere desde la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD) y actualmente en la Ley del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (LGSCMM), los entrevistados están conscientes de que la idoneidad no se mide mediante parámetros evaluados por medio de un examen, si bien, este proceso les dio la oportunidad de concursar, prepararse para el examen, aprobar y ser asignados, no les brindo la experiencia, que se adquiere o se aprender directamente en la práctica:

Es un tanto complejo porque no podría hablar por los demás, es una situación muy personal, de cada una de uno de los maestros respecto a su participación, sí queda claro que si se nos brindó la oportunidad a muchos con y sin experiencia a poder estar en la función, pero no todos conocían realmente la función, porque inclusive el examen, se manejaban muchos temas que a ciencia cierta un docente no tiene conocimiento, y para presentarlo tuvieron que prepararse y bueno, eso no quiere decir claramente que se atraiga a los más preparados, sí no, al que más estudió para ello (ED1).

Desde esta perspectiva, la experiencia previa a la función directiva, juega un papel determinante en el ejercicio de la práctica para los participantes en la promoción vertical, no así en los requisitos de participación, ni en la implementación del proceso. Al respecto Estrada y Villareal (2018), argumentan que es importante reconocer a la experiencia en su justa dimensión, como una posibilidad de aprendizaje, porque aun y cuando, se le resta importancia ante la preparación académico-teórica, aspecto que se privilegia en el proceso de promoción vertical, al punto de ser ignorada, se desperdicia el potencial de aprendizaje que representa en beneficio del pleno ejercicio de la función directiva. Al respecto para los informantes, la experiencia en la función permite un ejercicio con conocimiento del hacer. En este sentido, el 80 % de los informantes, se interesó en este proceso a raíz de haber cubierto por algún tiempo el puesto de director escolar, o algún cargo administrativo, mediante los llamados interinatos (un interinato es una asignación eventual, por ausencia), o derivado del apoyo que como docentes daban a los directivos, lo cual, les permitió identificar algunas funciones del director de una escuela, sin embargo el 20% logró promoverse, sin experiencia en la función, con conocimientos de la lectura previa de los materiales propuestos en una guía, que si bien les brindaron los conocimientos necesarios desde el ámbito normativo, han configurado su práctica directiva mediante el ejercicio de la misma, mediante el ensayo y el error.

Para Fernández (2002), el ejercicio directivo requiere de una formación para la función, para esta investigadora todos los maestros tienen el derecho de recibir una formación para la dirección escolar, toda vez que, en algún momento son los docentes quienes tienen que llegar a estos cargos, la ausencia de éste además de propiciar la falta de experiencia, referida con anterioridad, hace difícil la práctica directiva: dirigir y formarse en el ejercicio pleno de la práctica, reduce el éxito en los primeros años del ejercicio de la función. En este sentido la promoción vertical, dentro del ámbito normativo, manejaba la pertinencia de un curso de habilidades directivas, el cual, al menos en el discurso, parecía retomar la experiencia en la función, sin embargo, desde su implementación, a partir del 2013, únicamente a la primera generación de participantes, les fue dado, pero ya en el ejercicio de la función, ya se habían asignado a una plaza directiva. Al respecto los sujetos de investigación mencionan que el curso les brindo las herramientas necesarias para ir tomando decisiones, para saber que hacer una vez que pasaron de docentes a ser directivos:

Sí, se nos dio el acompañamiento a través de diplomados, yo participe en el diplomado de gestión de liderazgo directivo, y me fue muy funcional, me ayudó muchísimo, porque a los 2 años después de haberme promocionado volví a ser evaluado y siento que si me apoyó con todas las herramientas necesarias para volver a participar por mi permanencia. Fue un curso de acompañamiento y cubrió su función, porque ya estando en la práctica, la falta de experiencia, este diplomado la vino a cubrir (ED10).

Un factor determinante para una práctica directiva eficaz es como los directores escolares entienden su función y, algo que la promoción vertical ha traído consigo es, la superación de la figura directiva bajo un liderazgo autoritario, en el que se le veía como un ser supremo, por una figura directiva cubierta de un *liderazgo humano*, en el que no solo el director toma decisiones, sino que toma en cuentas a los diferentes actores de la escuela para ello. El liderazgo humano al que hacen referencia los directores entrevistados tiene las siguientes características: es empático, responsable, tolerante y profesional; posee una escucha activa; sabe administrar, organizar, gestionar los recursos y las diferentes actividades de la escuela; es asertivo en la resolución de conflictos; basa su actuar en los resultados de un diagnóstico; detecta y atiende necesidades institucionales, escolares, académicas y pedagógicas; promueve el trabajo colaborativo entre docentes, alumnos y padres de familia; y da un buen trato a todos los que se acercan a él.

### Comentarios Finales

De acuerdo con los resultados obtenidos, se cumplió con el objetivo de documentar las concepciones que los directores escolares asignados mediante su participación en el proceso de promoción vertical tienen, respecto a esta política de ascenso a una función de mayor responsabilidad, que les ha permitido configurar una práctica directiva que contempla tanto el aspecto normativo (saber), cómo el ejercicio en la función (saber hacer).

Sin duda alguna la promoción vertical abrió las puertas a todos los interesados en ocupar la dirección de una escuela. Sin embargo, los mecanismos de evaluación, para la asignación del personal idóneo para la función, no garantizan el buen desempeño de los nuevos directores, ya que se privilegia el contenido de documentos, dejando de lado la práctica, el *que hacer* directivo.

Finalmente, es importante que se reconsideren los elementos a evaluar en la promoción vertical, se recomienda contemplar además de lo teóricamente establecido, aspectos de la práctica, mediante la incorporación de un programa de *capación para la función*, como parte de los requisitos, dicho programa puede basarse en la inserción del docente interesado a observación directa con el trabajo de los directores escolares, es decir que se realice una especie de trabajo de campo directamente en las escuelas primarias.

### Referencias

- Cuevas, Y. (2021). Sistema de carrera docente 2019 en México para maestros de educación primaria: Cambios, continuidades y desafíos. Revista mexicana de investigación educativa, vol. 26, núm. 89, 2021, Abril-Junio, pp. 475-502 Consejo Mexicano de Investigación Educativa A.C.
- Estrada, C. y Villareal, A. (2018). Desafíos que contribuyen al proceso de formación del director de escuela primaria. Rev. REDIECH vol 9 no, 17 Chihuahua.
- Fernández, S. (2002). Formar para la dirección escolar: Por qué, cuándo, cómo... Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, vol. 6, núm. 1-2, pp. 1-12 Universidad de Granada. España
- Fuster, D. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. SCIELO. Perú.
- OCDE (2010). Acuerdo de cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la educación de las escuelas mexicanas. OCDE.
- SEP. (2021). Marco para la excelencia en la enseñanza y la gestión escolar en la Educación Básica. Perfiles profesionales, criterios e indicadores para el personal docente, técnico docente, de asesoría técnica pedagógica, directivo y de supervisión escolar. (México). SEP. USSICAM
- Taylor, J. & Bodgan, R. (1998). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. México: Paidós.

# Función de Asesor Técnico para la Mejora de la Práctica Directiva

Mtra. Onelda Margarita Pérez Valencia<sup>1</sup>

**Resumen-** El asesor técnico, de acuerdo a los Lineamientos Generales para la Operación del Servicio de Asesoría y Acompañamiento a las Escuelas en Educación Básica (2021), se encarga de brindar asesoría técnica en actividades de dirección a directivos de otras escuelas, a través del acompañamiento como estrategia de para mejorar las competencias profesionales y las prácticas directivas. En la presente investigación se analizó una población muestra de 5 de los 14 asesores técnicos de quienes se tiene conocimiento de haber ejercido la función en escuelas de educación básica en el Estado de México. Dicho análisis fue cualitativo a través del método de diseño narrativo, y los resultados de señalan que los directores identifican cuál es su función como AT, además de considerarla indispensable para atender a las escuelas que tienen cierto rezago educativo y que pueden beneficiarse con el acompañamiento de directores con experiencia y dominio de la normatividad en el área.

**Palabras clave-** Mejora, acompañamiento, asesoría, director escolar, perfil deseable.

## Introducción

Con la Reforma Educativa del año 2013, encabezada por el Presidente Enrique Peña Nieto, se realizó reforma al artículo tercero constitucional en el cual se especifica el ingreso al servicio docente, la permanencia, el reconocimiento y la promoción a cargos con funciones de Dirección o de Supervisión en la Educación Básica y Media Superior que imparta el Estado que se realizarán mediante evaluaciones y concursos de oposición, lo cual también dio partida a la necesidad de capacitar, apoyar y acompañar a quienes ocupan algún cargo de los mencionados. Para ello, se presentaron en la Ley General de Servicio Profesional Docente de 2013 figuras como Asesor Técnico Pedagógico, Tutor y Asesor Técnico.

## Marco teórico

Con la Reforma Educativa del 2013, surge Servicio Profesional Docente como instancia encargada de evaluar y asignar las plazas docentes, directivas o de supervisión escolar, a través de examen de ingreso o promoción dependiendo de la función a desempeñar, con ello, nace la necesidad de acompañar y asesorar a los nuevos docentes, directores o supervisores quienes ocupan cargos sin una formación previa para el desempeño de su función.

Para Martínez y González (2010), el acompañamiento es un proceso integrador y humanizador de la formación docente que brinda la oportunidad de avanzar hacia los pilares de la educación a través de la conformación de espacios dinámicos de apoyo que sirven como soporte para la profesionalización. Que va del aprender a conocer, aprender a ser, aprender a vivir juntos y aprender a hacer, siendo este último una tarea de apoyo entre expertos y quienes van integrándose a una nueva función.

Dicho acompañamiento surge de la emergencia de atender los procesos de las nuevas relaciones humanas e institucionales que generan grandes crisis ante la necesidad de formación especializada en las diversas áreas de la sociedad, dando lugar a la noción de acompañamiento que gana su espacio, como terreno productivo para la formación de formadores en atención a las áreas de oportunidad que se detectan en el ámbito educativo, generadas por un posible vacío de información en el desconocimiento de la función o la falta de experiencia.

Por su parte, Paul (2009) plantea que el término acompañar está asociado a conceptos que emanan diversas prácticas que tienen similitudes, pero que se diferencian entre sí; como son los conceptos de asesorar, coaching; patrocinio, *mentoring*, *counselling*, tutoría y conserje, éstos términos son formas de acompañar que se diferencian en los propósitos, metas o fines que persiguen. Por lo tanto, la asesoría es parte del acompañamiento y requiere de ciertos ámbitos para que no se pierda el objetivo.

Para el autor antes referido, existen cinco dimensiones que deben considerarse en el acompañamiento:

Una dimensión **ética** que permite permanecer vigilante e interrogarse sobre el fundamento de nuestra postura de acompañamiento, los límites, el marco de benevolencia, de no poder y de respeto del otro. Una dimensión de **no saber** que invita a posicionarse de igual a igual. Se evita la postura del experto para dejar más la palabra al otro. El **diálogo** es fundamental, en el que cada uno es actor y autor de la relación saliendo de los papeles habituales para resolver juntos la problemática planteada. Esto implica una **escucha** que permite la interacción, la reformulación, el cuestionamiento, la atención al otro. De manera general, es la dimensión **empoderante** la que se

<sup>1</sup> Mtra. Onelda Margarita Pérez Valencia, Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación del Instituto Pedagógico y de Estudios Superiores de Toluca (IPYEST), [onelda07@hotmail.com](mailto:onelda07@hotmail.com)

pone de relieve en el acompañamiento, permitiendo a cada uno (acompañado/acompañante) evolucionar y evolucionar y « crecer en humanidad ». [M. Paul, 2007 en Bischof., Velázquez (...) p.2]

Dichas dimensiones, son la base de una relación de acompañamiento, ya que se requiere del saber escuchar las necesidades del asesorado, ética para poder ver las situaciones desde el contexto externo y no tomar postura, sino llegar a diálogos profesionales entre el experto y el acompañado, con la finalidad de encontrar soluciones sin conflicto de intereses.

En este sentido, Sousa (2010) resalta que acompañar, en el contexto de la formación de formadores, se vale de principios epistemológicos de las historias de vida en formación y significa caminar con, compartir experiencias, participar del desarrollo o reinserción profesional, a través de mediaciones no directivas sobre la historia y la singularidad del adulto en constante aprendizaje y formación. Cabe resaltar que la autora retoma la mediación como parte fundamental de la relación de acompañamiento, ya que como se ha mencionado en párrafos anteriores los diálogos que se presentan deben ser éticos y profesionales.

Aprender a través de los contactos entre pares, de las experiencias que asesor y asesorado tienen para compartir, pero con una visión profesional encaminada a la mejora de la práctica con el acompañamiento mutuo, al crecimiento y logro de mejores resultados.

Desde éste contexto, hablar de acompañamiento comprende varios ángulos, desde quien acompaña, el acompañado, el contexto, la o las situaciones que se atenderá, y sobre todo las posturas de los involucrados, de tal manera que se exista un agente que pueda ver desde afuera las necesidades y asesorar sin tomar parte. En éste sentido se llevó a cabo una investigación con el propósito de analizar los procesos del servicio de asesoría y acompañamiento a directivos de educación básica para identificar el impacto de su implementación en las prácticas directivas.

### Descripción de método

El método que guía la presente investigación es el **diseño narrativo** que de acuerdo a Hernández (2021) tiene como finalidad entretejer y armar una historia o narrativa a partir de eventos que pueden referirse a:

- a) las biografías o historias de vida de personas o grupos (un líder histórico, un asesino en serie o un individuo común; un equipo deportivo que obtuvo grandes logros, un grupo directivo).
- b) pasajes o épocas de sus vidas (un periodo de un paciente con una enfermedad terminal, personas que perdieron su patrimonio en una crisis económica y los desenlaces, etc.)
- c) uno o varios episodios, experiencias o situaciones vinculadas cronológicamente (historias de diferentes individuos respecto al planteamiento del problema). (p. 487)

Por lo que, el diseño narrativo es una forma de intervención que ayuda a contar una historia sobre cuestiones o situaciones que no estaban claras sobre las experiencias, usándose frecuentemente con el objetivo de valorar los acontecimientos. De acuerdo con Hernández (2021) la recolección de datos se da a través de documentos como son: cartas, diarios, mensajes, fotos, elementos de internet, artículos, videos, audios, materiales impresos o archivos, expresiones artísticas y biografías, autobiografías o historias de vida, de acuerdo con el objeto de estudio que se investiga. En este contexto, se utilizaron los siguientes instrumentos de recolección de información: entrevista, análisis documental, materiales impresos y archivos.

A través del diseño narrativo, se recogieron, organizaron y analizaron datos obtenidos con los instrumentos antes mencionados, que se seleccionaron para efectos de la investigación, centrados en un grupo específico de directores de educación secundaria, quienes fueron asesorados por un AT, el método seleccionado da la posibilidad de delimitar el grupo de sujetos de investigación, que en éste caso se centró en tres directores de la zona escolar antes mencionada.

### Resultados

Derivado de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos de la presente investigación, sobre el concepto de asesoría y acompañamiento los directores resaltan lo que a continuación se resume;

- **Asesoría:** 1. Es el proceso de capacitación que permite atender áreas de oportunidad detectada. 2. Es el proceso que permite contribuir a la transformación de las escuelas, con base en los lineamientos vigentes y el dominio de la normatividad. 3. Es un proceso de orientación y acompañamiento que se proporciona a un docente o directivo para que fortalezca sus competencias profesionales. 4. Aportar experiencias a uno o varios compañeros maestros (en este caso) en la labor educativa, en cualquier de sus ámbitos. 4. Tiene que ver con las habilidades de establecer relaciones con otros, basadas en el respeto y reconocimiento, al así como comprender contenidos sociales comunes, se basa en poder percibir y expresar emociones y sentimientos propios o del otro.

- **Acompañamiento:** 1. Guiar, apoyar a un sujeto cuyo conocimiento no es suficiente para el desempeño de su función. 2. Es un trabajo colaborativo conforme a las necesidades técnicas pedagógicas identificadas en las escuelas. 3. Es un proceso que se genera directamente en la escuela donde labora la Profesora o el profesor, también a través de una plataforma virtual. 4. Analizar en diálogo el trabajo total de la función directiva. 5. Combinación de elementos constructivos y operativos que permiten a una persona, identificar áreas de oportunidad, y poner en común y al proceso de análisis y reflexión, situaciones y/o elementos que puedan ser susceptibles de mejora a partir de la argumentación de los sujetos involucrados.
- **Función del Asesor Técnico:** 1. Acompañar y asesorar a los directores que le son asignados. 2. Apoyar y asistir a la educación a través del acompañamiento y asesoría a los directores que así lo requieran. 3. Brindar orientación y acompañamiento a una Profesora o a un Profesor que se incorpora recientemente al servicio educativo. 4. Acompañar, asesorar y apoyar a uno o varios compañeros directores. 5. Capacitar, orientar, asesorar y /o acompañar a través de sesiones de aprendizaje, uno a uno, entre el agente capacitador y el participante, a efecto de alcanzar el dominio de conocimientos (conceptos, enunciados, teorías o enfoques), métodos, procedimientos, actitudes o valores
- **Características de las escuelas asignadas para asesoría y acompañamiento:** 1. Están en contraturno y los directores son asignados por promoción vertical. 2. Escuelas con directores de nuevo ingreso, además de escuelas que están en contra turno porque no se posee realizar el proceso en el mismo turno del asesor técnico. 3. Dos escuelas de organización completa y una directora con grupo. 4. Ser escuelas unitarias. 5. Por lo regular se determinan por estadísticas que muestren rezago educativo, deserción escolar, bajos niveles de aprendizaje u otro problema que esté afectando al aprendizaje de los alumnos.
- **Experiencia como Asesor Técnico:** 1. Es una función de aprendizaje, permite conocer el trabajo de otros directores, pero también reflexionar sobre el nuestro y aprender. 2. Ser asesor técnico me permitió identificar mis propias debilidades como directivo y la necesidad de continuar con mi formación profesional, ya que la idea que se tenía de la función del director se escribió ha cambiado y debemos ser más activos y propositivos en la función. 3. Me parece una experiencia profesional muy importante, en la cual se ponen en práctica conocimientos, habilidades directivas, pero sobre todo experiencias que al compartirlas generan en el asesor emociones y sentimientos muy difíciles de describir. En mi caso me siento satisfecho porque la función se generó en un ambiente profesional, con empatía y mucha apertura por parte de los asesorados. 4. Muy satisfactorio, llena de aprendizajes experiencias fundamentales para la función directiva. 5. Los tiempos no son los suficientes para implementar un ejercicio de asesoría, los docentes y directivos siempre tienen muchas actividades que realizar.

### Comentarios finales

El tema de la Asesoría y Acompañamiento se he convertido en motivo de debate entre los investigadores, ya que se inició en el ámbito empresarial y avanzo al académico, a las escuelas que en la búsqueda de estrategias de mejora, ven al acompañamiento como la opción que los lleve a disminuir las áreas de oportunidad que se detectan en la educación. Para este caso en específico, dichas limitantes están centradas en el área directiva de las escuelas, quienes entre los años de servicio y su aparente zona de confort, los docentes que promocionan a ser directores sin tener una formación previa, etc., son quienes han presentado una alerta de formación ante la Secretaría de Educación Pública y para la Unidad de Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros encargada de dar cumplimiento las atribuciones que le confiere la Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros.

En este sentido se puede señalar que el 100% de los directores que respondieron el cuestionario ejerció la función de Asesor Técnico, reconociéndola como una experiencia profesional que permite poner en práctica competencias, habilidades y destrezas. También coinciden en que la asesoría y acompañamiento se dio a escuelas asignadas por sus supervisiones escolares en contra turno y que presentaban alguna área de oportunidad por atender.

Respecto a las concepciones que tienen de la función, coinciden con Paul M. (2009), en que el acompañamiento puede ser una asesoría, una capacitación o un proceso de orientación por parte de un directivo experto o con actualización permanente a un directivo que requiere apoyo.

Sin embargo, al momento del análisis de las puestas en práctica de la función del AT, los directores señalan la falta de capacitación para ejercerla, ya que cada uno realiza su propio plan de trabajo de acuerdo a su propio criterio, sin dejar de lado los ámbitos a considerar para las escuelas que con llamadas “con atención prioritaria”. Destaca, en las respuestas a la entrevista narrativa, que los directores a quienes se les asignó la función de AT, mencionan más un crecimiento personal y profesional que el de las escuelas atendidas, consideran la experiencia como un aprendizaje de la misma función directiva al momento se asesorar y acompañar a otros, las situaciones particulares de cada escuela les dejó ver sus propias áreas de oportunidad y la necesidad de continuar con su formación profesional.



Los resultados de la investigación resaltan la imperante necesidad de capacitación para los Asesores Técnicos (AT), de tal manera que se pueda integrar un modelo de planeación o proyecto que sirva de guía para los AT y les permita tener un referente del cómo llevar a la práctica su función, con la facilidad de hacer las adaptaciones necesarias dependiendo del contexto escolar, profesional y social donde se ubican sus escuelas.

Lo anterior, con la intención de no partir de la nada, de no implementar estrategias al vapor e iniciar un proceso de acompañamiento y asesoría que realmente pueda apoyar a quienes lo requieren y que no se den los vacíos de información durante los primeros meses del servicio.

Finalmente, surge la duda de ¿Qué cambios se identifican en las prácticas de los directores que han sido asignados como Asesores Técnicos, sus escuelas han vivido mejoras educativas a través del análisis reflexivo del director que fue AT?, se queda para una nueva investigación y para poder profundizar en la concepción de asesoría y acompañamiento en el ámbito educativo, y sobre todo, con el paso de los años que tanto se ha logrado el propósito de éste programa a nivel estatal y nacional.

### Referencias

- Hernández Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2021). *Metodología de la investigación (8ª Ed.)*. México, D.F., México: McGraw Hill Interamericana.
- Mertens, DM (2005). Investigación y evaluación en educación y psicología: integración de la diversidad con métodos cuantitativos, cualitativos y mixtos (págs. 2 y 88-189). Thousand Oaks, Londres, Sage press.
- Martínez Diloné, Héctor A.; González Pons, Sandra (2010) Acompañamiento pedagógico y profesionalización docente: sentido y perspectiva Ciencia y Sociedad. Revista ciencia y sociedad. 35(3), pp. 521-541. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87020009007>
- Bischof O., Velázquez S. (...) El acompañamiento: definición y posturas. Pp. 1-5.  
[file:///C:/Users/SMA561/Downloads/Acompaamiento\\_definicion\\_y\\_postura\\_PDF.pdf](file:///C:/Users/SMA561/Downloads/Acompaamiento_definicion_y_postura_PDF.pdf)
- Souza, Elizeu C. (2010). Acompañamiento, mediación biográfica y formación de formadores: dimensiones de investigación-formación ( traducido del portugués por Diego Alejandro Pérez Galeano) Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad. 23(61), pp.41-56. <file:///C:/Users/SMA561/Downloads/Dialnet-AcompaamientoMediacionBiograficaYFormacionDeForma-4159508.pdf>
- Romero, C. (2006). Funciones del asesoramiento escolar en los procesos de cambio educativo en la sociedad del conocimiento: Un estudio de caso en escuelas secundarias de la ciudad de Buenos Aires. Memoria para optar al Doctorado de Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=17462>
- Rodríguez R., Ma. (1996). El asesoramiento en educación. Málaga: Ediciones Aljibe. P. 167.
- Brovelli, M. (2000) Asesoramiento en educación: el asesoramiento curricular Fundamentos en Humanidades, 1(1). Universidad Nacional de San Luis San Luis, Argentina. pp. 56-79. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18400105>
- Paul, M. (2009). Autour Du Mot Accompagnement. Recherche et Formation. Université de Nantes (CREN), formatrice ARIFTS (N°62):91-107
- Passaggi, Maria da Conceição e Elizeu Clementino Souza, org., 2008, (Auto) Biografía: formação, territórios e saberes, Natal, EDUFRN, São Paulo, PAULUS.

# Pensamiento Divergente y Competencias Comunicativas en Estudiantes de Educación Primaria

Jessica Quero Méndez<sup>1</sup>

**Resumen**— El pensamiento divergente y las competencias comunicativas son herramientas relevantes para los estudiantes, porque les permite generar soluciones ante diversos problemas, que se presenten ante un mundo de constante cambio, por ello, se planteó como objetivo identificar la relación funcional que existe entre el pensamiento divergente y el desarrollo de competencias comunicativas en un grupo de estudiantes pertenecientes al primer grado de secundaria, en una escuela secundaria pública en una zona conurbada del estado de Oaxaca. Para ello, se propuso un estudio de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental transeccional de alcance correlacional, a través de la aplicación de una prueba objetiva y un cuestionario. Se trabajó con un grupo de 14 estudiantes egresados de sexto grado de primaria, utilizando un muestreo de tipo no probabilístico. Los resultados mostraron que existe una correlación positiva moderada entre ambas variables de estudio, concluyendo que existe una relación significativa funcional.

**Palabras clave**— creatividad, competencias comunicativas, divergente, educación primaria

## Introducción

De acuerdo a las evaluaciones nacionales que llevó a cabo PLANEA (Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes) en 2018, sobre el campo formativo de lenguaje y comunicación de sexto grado de primaria en México, se encontró que el 50% presenta un logro insuficiente, y el 3% un logro sobresaliente a los aprendizajes clave, asimismo que la diferencia entre el promedio nacional y los grupos desfavorecidos es de 76 puntos en escuelas indígenas (Instituto Nacional para la Evaluación de la educación [INEE], 2018, párr. 12). Bajo ese contexto es necesario el cambio de paradigma ya que los resultados no son lo más óptimos debido a que: El estudiantado mexicano se encuentra inmerso dentro de un sistema inalterado por años, han abandonado la esperanza de una educación diferente, que responda a sus intereses y respete sus ideales, no obstante, la mayoría de los alumnos y alumnas se forman con base en paradigmas memorísticos y autoritarios, se les estipulan reglas y normas que atentan contra su imaginación, en las escuelas se forman individuos mecanizados (Matías, 2021, p. 335).

De esta manera, la presente investigación se justifica debido a la problemática de estudio, que tiene una magnitud considerable, dada la importancia que engloba fomentar en los estudiantes el pensamiento divergente y las competencias comunicativas. Brito y Cataño (2020) explican que es importante conocer el lenguaje como instrumento transversal para todas las áreas, y en la práctica volverla un objeto de estudio, que le permite crear en los individuos una identidad (p. 22). De igual manera, en el pensamiento divergente, Rocha (2019) opina que la importancia de promover el pensamiento divergente en el estudiantado es el desarrollo y aplicación de ideas inventivas o más próximas a su realidad, al momento de producir textos de calidad, y crear distintas soluciones para una sola situación que se le presente y de esta forma pueda enfrentar exitosamente a un mundo en permanente cambio (p. 23).

Definiendo las variables de estudio, el pensamiento divergente es aquel que, dentro de sus razonamientos, implica la fluidez, o la resolución de problemas en una persona, además la flexibilidad mental para darle solución y su originalidad de crear las ideas que desea transmitir (Ferrándiz et al., 2017, p. 41), por otro lado, las competencias comunicativas son el conjunto de saberes y experiencias que producen o comprenden discursos adecuados para una situación o contexto de comunicación (Bermúdez y González, 2011, p. 4). Por todo lo mencionado y debido a la poca relación de las variables de estudio, se ha establecido por separado, la importancia de la presente investigación. Reyzabal (2012) añade que: Anulada la comunicación, el ser humano se desestructuraría mentalmente. Por todo esto, los métodos educativos no deben reducirse a proponer imitaciones, reiteraciones, respuestas automáticas que nunca conducen a expandir el pensamiento divergente ni la capacidad crítica y creativa. La competencia comunicativa así concebida debe servir para recoger información del entorno con el fin de aportar una respuesta activa y personal, única, convertirla en algo pasivo o trivial es un error, un derroche y un aburrimiento (p. 69).

Cabe mencionar que, al no haber investigaciones, en donde se hayan trabajado ambas variables de forma conjunta, se abordan de manera individual. En cuestión del pensamiento divergente, Matías (2021) realizó un estudio en el estado de Oaxaca, México, titulado Pensamiento Divergente y Desarrollo de Competencias Comunicativas en Educación Primaria, que tuvo como objetivo “Establecer la relación que existe entre el pensamiento divergente y el desarrollo de competencias matemáticas en un grupo de estudiantes de quinto grado de primaria pública en un municipio conurbado de la ciudad de Oaxaca” (p. 333) Por otra parte, un estudio realizado en Ecuador, por Guevara

<sup>1</sup> Jessica Quero Méndez es estudiante de la Licenciatura de Ciencias de la Educación en el Centro Universitario Casandoo, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México. (2001056@casandoo.edu.mx)

y Macias (2017) titulado Desarrollo de las Competencias Comunicativas, en Usuarios de 5 a 7 años que Asisten a Terapia de Lenguaje, del Centro Integral de Equinoterapia, tuvo como objetivo “Analizar el desarrollo de las competencias comunicativas en los usuarios de 5 a 7 años que asisten a Terapia de Lenguaje del Centro Integral de Equinoterapia” (p. 28).

Como se puede observar, se han hecho investigaciones en diferentes niveles académicos en donde han trabajado con las variables de forma individual, pero se desconoce la relación que tiene trabajar de manera conjunta el pensamiento divergente y las competencias comunicativas en el área de español en estudiantes egresados del nivel primaria.

### **Metodología**

El objetivo de esta investigación es, identificar la relación funcional que existe entre el pensamiento divergente y el desarrollo de competencias comunicativas en un grupo de estudiantes de primer grado de secundaria, de una escuela secundaria pública en una zona conurbada del estado de Oaxaca. Se utilizó un estudio de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental transeccional de alcance correlacional, por otra parte, se trabajó con un grupo de 14 estudiantes pertenecientes al primer grado de secundaria, se utilizó una muestra no probabilística. Para la integración de la muestra, se tomó como criterios de inclusión que las y los alumnos terminaran satisfactoriamente (aprobación) todo el ciclo escolar Agosto 2021 - Julio 2022 de sexto grado de primaria.

Para realizar la medición del pensamiento divergente, se utilizó la prueba estandarizada de Williams (2003), conformada por 12 ejercicios que evalúan la creatividad en torno a cuatro aspectos: originalidad, flexibilidad, fluidez y elaboración. Por otro lado, en cuanto a la medición de competencias comunicativas, se formuló una prueba objetiva de 15 reactivos de los cuales, 13 son preguntas abiertas y dos de opción múltiple, con base en las competencias estipuladas por la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE, 2010), así mismo se retomó reactivos diseñados en la Secretaría de Educación Pública de Veracruz (s.f), para conocer lo aprendido en la asignatura de español.

La muestra se integró por estudiantes pertenecientes al primer grado de educación secundaria de una escuela secundaria pública en una zona conurbada del estado de Oaxaca, lo anterior debido a que, son estudiantes que terminaron satisfactoriamente el ciclo escolar Agosto 2021 - Julio 2022 de sexto grado de primaria específicamente en el desarrollo de competencias comunicativas de dicho grado educativo. Se solicitó la autorización de las autoridades educativas de la institución para la realización del estudio y para la manipulación de las variables de estudio, la aplicación de los instrumentos se realizó en la primera semana de clases, durante los exámenes diagnósticos para evaluar las competencias comunicativas y el pensamiento divergente, los datos se analizaron mediante el coeficiente de correlación de Pearson y, por último, se redactó un informe final de la investigación.

### **Resultados**

#### *Resumen de los Resultados*

En esta investigación se abordó la relación existente entre el pensamiento divergente y las competencias comunicativas en estudiantes de primer grado de secundaria. Los resultados analizados mediante el coeficiente de correlación de Pearson mostraron que existe una correlación positiva moderada entre las variables de estudio.

Alumno	Sexo	Pensamiento divergente	Competencias Comunicativas	Diagnóstico de creatividad
1	H	87	8.6	Creatividad nivel medio
2	H	70	8.0	Creatividad nivel medio bajo
3	H	78	8.0	Creatividad nivel medio bajo
4	M	70	7.3	Creatividad nivel medio bajo
5	H	91	7.3	Creatividad nivel medio alto
6	H	81	7.3	Creatividad nivel medio
7	H	55	7.2	Creatividad nivel medio bajo
8	H	68	6	Creatividad nivel medio bajo
9	H	57	6	Creatividad nivel medio bajo
10	M	96	5.3	Creatividad nivel medio alto
11	M	82	4.6	Creatividad nivel medio
12	M	68	4.6	Creatividad nivel medio bajo
13	M	60	3.3	Creatividad nivel medio bajo
14	H	60	2.6	Creatividad nivel medio bajo

Tabla 1. Resultados de las pruebas aplicadas a estudiantes de primer grado de secundaria

En la tabla 1 se muestran los resultados obtenidos, después de realizar el diagnóstico correspondiente entre el pensamiento divergente y las competencias comunicativas, en 14 estudiantes de primer grado de secundaria, de una escuela secundaria pública en una zona conurbada del estado de Oaxaca.

Aspectos de correlación	Índice de correlación(r)	Escala
Grupal	0.34	Positivo Moderada
Sexo femenino	0.44	Positivo Moderada
Sexo Masculino	0.59	Positivo Moderada

Tabla 2. Correlación del pensamiento divergente y las competencias comunicativas en estudiantes de primer grado de secundaria

En la tabla 2 se observa la correlación entre el pensamiento divergente y las competencias comunicativas en estudiantes de primer grado de secundaria, al utilizar la escala de correlación de Pearson, visualizando la correlación grupal de  $r= 0.34$  positiva moderada y una correlación  $r= 0.44$  positiva moderada en alumnas del sexo femenino, sin embargo, los alumnos del sexo masculino presentan una correlación de  $r= 0.59$  positiva moderada, lo que indica que la correlación entre el pensamiento divergente y las competencias comunicativas, de manera grupal es moderada, mostrando un mayor porcentaje en alumnos del sexo masculino.

### Conclusiones

En la actualidad, el profesorado tiene como misión fundamental desarrollar la creatividad del estudiante, además de precisar ambientes adecuados que permitan el aprendizaje creativo y significativo, en ese sentido la presente investigación muestra a partir de sus resultados la importancia que tiene identificar la relación que existe entre el pensamiento divergente y las competencias comunicativas (Ayllón, Gómez y Ballesta-Claver, 2016, p.184). De manera general, en el estudio se puede observar que existe una correlación entre el pensamiento divergente y el desarrollo de competencias comunicativas en estudiantes de primer grado de secundaria, mostrando una correlación grupal de  $r= 0.34$  siendo esta positiva moderada.

### Limitaciones

Llama la atención que a pesar de que en el grupo se encontró una correlación positiva moderada, existieron promedios reprobatorios pertenecientes a las competencias comunicativas, y en ellas el pensamiento divergente se denoto bajo, no obstante, se mostró que aunque el promedio fuera aprobatorio, el puntaje de pensamiento divergente alcanzó el nivel medio, asimismo se observó que la puntuación total de correlación en el sexo masculino fue de  $r= 0.59$  obteniendo una correlación positiva moderada y en el caso del sexo femenino de  $r= 0.44$  con una correlación positiva

moderada, a pesar de tener una misma correlación los valores fueron más altos en el caso del sexo masculino, lo anterior permite explicar que uno de los factores que puede asignar a la diferencia de puntaje sobre el pensamiento divergente entre ambos sexos, es especificado “en un estudio realizado en Malasia con niños y niñas a quienes se aplicó la prueba Torrance, los resultados mostraron que el rendimiento de los varones fue superior al de las niñas en todos los componentes que mide” (Seng, 1991, como se citó en Villamizar, 2012, p. 219). Es probable que los resultados obtenidos en cuestión del promedio en las competencias comunicativas puedan ser atribuidos al efecto que tuvo la pandemia en los logros de aprendizaje de las y los estudiantes de este nivel educativo, es decir: Al tener un menor nivel de aprendizajes previos y que el currículo asume que ellos dominan, los alumnos tendrán mayores dificultades para avanzar con el nuevo contenido de los siguientes grados escolares, lo que podría causar que se rezaguen cada vez más. Como consecuencia, muchos no desarrollarán los aprendizajes fundamentales esperados para su edad y su grado escolar (García, 2021, p.7).

### Recomendaciones

Sería conveniente desarrollar futuras investigaciones

1. Estudiar con mayores detenimientos los factores que puedan estar relacionados con la exposición de niveles de altos de creatividad en los estudiantes de primaria,
2. Trabajar con otra población de estudio, por ejemplo, alumnos y alumnas de bachillerato.
3. Respecto a la metodología, sería conveniente realizar un estudio de tipo experimental.
4. Aplicar estrategias cognitivas basadas en el pensamiento divergente y su efecto directo en los niveles de creatividad en las y los estudiantes de educación primaria.
5. En cuanto al instrumento se sugiere agregar otros ejercicios en la prueba de pensamiento divergente que permitan reforzar los elementos cognitivos contenidos en la prueba de Williams (2003).

Asimismo, se recomienda a futuros investigadores y docentes lo siguiente:

- a) Investigaciones donde se trabaje de forma conjunta las variables de pensamiento divergente y competencias comunicativas en todos los niveles académicos, debido a que no se encontró un estudio específico sobre ello.
- b) Trabajar con estrategias que puedan utilizar los docentes para abordar de forma conjunta dichas variables.
- c) Fomentar las actividades lúdicas que les permitan crear un ambiente de imaginación en donde desempeñen también su lenguaje.

### Referencias

- Ayllón, M., Gomez, I., & Claver, J. B. (Enero- Junio, 2016). Pensamiento matemático y creatividad a través de la invención y resolución de problemas matemáticos. *Própositos y representaciones*, 4(1), 169–218. <https://doi.org/10.20511/pyr2016.v4n1.89>
- Bermúdez, L., & González, L. (enero-junio, 2011). La competencia comunicativa: elemento clave en las organizaciones. *Quórum académico*, 8(15), 95-110. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199018964006>
- Brito, G., & Cataño, M. (2020). *Las artes plásticas y la literatura como estrategia para el fortalecimiento de las competencias comunicativas*[Tesis de Maestría, Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades]. Archivo de la Fundación Universitaria Los Libertadores. [https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3457/Brito\\_Geanis\\_2020.pdf](https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3457/Brito_Geanis_2020.pdf)
- Evaluación Nacional Del Logro Académico en Centros Escolares. (2010). *Características generales e información de los reactivos aplicados para su uso pedagógico 6° Sexto grado de primaria*. Secretaría de Educación Pública. [https://www.educacionbc.edu.mx/departamentos/evaluacion/usoresultados/Archivos/ENLACE\\_2010\\_6PRIM.pdf](https://www.educacionbc.edu.mx/departamentos/evaluacion/usoresultados/Archivos/ENLACE_2010_6PRIM.pdf)
- Ferrándiz, C., Ferrando, M., Soto, G., Sáinz, M., & Prieto, M. (2017). Pensamiento divergente y sus dimensiones: ¿De qué hablamos y qué evaluamos? *Anales de psicología*, 33(1), 40-47. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.1.224371>
- García, P. (2021). *Educación en pandemia: los riesgos de educación a distancia*. Instituto Mexicano Para La Competitividad. [file:///C:/Users/90835/Downloads/20210602\\_Educacio%CC%81n-en-pandemia\\_Documento.pdf](file:///C:/Users/90835/Downloads/20210602_Educacio%CC%81n-en-pandemia_Documento.pdf)
- Guevara, E., & Macías, A. (2017). *Desarrollo de las competencias comunicativas, en usuarios de 5 a 7 años que asisten a terapia de lenguaje, del centro integral de equinoterapia*[Tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional Universidad de Guayaquil <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/25184>
- Instituto Nacional Para la Evaluación de la Educación. (2018). *La educación obligatoria en México 2018*. Autor.
- Matías, C. (2021). Pensamiento Divergente y Desarrollo de Competencias Matemáticas en Educación Primaria. *Academia Journals 2021*, 13(11), 245-370. <https://static1.squarespace.com/static/55564587e4b0d1d3fb1eda6b/t/614931bb9dd2b8228069ae25/1632186818467/Tomo+03+-+Divulgaci%C3%B3n+de+Trabajos+Investigativos+AJ+CDMX+2021.pdf>
- Reyzábal, M. V. (2012). Las competencias comunicativas y lingüísticas, clave para la calidad. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación*, 10(4), 63-77. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55124841006>
- Rocha, A. (2019). *Una propuesta para mejorar la escritura mediante el pensamiento divergente*[Tesis en Maestría, Universidad Pedagógica Nacional de Colombia]. Repositorio Universidad Pedagógica Nacional <http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/10318>
- Secretaría de Educación Pública de Veracruz. (s.f.). *Proyecto estatal para la mejora de los aprendizajes*. Autor.
- Villamizar, G. (2012). La Creatividad desde la perspectiva de estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(2), 212-237. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55124596015.pdf>

- Williams, F. (2003). *Forma A ejercicios en pensamiento divergente*. [https://mega.nz/file/XLIClBwI#r6pTndnFqZhfiGi\\_FEXY0ofWjLDx4m07g-GTlmaSC8Q](https://mega.nz/file/XLIClBwI#r6pTndnFqZhfiGi_FEXY0ofWjLDx4m07g-GTlmaSC8Q)
- Zerda, M. (2017). *Los juegos dramáticos permiten desarrollar mi creatividad y mi expresión*[Tesis de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio Institucional Universidad Pedagógica Nacional  
<http://upnlib.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/7743/TE-21132.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

# Resiliencia Docente: Un Estudio de Caso en la Escuela Primaria Rural Melchor Ocampo de la Comunidad de El Palmar, Chichiquila, Puebla

Lic. María del Carmen Ramírez Ramírez<sup>1</sup>, Dr. David Meza Rojo<sup>2</sup>,

**Resumen**— La Resiliencia permite a las personas sobreponerse de situaciones difíciles y propicia el manejo de las frustraciones de la vida de manera más sana. La investigación tuvo por objeto analizar el desarrollo de la capacidad resiliente en docentes de la escuela primaria rural Melchor Ocampo, ubicada en la localidad de El Palmar perteneciente al municipio de Chichiquila en el estado de Puebla, se aplicó un instrumento para analizar la resiliencia docente en diversos aspectos de su vida y la relación existente con su práctica docente dentro del aula. Se aborda la resiliencia desde la perspectiva de las situaciones que los profesores viven en su quehacer diario dentro y fuera del aula, la carga administrativa, problemas con padres de familia, con los mismos docentes y directivos, y no específicamente desde el contexto de situaciones traumatizantes o de vivencias dolorosas.

**Palabras clave**—Resiliencia, Resiliencia docente, escuela primaria.

**Abstract**— Resilience allows people to overcome difficult situations and allows them to understand life's frustrations in a healthier way. The purpose of the research was to analyze the development of resilient capacity in teachers of a rural primary school, located in the town of El Palmar belonging to the municipality of Chichiquila in the state of Puebla, an instrument was applied to analyze their resilience in various aspects of their life and the existing relationship with their teaching practice in the classroom. Resilience is addressed from the perspective of situations that teachers experience in their daily work inside and outside the classroom, the administrative burden, problems with parents, with the teachers and principals themselves, and not specifically from the context of traumatizing situations painful experiences.

**Keywords**—Resilience, teacher resilience, primary education.

## Introducción

En el estudio de la resiliencia existen diversas investigaciones realizadas desde diferentes perspectivas y objeto de estudio mismos que permiten tener un amplio material de investigación. La resiliencia nunca ha sido analizada desde un atributo con el que nazca el ser humano, es por el contrario una capacidad que se desarrolla para convertir su medio de dolor o sufrimiento en un arma para vivir plenamente a pesar de sus dificultades. Boris Cyrulnik es considerado el padre de la resiliencia porque logró desarrollar su capacidad resiliente ante la adversidad que le tocó vivir durante la Segunda Guerra Mundial en los campos de concentración en condiciones inhumanas y que, a pesar de las atrocidades vividas logró desarrollar su capacidad de convertir su dolor y trauma en un arma para ser feliz.

Suárez (1995) considera que la resiliencia habla de una combinación de factores que permiten a un ser humano afrontar y superar los problemas de la vida, por ende, la presente investigación versa su objeto de estudio en la capacidad resiliente de los docentes que deben desarrollar en el ámbito laboral para propiciar una enseñanza de calidad en los aprendientes. El término resiliencia ha evolucionado con el paso del tiempo, cada investigador acorde a su estudio lo define, la resiliencia de acuerdo con Grané & Forés (2009) es la capacidad de un grupo o persona de afrontar, sobreponerse a las adversidades y resurgir transformado, es vista como un proceso de adaptación positiva o como un proceso de resistencia ante la adversidad.

Para Cyrulnik & Anaut, (2018) la resiliencia es entendida como los procesos generados por las personas que afrontan situaciones de adversidad y que permite reforzarse adquiriendo un aprendizaje mediante la experiencia, desde su punto de vista la resiliencia se desarrolla en dos principales instituciones de socialización: la familia y la escuela.

Rubio y Puig (2015) identifican a tres generaciones de investigadores que enfocaron sus estudios de resiliencia al énfasis de factores resilientes, o como ellos lo llaman, una nueva perspectiva enfocada en fortalezas, potencialidades y posibilidades. En el cuadro 1. Se presentan las definiciones de generaciones sobre la resiliencia, (Rubio & Puig, 2015):

Primera generación (1980)	Segunda generación (1990)	Generación actual (2000)
Capacidad	Proceso	Paradigma

<sup>1</sup> María del Carmen Ramírez Ramírez es estudiante de la Maestría en Educación en el Colegio Interdisciplinario de Especialización, Orizaba, Veracruz. [maria.ramirez.21@colegiointer.edu.mx](mailto:maria.ramirez.21@colegiointer.edu.mx) (autor correspondiente)

<sup>2</sup> El Dr. David Meza Rojo Docente en la Maestría en Educación en el Colegio Interdisciplinario de Especialización, Orizaba, Veracruz. [davidmezarajo@gmail.com](mailto:davidmezarajo@gmail.com)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qué distingue a aquellos individuos que se adaptan a pesar de las predicciones de riesgo.</li> <li>• Énfasis en la capacidad humana.</li> <li>• Interpretación pos-hoc (posterior).</li> </ul> <p>Se «es» resiliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuál es la dinámica entre factores que permite una adaptación positiva.</li> <li>• Énfasis en la promoción.</li> <li>• Búsqueda de factores protectores.</li> <li>• Énfasis en el proceso.</li> <li>• Énfasis en el contexto social.</li> </ul> <p>Se «está» resiliente y se «aprende»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuál es el marco que nos explica que la respuesta resiliente no es la excepción a la norma, sino la habitual.</li> <li>• Énfasis en el cambio de mirada.</li> <li>• Énfasis en la elaboración de modelos de aplicación.</li> </ul> <p>Se «construye» resiliencia</p>
---	---	---

Cuadro 1. Tutores de resiliencia (2015, p.88), basado en: La evolución del concepto de resiliencia en los últimos 30 años, Puig y Rubio (2011).

De acuerdo con (Tenorio, 2021) se redefine el concepto de la resiliencia como una capacidad, proceso y habilidad que abarcan la dimensión emocional, motivacional y social del docente. La resiliencia es la cualidad que puede desarrollar cualquier docente para poder convertir todo aquello negativo que llegue a su vida como una herramienta para salir adelante. Una tarea difícil es el ejercicio docente, existen diversos factores que influyen para que se desarrolle la resiliencia de un docente tales como problemas familiares, económicos, de salud y laborales, mismos que impactan directamente en la práctica docente y en la enseñanza de los estudiantes.

La capacidad de los profesores para ser resilientes en circunstancias adversas y mantener la “resiliencia cotidiana” de acuerdo con (Day & Gu, 2015) está influida por y asociada con su funcionamiento psicológico, emocional, comportamental y cognitivo dentro de una gama de entornos personales, relacionales y organizacionales. La resiliencia es una condición indispensable en el docente para afrontar las dificultades, recobrar el estado de balance inicial, favorecer su crecimiento y generar una buena enseñanza. Por lo anterior entendemos la relación cercana que existe entre el aprendizaje y la resiliencia, si el profesor es resiliente permite a los alumnos potenciar su propia resiliencia, si el docente carece de desarrollo resiliente por ende el alumno carecerá de su propia resiliencia.

Es crucial que los profesores posean las estrategias y competencias apropiadas para que puedan apoyar a los actores de la comunidad escolar a ser resilientes, ya que no solo es apoyo para el propio docente, sino también a sus alumnos, sus propios colegas, directivos y padres de familia. La capacidad de ser resiliente varía según el acontecimiento o situación vivida y muy difícilmente será siempre la misma, se manifestará dependiendo la situación y estado en el que se encuentren los profesores. Para Rodríguez, (2019) la resiliencia docente busca entre otras cosas ser una vía de reflexión y de esperanza para los profesores en el camino de ser docentes y en su propósito de vida, así como identificar los principales obstáculos en el aspecto socioemocional y personal que los docentes presentan, a lo anterior se le suma el cansancio, estrés, el manejo de nuevas metodologías activas e implementación de la metodología de la Reforma Educativa la Nueva Escuela Mexicana.

Los profesores necesitan apoyo para su crecimiento personal y profesional para alcanzar de manera integral su capacidad resiliente, se puede establecer que escasos son los recursos que se les facilitan para generar los cambios significativos en el quehacer pedagógico, la autorreflexión sobre la trayectoria docente, su propósito de vida como profesores y sobre la razón misma de la docencia en su vida. En las escuelas debe existir la capacidad de resiliencia para enfrentar las diversas las situaciones como diferencias con padres de familia, el poco apoyo que reciben en el aprendizaje de los estudiantes, con sus mismos compañeros de trabajo, la carga administrativa, la organización de eventos artísticos, deportivos, festivales y un sinnúmero de actividades que pueden afectar el desempeño de los profesores, por ende es importante analizar las situaciones que provocan poca resiliencia para enfrentar las problemáticas que existen en los centros de trabajo, y manejarlas asertivamente buscando soluciones prácticas que beneficien a toda la comunidad escolar.

Existen investigaciones que tienen por objeto de estudio a los alumnos en diferentes niveles académicos, pero escasos son los resultados que se tienen acerca de la capacidad resiliente de los profesores en cualquiera que sea el nivel de enseñanza que imparten, si bien es cierto no podemos estudiar la resiliencia de manera aislada, pero en esta investigación fue necesario hacerlo únicamente a los docentes para analizar los factores que propician o la impiden. Todos los actores involucrados en una escuela pueden ser tutores resiliencia ya que juegan un papel importante en el acompañamiento para cualquier individuo en el desarrollo de su capacidad resiliente ya sea alumno, padre o docente (Rubio & Puig, 2015).



## Metodología

### Procedimiento

El proyecto de investigación realizado siguió la metodología planteada en la Figura 1, la cual se desarrolló durante el curso de Seminario de Tesis I-IV en el Colegio Interdisciplinario de Especialización (CIES) campus Orizaba, Veracruz. A continuación, se muestran los pasos empleados en la metodología en la investigación.



Figura 1. Metodología del estudio

La investigación realizada es de corte cuantitativo y descriptivo, los estudios descriptivos de acuerdo con Hernández (2014) buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. El cuestionario aplicado fue de elaboración propia en el que se pretendió rescatar el nivel de resiliencia a partir de las situaciones que afectan al docente dentro de su contexto laboral, tomando en cuenta la carga administrativa, relación con padres de familias y colegas.

*Determinación del objeto de estudio:* El estudio que se presenta parte de la situación de una escuela primaria rural del municipio de Chichiquila en el estado de Puebla, la población total de la escuela Primaria Melchor Ocampo es de 9 profesores en total de los cuales 7 son mujeres y 2 son hombres.

*Diseño del instrumento de evaluación:* Con la finalidad de analizar las situaciones que evitan el desarrollo de la capacidad de resiliencia en los profesores se diseñó un instrumento que consta de 14 preguntas siendo de opción múltiple utilizando la escala Likert, así como el rescate de los datos de los participantes.

*Aplicación del instrumento de medición:* Se proporcionó a los profesores el link del instrumento, se contestó vía plataforma Google forms.

*Análisis de la información:* El análisis de la información fue a través de la plataforma de Google forms donde se obtuvieron los resultados del instrumento ya graficados, se procedió a interpretar los resultados obtenidos.

### Análisis de Resultados

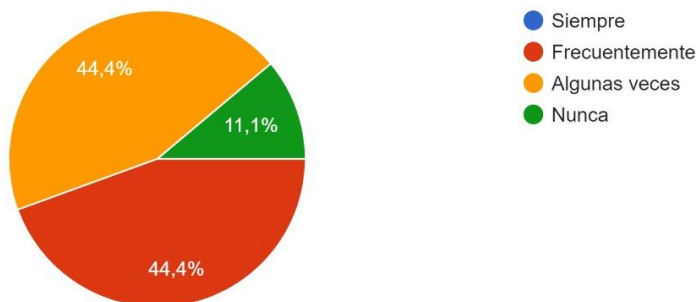
En la tabla 1 se indica los datos generales de la población estudiada de los cuales 7 pertenecen al género femenino y 2 al masculino, las edades de los participantes oscilan entre los 30 y 50 años, su formación académica es de acuerdo al perfil de educación primaria.

Participantes	Género	Edad	Antigüedad laboral	Formación académica
1	Femenino	30	6	Licenciada en Pedagogía
2	Femenino	30	5	Licenciada en Ciencias de la Educación
3	Femenino	35	5	Licenciada en Ciencias de la Educación
4	Femenino	32	7	Licenciada en Pedagogía
5	Masculino	38	10	Licenciado en Ciencias de la Educación
6	Femenino	50	29	Licenciada en Pedagogía
7	Femenino	33	6	Licenciada en Pedagogía
8	Femenino	33	6	Licenciada en Pedagogía
9	Masculino	34	7	Licenciado en Pedagogía

Tabla 1. Datos generales de los participantes

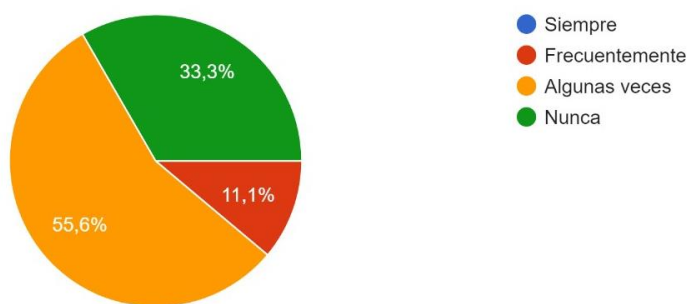
Al obtener la información del cuestionario aplicado a través de la plataforma Google Forms se analizaron cada una de las gráficas. A continuación, se muestran gráficas e interpretaciones de las mismas.

En la gráfica 1 muestra que ningún profesor ha desarrollado siempre su capacidad de ser resilientes, mientras 4 docentes mencionan que frecuentemente, 4 docentes más solo algunas veces y 1 docente menciona que nunca ha desarrollado la capacidad de ser resiliente.



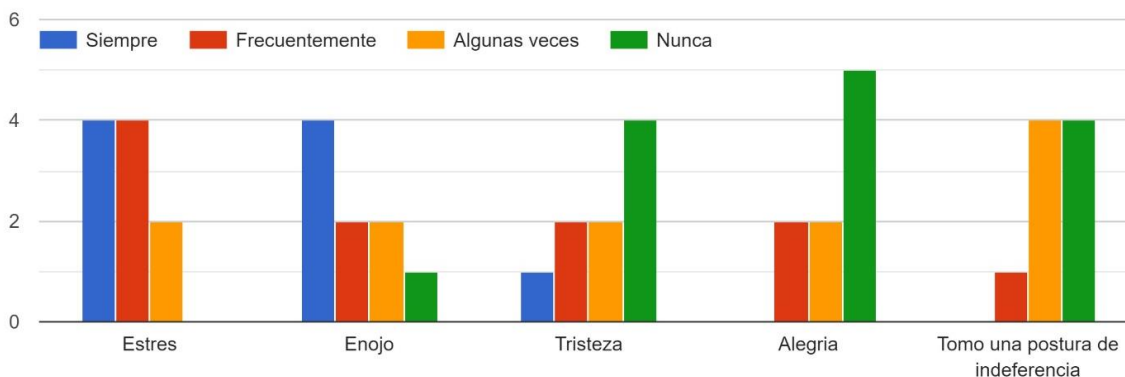
Gráfica 1. Capacidad de resiliencia.

Cuando la capacidad de resiliencia no se da en la persona es importante que identifique a otra persona que lo apoye en el desarrollo de su resiliencia, en la gráfica 2 podemos observar que los profesores no siempre ayudan a su persona a ser resilientes, más de la mitad requiere buscar ese apoyo que los ayude a ser resilientes.



Gráfica 2. Apoyo para ser resilientes

El desarrollo de la resiliencia se ve afectada cuando existe carga de trabajo fuera del horario escolar en la gráfica 3 muestra que 4 profesores presentan estrés ubicando sus respuestas en siempre y frecuentemente, el enojo ubica a 4 docentes en siempre y 3 frecuentemente, en contraste 5 docentes nunca les causa alegría la carga de trabajo.



Gráfica 3. Sentir ante la carga de trabajo

Las observaciones en el trabajo permiten una de mejora en el mismo, pero difícilmente son bien vista y ejemplo de ellos lo observamos en la gráfica 4 en la que podemos observar que casi nunca existe la resiliencia adecuada para manejar diversas situaciones en el trabajo, por lo que 5 docentes inciden sus respuestas en algunas veces negarse a tomar observaciones, preguntar cómo puede mejorar y en quienes toman una postura de indiferencia.



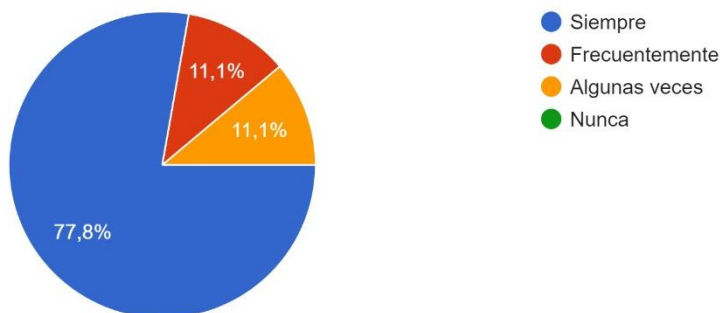
Gráfica 4. Resiliencia en la mejora del trabajo.

En la gráfica 5 se muestra que los problemas o incidentes que llegan a ocurrir con los padres de familia provoca en el profesor afectaciones: 8 docentes consideran que sus emociones se ven afectadas ante incidentes que lleguen a presentar con los padres de familia, mientras que 6 docentes presentan afectaciones en su desempeño académico.



Gráfica 5. Problemas con padres de familia

En la gráfica 6 se muestra que de los 9 docentes encuestados 7 docentes consideran que desarrollar su resiliencia incide directamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, lo anterior los docentes deben desarrollar su resiliencia diaria dentro y fuera del aula.



Gráfica 6. Resiliencia incide la enseñanza-aprendizaje.

### Conclusiones

Los resultados demuestran la necesidad de trabajar con los docentes su capacidad Resiliente, brindar capacitaciones como lo plantea la Nueva Escuela Mexicana en la búsqueda de la revalorización docente y que dentro de la misma se plantea la capacitación constante del profesorado para la mejora de su práctica educativa.

La resiliencia en los profesores (Day & Gu, 2015) puede ser alimentada por los entornos intelectuales, sociales y organizacionales en los que vive y trabajan en vez de constituir un mero atributo personal o rasgo determinado por la naturaleza de cada cual o por las experiencias pasadas. La resiliencia docente varía de acuerdo con la situación estresante o adversa que se presente, pero si se trabaja y capacita para el manejo de los problemas presentes en las escuelas permitirá un mejor manejo de situaciones evitando afectaciones en la enseñanza-aprendizaje de los alumnos propiciando la mejora de la práctica educativa docente.

Para el desarrollo de la resiliencia docente se deben brindar herramientas que permitan resolver y salir de problemáticas sin mayores afectaciones a su persona, proyectando en los educandos una enseñanza de calidad y un modelo congruente a seguir. Los profesores deben enseñar el currículo establecido, pero de la misma forma deben estar comprometidos en el quehacer diario que implica la enseñanza, incentivar la motivación por aprender en el alumno, potenciar las habilidades, orientar en valores y enseñarlos a ser resilientes ante los diferentes obstáculos que pueda encontrar durante su trayectoria escolar.

Los profesores resilientes deben esforzarse para que sus pupilos alcancen un mejor aprendizaje a pesar de los desafíos que enfrenten en su vida académica y personal. La resiliencia educativa debe evitar ser vista de manera aislada e individualizada para su desarrollo ya que en el acto educativo se ven involucrados diversos actores por lo que es importante que el docente conozca los diferentes apoyos llamados tutores de Resiliencia (Rubio & Puig, 2015) que tiene a su alcance. Las condiciones que existen en la escuela tienen una crucial importancia para los profesores, cuando se sienten apoyados y animados por sus colegas y cuando hay oportunidades para trabajar juntos, logran la resiliencia que necesitan para seguir y mantenerse motivados y satisfechos.

#### Limitaciones

Algunas de las limitaciones encontradas fueron la disposición y apertura para contestar el instrumento aplicado. La resistencia de los docentes para responder objetivamente a las preguntas relacionadas con el tema

#### Recomendaciones

Los investigadores interesados en continuar nuestra investigación podrían concentrarse en las posibles afectaciones que se presentan en el proceso de enseñanza- aprendizaje dentro del aula cuando los docentes no desarrollan su capacidad resiliente, con la premisa de que el docente es el encargado de propiciar una enseñanza de calidad y ser congruente con las necesidades que plantean los planes y programas de estudio.

### Referencias

- Cyrułnik, B., & Anaut, M. (2018). *Promoción de la resiliencia en las escuelas de educación especial*. Barcelona : Gedisa .
- Day, C., & Gu, Q. (2015). *Educadores resilientes, escuelas resilientes*. Madrid: Narcea ediciones.
- Goleman, D. (1996). *La inteligencia emocional*. Editorial Piolin .
- Grané, J., & Forés , A. (2009). *Los patitos feos y los cisnes negros* . Barcelona: Plataforma Editorial.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL.
- Rubio, J. L., & Puig, G. (2015). *Tutores de Resiliencia* . Barcelona : Gedisa.
- Tenorio, C. (2021). Entender la Resiliencia docente. Una mirada sistemática. *Revista Innova Educación*.

### Notas Biográficas

La **Lic. María del Carmen Ramírez Ramírez**. Estudiante de la maestría en educación en el Colegio Interdisciplinario de Especialización Orizaba. Estudió la Licenciatura en Pedagogía en la Universidad Veracruzana.

El **Dr. David Meza Rojo**. Doctor en Educación en el Centro Veracruzano de Investigación y Posgrado. Estudió la Licenciatura en Informática en el Instituto Tecnológico de Orizaba y posteriormente la Maestría en Educación en la Universidad Popular Autónoma de Veracruz. Actualmente es profesor en el Colegio Interdisciplinario de Especialización Orizaba donde imparte materia en la Maestría en Educación.

# El e-Portafolio como Evidencia Integradora en la Consolidación de Saberes

Reséndiz Mata Guadalupe Adriana<sup>1</sup>, García Medina Katherin Dennise<sup>2</sup>,  
Casarrubias Ramírez Jessica<sup>3</sup>

**Resumen**— La presente investigación tiene como objetivo general, explicar la influencia del e-Portafolio como evidencia integradora en la consolidación de saberes que favorecen los procesos metacognitivos de los futuros docentes de primer semestre del Plan de Estudio de la Licenciatura en Educación Preescolar 2022. Tiene un enfoque cualitativo, utilizando el estudio de caso como método, con un alcance explicativo a través de instrumentos de evaluación, la observación y aplicación de entrevistas, que permitieron reconocer los aprendizajes logrados. Los resultados obtenidos en la presentación de portafolios y la revisión de las rúbricas empleadas para su evaluación, permitió identificar el uso de dos plataformas digitales, así como las áreas de oportunidad en dos sentidos; en su elaboración como en su presentación que demandó este proyecto integrador, donde se observó una carente capacidad reflexiva y la omisión del uso de temporalidad, pertinencia y veracidad en su selección de evidencias.

**Palabras clave**— e-Portafolio, evidencia integradora, saberes, procesos metacognitivos, plataformas digitales.

## Introducción

El Plan de Estudios de la Licenciatura en Educación Preescolar 2022, exige a los futuros docentes la evidencia integradora a través de los cursos que consolidan saberes, siendo el e-Portafolio una herramienta pedagógica que manifiesta el desarrollo y consolidación de los dominios de saber, capacidades y niveles de desempeño a lograr por el estudiantado de manera individual, al desarrollar procesos metacognitivos en los estudiantes normalistas. Esto supone que el docente en formación vincule los contenidos con los requerimientos de las tareas, trabajos que cada curso solicita considerando los tipos de evidencia para cada uno de ellos (conocimiento, producto y desempeño); favoreciendo el análisis, la organización y sistematización de los aprendizajes logrados, considerando los criterios de desempeño que las evidencias solicitan.

Partiendo que el cuerpo docente conforma el grado, visión y propósitos, el colegiado de formadores de docentes consideró una serie de estrategias pedagógicas, métodos de enseñanza y de aprendizaje, que conceptualizan la evidencia integradora como un trabajo colectivo entre los actores educativos donde se debe considerar el contexto de cada escuela normal y cada grupo, el trabajo en equipo, comunicación y colaboración, sustentadas en un trabajo colegiado para identificar zonas de oportunidad en el profesorado que debe estar bajo la asesoría de los responsables de cada curso que imparten en ese semestre.

Es así como el e-Portafolio al concluir el primer semestre en un trabajo de grado entre docentes y alumnos, es considerado como una evidencia integradora por que permite demostrar los saberes adquiridos (conocimientos), los trabajos elaborados por alumnos exigen diferentes niveles metacognitivos y su análisis y reflexión permite seleccionar los más significativos (producto) y al presentar la elaboración, organización en un tiempo determinado permite socializar el contenido y diseño de los mismos (desempeño).

El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (22<sup>a</sup>. Ed.), define al portafolio como la “cartera de mano para llevar libros, papeles, etc.” En el Merriam-Webster Dictionary una de las acepciones lo define como “una selección de trabajos de los estudiantes compilados durante un periodo de tiempo y usado para evaluar rendimiento o progreso”. Desde la cosmovisión educativa específicamente en el ámbito anglosajón se hace referencia a “portfolio assessment”, como una “carpeta de evaluación” o “portfolio process” a la “carpeta de aprendizajes”.

Históricamente este concepto nace en el mundo de las bellas artes, siendo la arquitectura una de las siete manifestaciones que conforman sus preceptos estéticos. Este surge de la necesidad de reflejar la presentación de evidencias, para valorar los conocimientos, habilidades, demostrar competencias profesionales que conllevan una recopilación, colección y muestrario que dan identidad en el desempeño de la virtud que posibilita el desarrollo holístico del individuo.

Posterior a que esta técnica fuera utilizada en el ámbito empresarial se transversa al campo educativo, en el cual obtiene una mayor trascendencia, ya que es utilizado como un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación donde

<sup>1</sup> Guadalupe Adriana Reséndiz Mata es Estudiante de la Escuela Normal No.3 de Nezahualcóyotl, Estado de México. [tsuki.ad@gmail.com](mailto:tsuki.ad@gmail.com)

<sup>2</sup> Katherin Dennise García Medina es Estudiante de la Escuela Normal No.3 de Nezahualcóyotl, Estado de México. [gkatherin987@gmail.com](mailto:gkatherin987@gmail.com)

<sup>3</sup> Jessica Casarrubias Ramírez, es Estudiante de la Escuela Normal No. 3 de Nezahualcóyotl, Estado de México. [jessica.cr940921@gmail.com](mailto:jessica.cr940921@gmail.com)

evidencia el proceso personal del estudiante, de las cuales se puede juzgar sus capacidades en el marco de una materia de estudio, permitiendo de manera autodidacta observar sus esfuerzos y logros en relación a los objetivos esperados.

Hoy en día se afirma que la dimensión trascendental de las Tecnologías de la Información y Comunicación a través de sus plataformas digitales intervienen de manera significativa en la vertiente educativa, creando entornos virtuales para facilitar la difusión de los contenidos a través de evidencias que coexisten en un portal digital creado por los educandos, las herramientas digitales permiten al estudiante organizar, gestionar, aunar en el seguimiento del trabajo áulico y reflejar el avance y evolución de los saberes obtenidos al finalizar un determinado tiempo escolar. Desde la necesidad de darle un giro tecnológico a la definición de portafolio surge el concepto de e-Portafolio, para Barberá y de Marín (2009)

El e-portafolio es una herramienta académica que permite al estudiante mediante el uso de recursos tecnológicos demostrar los aprendizajes logrados a través de la recopilación y administración de evidencias, una recopilación de documentos que pueden mostrar diferentes aspectos globales o parciales de una persona (personales, académicos, profesionales...) o de una organización (objetivos, organigrama, productos...) los cuales han estado seleccionados y organizados de forma reflexiva y deliberada siguiendo un criterio normalmente de calidad y que son presentados en formato digital (texto, imágenes, animaciones, simulaciones, audio y vídeo). Se podría decir que es una manera de presentar la identidad del aprendiz en formato digital. (p. 18)

Mientras que para Villar y Alegre (s.f.) consideran al e-Portafolio como:

Un portafolio electrónico (eP) o carpeta digital (cD) es una colección de pruebas electrónicas con un significado que alguien organiza en un formato digital. Es la demostración de las capacidades del usuario y la plataforma elegida es su autoexpresión que habla de la implicación real del estudiante.

Un eP es una alternativa para la evaluación que facilita que un alumno se involucre en el proceso evaluativo puesto que se trata de evaluación basada en la actuación desde la toma de decisiones integrando destrezas. (p.37)

Por ello, el e-Portafolio juega un papel fundamental en el desarrollo epistemológico digital de los docentes en formación, utilizado para el seguimiento de los aprendizajes de una manera innovadora, la autovaloración de los saberes obtenidos en la transversalidad de la malla curricular en los planes de estudio a través de argumentos reflexivos acerca de los logros que se vislumbra obtener, así como también los desafíos que conlleva este proceso autodidacta.

En la presente investigación se manifestaron diversos desafíos que el educando vivenció a lo largo de la creación de su e-Portafolio, una de las problemáticas que se ostentó fue la incertidumbre por la elección de la herramienta digital evidenciando el perfil de cada alumno, a través de esta se revelaron sus habilidades en el mundo digital de manera flexible, práctica y autónoma, de acuerdo a lo que desee plasmar de forma creativa, austera, innovadora o práctica.

Otro de los desafíos que afrontaron los alumnos fue la desmotivación a causa del acompañamiento parcial de los docentes, generando la falta de compromiso e importancia que se le dio a la continuidad a la creación del e-Portafolio. Mencionando que el rol docente es un pilar relevante en cuanto al conocimiento y familiarización inicial con enfoque tecnológico-pedagógico, acordando así los criterios de evaluación y las evidencias de aprendizaje que el alumnado debía abordar, así mismo la importancia, los propósitos fundamentales en el proceso formativo y la clasificación de evidencias en el proyecto integrador.

La transversalidad de la malla curricular y la vinculación con los textos reflexivos sobre los saberes adquiridos a lo largo del primer semestre dieron lugar a una serie de pensamientos, confusiones, dudas y visiones que no se lograron plasmar en su totalidad durante el coloquio informativo, aunado a un óptimo desarrollo de las habilidades comunicativas.

## Metodología

### *Procedimiento*

Este estudio tiene un enfoque cualitativo, para Flick (2007) “La investigación cualitativa estudia el conocimiento y las prácticas de los participantes, analiza las interacciones, interrelaciones que existen en el contexto concreto del caso y se explica en relación con él” (p.20). Es así que este método partirá de los ambientes sociales y de las diversas perspectivas subjetivas del individuo en su contexto cotidiano o laboral, la investigación produce datos descriptivos

como lo son las palabras de las personas en una referencia escrita o hablada y la conducta observable. En este sentido se busca dar una respuesta alternativa a las explicaciones y percepciones de la realidad.

El método para elegir fue el estudio de caso, para Simons (2009):

El estudio de caso es una investigación exhaustiva y desde múltiples perspectivas de la complejidad y unicidad de un determinado proyecto, política, institución, programa o sistema en un contexto “real”. Se basa en la investigación, integra diferentes métodos y se guía por las pruebas. La finalidad primordial es generar una comprensión exhaustiva de un tema determinado (por ejemplo, en una tesis), un programa, una política, una institución o un sistema, para generar conocimientos y/o informar el desarrollo de políticas, la práctica profesional y la acción civil o de la comunidad. (p.36)

Este estudio tiene un alcance explicativo pues busca comprender las relaciones entre distintos eventos, se interesa fundamentalmente por el “por qué” y el “cómo” de los fenómenos a través de instrumentos de evaluación, observación y aplicación de entrevistas. (Hurtado de Barrera, J. 2000). Por lo que el presente artículo se dirige a responder las causas de los sucesos que permitieron reconocer los saberes obtenidos al finalizar la creación del e-Portafolio de los docentes en formación de la Escuela Normal No 3 de Nezahualcóyotl, específicamente en los alumnos del primer semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar que cuenta con una población de 69 estudiantes, 68 del sexo femenino y uno masculino cuyas edades oscilan entre los 18 a 34 años, donde tres estudiantes cuentan con licenciatura concluida, sin dejar a un lado que dos más se encuentran cursando otra carrera simultáneamente. Cuyas residencias se sitúan en los municipios y alcaldías aledañas al espacio geográfico de la institución; Iztacalco, Iztapalapa, Chalco, Chicoloapan, Los Reyes y Chimalhuacán. Dentro de la población a estudiar se identificaron 16 compañeras que trabajan y estudian, de las cuales 5 son madres de familia.

Se tomo una muestra por conveniencia debido a su accesibilidad, la cual permitió realizar una revisión documental de 49 rúbricas de un total de 69 del instrumento de evaluación que llevó por título “Rúbrica para evaluar el portafolio digital educativo”, la aplicación de estas se realizó a través de la presentación de evaluación global por medio de la observación participante de tres de las seis mesas en las que estuvo organizado la actividad. Adicional a esto se realizaron entrevistas con preguntas dirigidas a los docentes en formación que permitieran conocer sus datos personales; lugar de residencia, nivel académico, edad, núcleo familiar, estatus laboral, esto con el fin de contextualizar a la muestra y tener un panorama individual del alumnado, según Battaglia, 2008 como se citó en Sampieri (2014), “las muestras por conveniencia están formadas por los casos disponibles a los cuales tenemos acceso” (p.390), al estar matriculados en el grado, facilitó la obtención de información, con un sentido ético para evitar tomar posturas que sesguen este estudio.

## Resultados

Dentro de la recopilación de información mediante diversas técnicas e instrumentos de investigación se recuperaron datos densos, para Mason 2002 (como se citó en Gibbs 2007), una descripción densa permite conocer el fenómeno en el contexto en el que sucede de manera que se reconozca todos los aspectos que se involucran.

Una descripción densa es aquella que demuestra la riqueza de lo que está sucediendo y pone de relieve la manera en que se involucran las intenciones y estrategias de las personas. A partir de una descripción densa de esta índole es posible ir un paso más allá y ofrecer una explicación de lo que está sucediendo. (p.18)

La rúbrica fue el instrumento que permitió recabar información acerca del contenido a evaluar, además de evidenciar los saberes logrados al momento de la proyección de su e-Portafolio, de esta se analizaron tres categorías únicamente: datos generales, malla curricular, y valoración, reflexión de evidencias. La segunda de estas contiene tres subcategorías: cursos, contenidos por unidades y evidencias destacadas de los logros formativos o de evaluación y de la última categoría se derivan dos subcategorías: coherencia en la selección de evidencia y análisis de logros y desafíos de semestre, los cuales se ponderaron en cuatro indicadores de logro: excelente, sobresaliente, satisfactorio y debe mejorar. (ver tabla 1)

**Tabla 1**

*Resultados generales por categorías*

<b>Resultados generales de categorías evaluadas</b>				
Categorías	Excelente	Sobresaliente	Satisfactorio	Debe mejorar
Datos generales	29	16	4	0
Bienvenida	38	8	3	0
Cursos	40	0	5	0
Contenido por unidades	38	0	3	0
Evidencias destacadas de logros formativos o de evaluación	35	9	5	0
Evaluaciones	26	16	7	0
Creatividad y presentación del portafolio	32	12	3	0
Coherencia de la selección de evidencias	30	15	4	0
Análisis de logros y desafíos del semestre	23	23	3	0

*Nota.* Evaluación total por categorías de la “Rubrica para evaluar el Portafolio Digital Educativo”

Los criterios de desempeño recopilados de las rúbricas enmarcados en la primera categoría denominada *Datos generales* demuestra que 29 de los docentes en formación estructura de forma excelente, ya que se expresaron con claridad a lo largo de su presentación, dando un panorama introductorio y perspectiva personal de su trabajo académico y postura filosófica de la profesión docente de manera precisa, describiendo tanto sus objetivos como metas vislumbradas a futuro en la licenciatura a través de los dominios y saberes que se pretenden destacar en el e-portafolio. Los docentes en formación restantes que se evaluaron mostraron áreas de oportunidad que deben mejorar, refiriendo que 16 lo hacen de forma sobresaliente y cuatro apenas cubren con lo mínimo requerido.

De acuerdo con la segunda categoría malla curricular, en la primer subcategoría *Cursos* arroja que 40 docentes en formación obtuvieron el indicador de excelente ya que consideraron en su e-Portafolio el trayecto al que pertenecen los cursos, dominios y desempeños del plan, dominios genéricos y del curso, sin dejar a un lado a los cinco educandos restantes que alcanzaron el indicador de satisfactorio o debe mejorar pues no describen todos los trayectos a los que pertenecen los cursos, dominios genéricos y dominios del curso. A su vez 38 de ellos en la segunda subcategoría *Contenido por unidades* se situaron en el indicador de excelente debido a que dan presentación de cada unidad, así como sus propósitos y saberes, por lo contrario, tres de los evaluados lograron el indicador de satisfactorio o debe mejorar ya que no desarrollaron las presentaciones de cada unidad, así como sus propósitos o saberes u omiten alguno de ellos.

En la tercera subcategoría denominada *Evidencias destacadas de logros formativos o de evaluación* se seleccionaron aquellas que tuvieran pertinencia, veracidad y temporalidad, en donde los resultados obtenidos de la rúbrica demuestran que 35 de los docentes en formación alcanzaron el nivel de excelencia por lo que seleccionan las evidencias de cada curso de acuerdo a lo antes mencionado y fundamentando de manera precisa aspectos con base a su reflexión y contenidos expresados. Por otra parte 9 de los educandos arrojaron un estatus sobresaliente en donde su selección de evidencias de cada curso estuvo ligado a una reflexión global sin aunar en los contenidos.

En la tercera categoría *Valoración, reflexión de evidencias* en la primera subcategoría *Coherencia en la selección de evidencias* 30 de los docentes en formación destacan en el indicador de excelencia ya que presentaron un e-Portafolio con excelente selección de evidencias fundamentadas en su temporalidad, pertinencia y veracidad, basadas en su reflexión y los contenidos expresados que sustentan la construcción de su perfil de egreso y futuro profesional



de la educación. Así mismo 15 educandos obtuvieron el indicador de sobresaliente donde presentan un e-Portafolio con suficiente selección de evidencias que cubren los contenidos que expresan la construcción de su perfil de egreso, sin embargo, se pierde la reflexión como objetivo principal. Por último, cuatro de los evaluados se posicionan en el indicador de satisfactorio, por lo que seleccionaron algunas evidencias sin ser sustanciosas desde la mirada reflexiva del estudiante.

En la segunda subcategoría *Análisis de logros y desafíos del semestre*, se obtuvo como resultado 23 docentes en formación con el indicador de excelencia ya que durante la revisión y análisis del e-Portafolio, los alumnos expresaron calidad en sus trabajos, una evolución que hace evidente su desarrollo y crecimiento de sus habilidades como futuro profesional de la educación. Estas evidencias se basan en la profundidad de la reflexión personal que hace de cada trabajo mostrado y su forma de fundamentarla, pertinente a los aprendizajes aportados por cada curso. Posteriormente 23 de los evaluados se posicionaron en el indicador de sobresaliente ya que se vislumbró una carencia en su capacidad de reflexión a profundidad, se agrega que los tres estudiantes restantes cubren con los criterios mínimos requeridos.

### *Análisis*

De acuerdo a los resultados obtenidos en la exhibición de los e-Portafolios, los estudiantes de primer semestre mostraron un mayor desempeño en la categoría de datos generales, ya que organizaron los elementos que lo conforman plasmando la singularidad de la identidad en su creación única. Este apartado tiene la oportunidad de observar la concepción del mundo profesional a la que se enfrentaran en su tarea docente y a su vez la adquisición de los saberes que se generaron a través de los diferentes cursos ligados de manera sinérgica.

Dados los conocimientos previos en el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) resulto posible visualizar las herramientas y gráficos empleados en el diseño estructural, los cuales fueron: el color del portal, las imágenes referentes, el tipo de letra, botones interactivos, los enlaces, entre otros, los cuales en primer momento captaron la atención de la audiencia de manera inmediata.

A pesar de la diversidad de conocimientos tecnológicos que cada individuo posee se logró el objetivo previsto respecto a la funcionalidad de dos herramientas digitales, las cuales fueron Google Sites y Wix que se eligieron de manera voluntaria, todos los portafolios contaban con los criterios mínimos requeridos en cuanto al desempeño de la plataforma digital utilizada.

El proceso reflexivo sobre la selección de evidencias destaca las habilidades cognitivas, los logros y aspectos a mejorar en cada evidencia afianzando los saberes a los que se pretenden alcanzar y los que realmente se lograron, obteniendo una nula capacidad de reflexión en cada uno de los cursos.

La reflexión es un componente vital del éxito del e-Portafolio, sin esta se convierte en un simple almacén de información, es por ello que este instrumento favorece las habilidades de alto nivel relacionadas con la metacognición, entendida desde su doble vertiente como la capacidad de la persona para ser consciente de los conocimientos que posee y de los procesos que concreta para adquirirlos, así como también la capacidad de (auto)regular el proceso de aprendizaje a través de la planificación de actividades, adquiriendo un compromiso para efectuarlas, evaluando el proceso para detectar fallos o equivocaciones y valorando objetivamente los resultados, es decir autoconocimiento y autocontrol.

A la hora de estar en la presentación cada uno de los estudiantes tuvo la oportunidad de hacer una comparación que le permitió generar una autoevaluación, mediante el proceso de observación de los demás ponentes en la mesa asignada, por lo que también pudo escuchar la retroalimentación que hacían los docentes con respecto al trabajo observado, enriqueciendo su aprendizaje gracias a los comentarios de sus iguales y expertos.

### **Conclusiones**

El e-Portafolio es una herramienta pedagógica creativa e innovadora donde se involucra al docente, estudiante y a un compilado de conocimientos enfocados a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el acto de enseñar y aprender, evidencia experiencias formativas, crea su identidad mediante una selección de trabajos, donde desarrolla habilidades para la reflexión y autoevaluación, mostrando evidencias y participando activamente en su proceso metacognitivo.

Los resultados obtenidos en la presentación de portafolios y la revisión de las rúbricas empleadas para su evaluación, permitió identificar el uso de solo dos plataformas, así como las áreas de oportunidad, creatividad y selección de evidencias que conformaron este proyecto integrador.

Se observó que dentro de la selección de la evidencia no hacen uso de la temporalidad, pertinencia y veracidad, además de una carente capacidad de reflexión que no permite evidenciar el logro de los saberes y dominios contemplados en el primer semestre de este Plan de Estudio.

El desarrollo de la elección de las evidencias construye el camino del aprendizaje autónomo sin dejar a un lado la importancia que contribuye el acompañamiento docente en su orientación fungiendo como elemento clave para la evaluación.

El e-Portafolio ayuda a la adquisición y relación de los saberes que el alumno va a lograr gradualmente a lo largo de los ocho semestres que conforman el Currículo de la Licenciatura en Educación Preescolar.

La elaboración de esta herramienta pedagógica promueve el desarrollo de juicios críticos y autorreflexivos por parte de los docentes en formación no solamente como una recopilación de datos final sino también dentro de un proceso de construcción y generación metacognitivo.

Para que el e-Portafolio se implemente con éxito deberá seguir una serie de lineamiento sistematizados, el primero consiste en establecer formas de comunicación entre los educandos y el docente titular, el segundo abarca los criterios a trabajar: objetivos, usos específicos, saberes a lograr, actores involucrados, evidencias relevantes, acciones y formas de evaluación y el conocimiento oportuno de dichas formas, finalmente el tercer lineamiento integra los procesos en la selección de trabajos y su modo de análisis.

El docente debe de estar preparado y capacitado en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para promover mediante su dominio pedagógico un acompañamiento, por lo que en la presente investigación se reconoce que existió un acompañamiento por parte de tres docentes que estuvieron asesorando a los normalistas en la construcción de los e-Portafolios, algunos de manera técnica, en contenido, y otros de manera organizacional.

Lo importante en la evaluación del e-Portafolio es que permite el análisis y reflexión conjunta entre docentes y alumnos sobre las evidencias incluidas y sobre los saberes logrados. Es posible que el maestro evalúe los contenidos de los estudiantes, para analizar los progresos de sus aprendizajes y al mismo tiempo las actividades y estrategias que orienten la finalidad en el desempeño de esta herramienta pedagógica.

Recientemente se ha popularizado en el ámbito de educación superior la influencia de los e-Portafolios que incluyen una colección de trabajos multimedia, los cuales pueden guardarse en los discos duros de las computadoras, memorias externas como en USB's o bien acceder a ellos en sitios o páginas de internet, lo que facilita el enlace entre los productos, la interactividad entre ellos y la presentación de detalles adicionales.

### *Recomendaciones*

Es necesario que los alumnos valoren los beneficios educativos que conlleva la elaboración del e-Portafolio, tengan claros los propósitos de uso, conozcan los criterios de evaluación y el manejo de las plataformas virtuales.

Que los estudiantes desarrollen un pensamiento crítico y reflexivo para elegir adecuadamente las evidencias que integran el e-Portafolio y fundamentarlo en su capacidad de análisis con la finalidad de vincular la sinergia existente en la malla curricular.

Es importante mencionar que el e-Portafolio consume mucho tiempo y requiere de constancia en la recogida de evidencias y el hábito de reflexionar sobre los saberes educativos con una cierta continuidad y sistematización que conlleva una voluntad decidida y una motivación para su elaboración.

A medida que el educando va construyendo su e-Portafolio debe tener una continua revisión con un mentor que contribuya a la retroalimentación de su trabajo.

### **Referencias**

Cataldi, Z. y Lage F. "E-Portafolio. Una opción metodológica más auténtica para evaluación de aprendizajes autónomos en educación superior," scielo (en línea), consultada por internet el 20 de marzo de 2023. Dirección de internet: <http://www.merriam-webster.com/>

Flick, U. (2007) "Introducción a la investigación cualitativa". (2ª. Ed.) Morata, S.L.

Gibbs, G. (2012) "El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa". Morata.

Hurtado de Barrera, J. (2000) "Metodología de la investigación holística". (3ª. Ed.) Caracas: Editorial SYPAL.

Sampieri, R., Collado, C., Baptista, P. (2014) "Metodología de la investigación". (6ª. Ed.) Mc Graw Hill.

Simons, H. (2011) "El estudio de caso: teoría y práctica" Morata, S.L.

## Reseña del Libro Describir el Escribir ¿Por qué no es lo Mismo Hablar que Escribir?

Dr. Albino Rodríguez-Díaz<sup>1</sup>, Dra. Jovita Romero-Islas<sup>2</sup>,  
Dr. José de Jesús Rodríguez Romero<sup>3</sup> y M. C. José Cruz Muñoz Esparza<sup>4</sup>

**Resumen**— Escribir representa el ejercicio de habilidades cognitivas que se integran en un texto al comunicar un tema o idea; también es la manifestación de la argumentación escrita para deleitar y persuadir a otros. En este trabajo se presenta la reseña del libro “Describir el Escribir”, en donde Cassany desarrolla la idea del proceso cognitivo sobre cómo se aprende a escribir. Explica detalladamente los procesos mentales que se implican al escribir basado en su propia experiencia y en el análisis e interpretación de diversos artículos de investigación sobre cómo se adquiere el código escrito y cómo se articula el proceso de la composición del texto. Se apoya de la metacognición para responder ¿qué sabe un escritor de la lengua escrita y sobre el acto de escribir?, y ¿en qué se diferencian los escritores competentes de los incompetentes?, con la finalidad de ayudar a los escritores novatos a tomar conciencia en las formas y estrategias para aprender a escribir.

**Palabras clave**— Código Escrito, Reseña, Adecuación, Cohesión, Coherencia.

### Introducción

Un profesionalista ágrafo es incapaz de argumentar con claridad y precisión al redactar documentos escritos. Hay profesionales que son excelentes oradores y escritores, pero existen otros con deficiencias para escribir sobre lo que comunican muy bien de manera verbal. También existen personas que tienen serias deficiencias para comunicar sus pensamientos tanto de manera escrita como verbal. Ello se debe a que unos no conocen el código escrito para realizar la composición con adecuación, coherencia, cohesión y corrección gramatical, mientras que los otros desconocen las formas y recursos retóricos de la argumentación para deleitar y persuadir a sus oyentes.

El propósito de esta reseña del libro “Describir el escribir” de Daniel Cassany, es presentar la visión del autor y su respuesta a preguntas esenciales, las cuales describe con claridad desde su experiencia como escritor. Apoya los contenidos de su libro mediante el análisis de investigaciones y ensayos de expertos sobre estos temas tan importantes en el desarrollo profesional. Señala enfáticamente las razones de por qué no es lo mismo hablar que escribir y establece las diferencias entre estos dos procesos cognitivos.

En esta reseña se evitan comentarios personales de los autores sobre la capacidad para elaborar una composición escrita y sus características, a excepción de la capacidad cognitiva de la argumentación, donde el autor no desarrolla con amplitud el tema. Se es fiel al título del libro, sólo se reseña su contenido. Sin embargo, en las conclusiones se desarrolla la idea de que para hablar de manera persuasiva, es necesario conocer asuntos de argumentación y retórica. En tanto que para escribir y comunicar de manera efectiva es menester también conocer y usar elementos de gramática, como el uso de conectores, preposiciones, conjunciones, formas de los verbos y adverbios, entre otros elementos gramaticales.

En el texto de su libro Describir el escribir Cassany (1989) aborda la idea de que el acto de escribir es un proceso cognitivo que mantiene la doble perspectiva, la social y la cultural, pues los buenos escritores deben dominar la claridad y la precisión para socializar un tema de manera efectiva. Además, la composición del texto requiere una comprensión clara del propósito, la audiencia y el contexto en el que se produce la escritura. Sólo así el texto escrito puede fomentar el desarrollo cultural. Cassany argumenta la forma en cómo el contexto social y cultural influyen en la escritura y cómo la tecnología puede ser de ayuda en la forma en que escribimos.

Con respecto a la función que desarrollan el pensamiento y el lenguaje cuando se escribe un texto, el autor describe que el pensamiento se usa para organizar las ideas que se tienen en la memoria sobre un asunto, así como

<sup>1</sup> El Dr. Albino Rodríguez-Díaz es profesor del Tecnológico Nacional de México, campus Instituto Tecnológico de Tepic, adscrito al departamento de Ciencias Básicas (**autor correspondiente**). arodriguez@ittecip.edu.mx

<sup>2</sup> La Dra. Jovita Romero-Islas es profesora del Tecnológico Nacional de México, campus Instituto Tecnológico de Tepic, adscrita al departamento de Ciencias Básicas. jromero@ittecip.edu.mx

<sup>3</sup> El Dr. José de Jesús Rodríguez Romero es post doctorante en el Tecnológico Nacional de México, campus Instituto Tecnológico de Tepic, adscrito al Laboratorio Integral en Alimentos. jrguez344@gmail.com

<sup>4</sup> M. C. José Cruz Muñoz Esparza es doctorante en el Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Aguascalientes en el Departamento de Ingeniería Química

organizar la estructura de la composición del texto, en tanto que el lenguaje es la herramienta para plasmar las situaciones de comunicación en un texto escrito, conforme a lo que se quiere decir y cómo se ha planeado el escrito para que se comprenda.

### Descripción del Método

La figura 1 permite visualizar algunos de los elementos del libro Describir el escribir, los cuales confluyen en el arte de la composición del texto. La reseña de este libro la presentaremos en tres partes. En la sección en amarillo se fundamenta la forma en que Lingüística y Psicolingüística configuran la estructura gramatical de la lengua para posibilitar la competencia de escribir. Desde el punto de vista de la psicología cognitiva, se ejerce el pensamiento – lenguaje como el medio para comunicar de manera verbal o escrita. Noam Chomsky, creador de la gramática generativa señala que existe un lenguaje gramatical que es natural, el cual nos permite aprender a hablar y a escribir.



Figura 1. Elementos clave que participan en la composición de un texto. Elaboración propia del libro “Describir el escribir”.

Además, se hace referencia a las aportaciones derivadas de las investigaciones de Krashen para describir la competencia en el código escrito. Al examinar las ideas de este autor, Cassany expresamente define que la competencia sobre el código escrito es el conjunto de conocimientos de gramática y de lengua que tienen los escritores en la memoria; en tanto señala que la actuación es la composición del texto, y la define como el conjunto de estrategias comunicativas que son utilizadas por los autores para producir un escrito. Cita a Krashen en varias ocasiones para referir que para este autor, hay diferencias en entre *saber* y *saber hacer*: La competencia es el saber y la actuación es el saber hacer. Para demostrar la competencia al realizar la composición de un texto, se requiere que quien escriba conozca y use elementos de gramática y de lengua que tiene en la memoria. En cambio, la actuación es la realización de la composición del texto, que es el conjunto de estrategias comunicativas que son utilizadas por los autores para producir un texto escrito.

En la parte verde de la figura 1 se reseña la forma en que el autor clasifica a diferentes tipos de escritores, cuyas deficiencias y habilidades determinan si dominan o no el código escrito. Se describe, asimismo, el proceso cognitivo de la composición escrita desde las aportaciones de Flower y Hayes, quienes enfatizan que el proceso de escribir se comprende mejor como un conjunto de diferentes procesos de pensamiento que el escritor regula y organiza durante el acto de composición del texto. En forma amena resume que Flower y Hayes han descubierto importantes diferencias en la situación de comunicación entre los escritores competentes y los deficientes. Los buenos escritores están conscientes del uso y planificación de la función retórica, que no sólo comunica, sino también persuade y deleita; en cambio, los malos escritores no definen correctamente la situación comunicativa y tampoco saben planificar, redactar ni examinar la composición de un texto.

La tercera parte de esta reseña, en color azul de la figura 1, resume la forma en que el autor enfatiza que no es lo mismo hablar que escribir. Es enfático al señalar que es muy ineficiente tomar innumerables cursos de gramática, debido al tiempo que consumen en el afán de adquirir el código escrito. Explicita de manera clara que

para aprender a escribir, hay que aprender a leer y leer mucho. Sin embargo, sostiene que es muy importante conocer las propiedades de la composición escrita, aclarando lo que significan cada una de las cuatro que se muestran:

- **Coherencia:** La coherencia es la propiedad del texto que selecciona la información (relevante / irrelevante) y organiza la estructura comunicativa de una manera determinada (introducción, apartados, conclusiones, etc.), se trata de saber escoger la información relevante y saber estructurarla. Sobre todo, informa sobre la relación de todos los elementos que conforman un texto.
- **Cohesión:** Tiene que ver con saber conectar las distintas frases que forman un texto; la cohesión es una propiedad superficial, de carácter básicamente sintáctico que trata de cómo se relacionan las frases entre sí dentro de un párrafo.
- **Adecuación:** Se refiere a la congruencia o adaptación del texto al contexto del discurso, del tema o idea que se está desarrollando.
- **Corrección gramatical:** El texto respeta las reglas ortográficas (acentos, consonantismo, etc.), sintácticas (concordancia, orden de las palabras, etc.) y léxicas (significados precisos, genuinos, etc.), establecidas.

## Desarrollo

### *Pensamiento y lenguaje, psicología cognitiva y psicolingüística*

Aunque al hablar del pensamiento y del lenguaje Cassany no hace referencia a Vygotsky y a Bruner, es importante señalar que estos dos psicólogos cognitivos coinciden en decir que el lenguaje es una herramienta superior de los procesos cognitivos que ayuda a generar pensamientos y, a través de ellos, establecer la interacción social, como una base del aprendizaje activo y experiencial. Así como la lectura promueve el aprendizaje, la escritura entonces no sólo es un acto comunicativo, sino también de aprendizaje. Es por esto que Cassany aborda de manera detallada la forma en que el lenguaje natural permite aprender a comunicar a través de la competencia de saber cómo escribir.

Cassany se apoya en Chomsky para señalar que el lenguaje natural es un sistema complejo y flexible que se desarrolla a través de la práctica y de la reflexión de esa experiencia. Argumenta que la competencia de escribir se desarrolla de manera natural a través de la práctica y la exposición a diferentes tipos de textos y situaciones comunicativas. A partir de esto afirma que se aprende mejor a escribir leyendo que estudiando gramática. Por otro lado, también reconoce la importancia de la gramática generativa, que es el estudio formal de las reglas y estructuras del lenguaje. Según Cassany, el conocimiento de la gramática generativa puede ser útil para el aprendizaje consciente de las reglas y convenciones del código escrito, especialmente para los hablantes de una segunda lengua o para aquellos que no han tenido una educación formal en la lengua escrita.

Sobre la importancia del lenguaje, Cassany desarrolla la idea de que es una herramienta para la representación y la organización del pensamiento. Esto se desprende desde la interpretación de la psicología cognitiva. La psicología cognitiva sostiene que el lenguaje y el pensamiento se desarrollan de manera interdependiente, y que el aprendizaje del lenguaje influye en el desarrollo cognitivo y viceversa. A partir de lo anterior, el autor menciona que el lenguaje permite a los individuos estructurar sus ideas, comunicarlas a otros y reflexionar sobre ellas de manera más efectiva. Además, el lenguaje también puede influir en la forma en que los individuos piensan y perciben la realidad a través de los sentidos.

En el mismo sentido, sobre la lingüística y la psicolingüística, Cassany primero las define y luego establece la relación entre ellas y analiza el papel que tienen en el estudio del lenguaje en general y en particular en la construcción de la composición escrita. Afirma que la lingüística es la disciplina científica que estudia el lenguaje, tanto en su estructura y su función. La lingüística se interesa por el análisis de las lenguas naturales y se ocupa de aspectos como la gramática (en su estructura sintáctica), la semántica (en relación al significado), la fonética (los sonidos del habla) y la pragmática (el significado conforme al contexto y sus efectos en la conducta), entre otros. Por su parte, la psicolingüística es una disciplina que integra aspectos de la lingüística y la psicología. Se ocupa del estudio sobre la manera en que se adquiere, se procesa y se utiliza el lenguaje para reflexionar sobre la comunicación de los pensamientos y sus efectos, tanto de manera intrapersonal, como interpersonal. La psicolingüística se interesa por el estudio de los procesos cognitivos implicados en la producción y comprensión del lenguaje, así como por el estudio de los factores sociales y culturales que influyen en la adquisición y uso del lenguaje. La psicolingüística se basa en la pragmática, para estudiar especialmente los efectos que el pensamiento y la comunicación tienen en el comportamiento de los individuos y de grupos sociales y culturales.

Desde este punto de vista, la relación entre la lingüística y la psicolingüística se estructura por el estudio del lenguaje y sus efectos, aunque desde perspectivas diferentes. Mientras que la lingüística se enfoca en el análisis de las propiedades formales y funcionales del lenguaje, la psicolingüística se enfoca en el estudio de los procesos

cognitivos inherentes a la producción y comprensión del lenguaje. El autor expresa que la psicolingüística aplicada se basa en un conjunto de investigaciones experimentales y teorías elaboradas sobre todo por psicólogos, pedagogos y profesores de lengua para abordar el campo de estudio de la expresión escrita y, más concretamente, de qué manera se aprende a escribir, al analizar los componentes del lenguaje y los procesos psicológicos asociados.

### *Competencia en el código escrito y tipología de escritores*

Pasemos ahora a comentar la pregunta ¿qué es el código escrito?, (responder rebasa el objetivo de esta reseña). Según Daniel Cassany, el código escrito se refiere al conjunto de reglas y convenciones que se utilizan para codificar la información en forma de texto escrito, incluyendo la gramática, la ortografía y la puntuación. El código escrito es esencial para la comunicación escrita, ya que permite que las ideas se transmitan de manera efectiva y se conserven a lo largo del tiempo.

Por otro lado, la composición del texto se refiere al proceso mediante el cual se producen los textos escritos. Este proceso involucra la transformación de las ideas en un texto coherente y cohesivo que pueda ser entendido por el lector. Estas habilidades (calidad argumentativa de un texto), determinan distintos niveles que están determinados por la comprensión del proceso de composición del texto, la capacidad para planificar y estructurar las ideas, el uso de diferentes estrategias de revisión y la habilidad para utilizar las convenciones del código escrito de manera efectiva y creativa. Cassany los clasifica de la siguiente manera.

1. Escritor novato: tiene una comprensión limitada del proceso de composición del texto y suele centrarse en la gramática y la ortografía en lugar de la organización y el contenido del texto. Puede tener dificultades para planificar y estructurar las ideas expuestas en un texto.
2. Escritor competente: tiene un conocimiento básico del proceso de composición del texto y puede planificar y organizar sus ideas de manera efectiva. Sigue las convenciones del código escrito, pero puede tener dificultades para hacer conexiones y desarrollar un estilo propio en su escritura.
3. Escritor experimentado: tiene un conocimiento avanzado del proceso de composición del texto y puede utilizar diferentes estrategias para planificar, organizar y revisar sus ideas. Tiene un estilo propio en su escritura y puede administrar según lo requiera las convenciones del código escrito para lograr comunicar de manera efectiva.
4. Escritor experto: tiene un dominio completo del proceso de composición del texto y puede utilizar una amplia variedad de estrategias para planificar, organizar y revisar sus ideas. Tiene un estilo propio y sabe diferenciar las características del público al que se dirige. Puede utilizar las convenciones del código escrito de manera creativa para producir textos innovadores y efectivos.

Cassany realiza esta clasificación en acuerdo a las investigaciones de varios autores, entre ellos Krashen. Sobre este autor, señala en su libro que en la adquisición del código escrito influyen factores como la comprensión del tema, factores emocionales y el aprendizaje. Sobre el *input comprensible*, el autor de Describir el escribir, señala al interpretar a Krashen que el código escrito se adquiere básicamente a través de la lectura por placer, siguiendo la postura de leer como escritor. Las aportaciones que este autor ha realizado sobre la adquisición del código escrito Cassany las resume de la siguiente manera

1. La hipótesis del input comprensible: Krashen sostiene que el proceso de adquisición del lenguaje se produce de manera natural y espontánea cuando el aprendiz recibe una especie de comprensión súbita, es decir, usar un lenguaje que es fácilmente comprensible, emocionalmente satisfactorio y está un poco por encima de su nivel actual de competencia, por lo que invita a seguir aprendiendo. Es una especie de retroalimentación positiva sobre lo que hay que corregir para mejorar.
2. La hipótesis del filtro afectivo: Krashen argumenta que el aprendizaje de una segunda lengua puede verse obstaculizado por factores afectivos, como la ansiedad, la motivación y la autoconfianza. En el contexto de la competencia en el código escrito, la ansiedad y la falta de confianza pueden interferir en la capacidad de un aprendiz para expresarse por escrito.
3. La hipótesis del monitor: Cassany interpreta y adapta la hipótesis de Krashen sobre la adquisición natural del lenguaje y propone que la competencia del código escrito se desarrolla a través de dos procesos diferentes: la adquisición natural del código y el aprendizaje consciente. El aprendizaje consciente se refiere a la capacidad de un individuo para utilizar las reglas de la gramática y la ortografía de manera intuitiva y deliberada para producir un texto escrito correcto. Es la metacognición del acto de escribir. Para mejorar continuamente, hay que actuar de manera consciente para activar el “sensor interno” nativo que se tiene de una lengua, el cual permite detectar y corregir los errores lingüísticos que se cometen de manera automática e inconsciente. Podemos concluir entonces que se debe dar la oportunidad de practicar y recibir la retroalimentación necesaria, sobre todo en las reglas de puntuación, coherencia y cohesión.

Otros investigadores a los que hace referencia Cassany son Flower y Hayes, quienes describen el proceso cognitivo de la composición escrita, que implica una serie de etapas interconectadas y complejas. Según Cassany, la planificación, la escritura y la revisión son etapas clave del proceso de composición del texto, y deben ser consideradas cuidadosamente para producir textos efectivos y bien estructurados. Describe cada una de estas etapas de la siguiente manera:

1. **Planificación:** en esta etapa, el escritor recopila información, establece un propósito de comunicación y desarrolla un plan de organización para generar el texto. Según Cassany, en esta etapa el escritor debe considerar la audiencia, el contexto y el propósito del texto para poder crear un plan estructural del texto para comunicar de manera efectiva.
2. **Escritura:** en esta etapa, el escritor transforma las ideas en un escrito, que puede considerarse como un borrador. Según Cassany, en esta etapa el escritor debe centrarse en la producción de ideas y en la organización de la estructura del texto, para que lo que se quiere comunicar tenga sentido.
3. **Revisión:** en esta etapa, el escritor revisa el borrador y realiza cambios para mejorar el contenido, la organización y la presentación del texto. Según Cassany, en esta etapa el escritor debe prestar atención a la cohesión, la coherencia, la corrección gramatical y ortográfica del texto. En esta etapa de revisión, se toma especial atención a la claridad a través de la puntuación correcta, para lograr la precisión y la concisión necesaria.

#### *No es lo mismo hablar que escribir*

Entre el hablar y el escribir existen diferencias marcadas que tienen que ver con las convenciones del lenguaje, la duración y el registro del mensaje, así como los procesos cognitivos (atención, memoria, imaginación) implicados en la producción de un texto claro y efectivo. La diferencia entre el código escrito y la composición del texto radica en que el primero se refiere a las reglas y convenciones que se deben seguir para codificar la información en forma de texto escrito, mientras que la segunda se refiere al proceso (la parte creativa) mediante el cual se producen los textos escritos. Es decir, la composición del texto implica la aplicación del código escrito, pero también involucra otras habilidades y estrategias, como la planificación y la revisión ya mencionadas, que no están directamente relacionadas con las convenciones del código escrito en sí. Las diferencias se basan en lo siguiente.

1. El nivel de formalidad. En general, la escritura se considera un medio de comunicación más formal que el habla. Por lo tanto, existen diferencias en las convenciones de la gramática y el vocabulario utilizado en ambos medios. Mientras que el acto de hablar es más libre, espontáneo y menos estructurado, la escritura requiere una mayor atención a la organización de las ideas y la selección de las palabras.
2. La escritura es más duradera que el habla: Hablar es un acto efímero y el mensaje se pierde una vez que se ha dicho, en cambio, la escritura queda registrada y puede ser revisada y evaluada posteriormente. Por lo tanto, la escritura requiere una mayor atención a la corrección gramatical y ortográfica para que el mensaje sea claro y efectivo.
3. La escritura requiere un mayor esfuerzo cognitivo: Según Cassany, la escritura es más compleja y requiere un mayor esfuerzo cognitivo que el habla. La escritura implica una planificación previa, una mayor atención a la organización de las ideas y la selección de las palabras, y una revisión cuidadosa del texto para asegurarse de que sea claro y efectivo.

#### *El arte de la composición escrita como proceso del escribir*

Las aportaciones de Cassany para describir el arte de la composición del texto incluyen la importancia de la lectura, la relación entre el pensamiento y el lenguaje, el proceso cognitivo de la composición escrita y el equilibrio entre la creatividad y la imaginación. Estas aportaciones permiten comprender factores que influyen en la competencia de escribir y proporcionan herramientas para mejorar la habilidad de los escritores en la composición del texto. En cuanto a la lectura, Cassany señala que es un proceso complejo que implica la interacción de diferentes niveles de procesamiento, como la percepción visual, la decodificación fonética, la comprensión semántica y la inferencia. Además, destaca la importancia de la activación de conocimientos previos y de la capacidad para hacer conexiones entre la información nueva y la ya conocida.

En cuanto a la escritura, Cassany aborda la planificación, el borrador y la revisión como etapas clave del proceso de producción de un texto. Señala que la planificación es fundamental para organizar las ideas y establecer un propósito claro para el texto, mientras que el borrador permite poner esas ideas en papel y estructurarlas adecuadamente. La revisión, por su parte, implica la corrección de errores gramaticales y ortográficos, pero también la mejora de la coherencia y la cohesión del texto. Cassany resume el proceso del escribir consistente en las siguientes etapas.

- **Planificar.** En el proceso de planificación los escritores se forman una representación mental de los contenidos que se incluirán en el texto. Esta representación no tiene que ser sólo en la imaginación, hay que concretarla digamos con la elaboración de una secuencia de ideas o conceptos en una figura, como la que aquí se presenta para la reseña del libro Describir el escribir. También es útil usar un esquema o índice de contenido. La elaboración de esta representación contiene tres subprocesos: generar ideas, organizarlas y formular objetivos. Entonces, esta etapa consiste en establecer una visión global de la escritura y organizar las ideas de manera lógica y coherente, de tal forma de conseguir lo que se ha planteado escribir. Es importante tener en cuenta el destinatario y el propósito del texto, para cumplir con la regla de adecuación. El acto de generar ideas incluye la búsqueda de informaciones en la memoria a largo plazo, pero sobre todo del estado del arte sobre el tema que se está desarrollando. Durante la organización, el autor separa las ideas principales de las secundarias, decide el orden en que aparecerán en el texto. Con esta actividad se cumple con la otra regla importante en la composición de un texto, la coherencia .  
**Redactar.** En este proceso el escritor transforma las ideas que ha generado, en lenguaje comprensible para el lector. El escritor tendrá que convertir el índice de contenido en lenguaje escrito, inteligible y atractivo para el lector. Con el proceso de redacción se expresan las ideas que conforman el plan previamente establecido sobre lo que se quiere comunicar.
- **Examinar.** En el proceso de examinar los autores deciden conscientemente releer todo lo que han planificado y escrito anteriormente. Por lo tanto, no sólo se examinan las ideas y las frases que se han redactado, sino también se verifica que se cumplan los objetivos elaborado con anticipación. La revisión puede tener distintas finalidades: puede ser un punto de partida para modificar los planes anteriores o para generar nuevas ideas y también puede ser una evaluación o una revisión del texto. Consiste en revisar y corregir el texto para mejorar su claridad, coherencia y cohesión, con el uso de conectores y conjunciones y otros elementos gramaticales. Se deben corregir los errores gramaticales y ortográficos, y verificar que la estructura del texto se ajuste al índice de contenido previamente establecido.
- **El monitor o monitorear.** La función de monitorear consiste en controlar y regular las actuaciones de todos estos procesos y subprocesos durante la composición. Por ejemplo, determina cuánto tiempo es necesario para que un escritor genere ideas y cuándo puede pasar al proceso de redacción, o cuándo es conveniente interrumpir la redacción para verificar tanto el contenido, la cohesión entre párrafos, así como la coherencia entre todas las partes del documento. Monitorear implica hacer una revisión final del texto para asegurarse de que se cumple con los objetivos de escritura y con las expectativas del destinatario, que pueden ser diversos, como estudiantes de un curso especial, una ponencia, un congreso o un artículo de investigación o divulgación científica. Se debe evaluar si se ha logrado la coherencia y la cohesión en el texto y si se ha transmitido el mensaje de manera efectiva (pág. 125 – 128).

### Comentarios Finales

De acuerdo con lo que Daniel Cassany señala sobre el proceso de escribir, finalmente se puede afirmar que es una situación de comunicación en donde se parte de un problema *retórico* (la palabra cursiva es nuestra) en el que se considera el tema, la audiencia y el propósito de lo que se quiere comunicar. Esto tiene como respuesta el texto que se va produciendo conforme a lo planificado, considerando la generación de ideas, su organización y los objetivos que se ha planteado el escritor. El producto de lo anterior es la redacción del texto. Sin duda, lo que se escribió no necesariamente representa los pensamientos sobre lo que se quería decir y entonces es necesario la revisión, que consiste en examinar y evaluar lo escrito. Esto implica monitorear las ideas que se articulan en cada párrafo, considerando la memoria a largo plazo que tiene el escritor, es decir, el conocimiento que tiene sobre la realidad del tema, (el conocimiento adquirido en la revisión de la literatura), la audiencia y sus experiencias sobre la escritura de otros temas relacionados.

En torno a la memoria de largo plazo, su participación en el proceso de composición presenta dos puntos interesantes. Primeramente, parece que el escritor, cuando recurre a la memoria para buscar información, no tiene que recordar uno por uno todos los datos, sino que una palabra clave le puede abrir las puertas de conocimientos concretos que tiene almacenados y que necesita.

Si la adquisición del código escrito sucede de la misma manera que durante el aprendizaje de una segunda lengua, sólo se puede adquirir la escritura a través de la lectura. De la misma forma que adquirimos el habla escuchando y comprendiendo textos orales, adquirimos la escritura leyendo y comprendiendo textos escritos. Si la lectura es suficiente, el aprendizaje se adquiere automáticamente para usar todas las reglas gramaticales y textuales que se necesitan para escribir.

Además, la lectura debe tener determinadas características. Primero, el aprendiz tiene que estar motivado por la lectura, tiene que tener interés, o tiene que leer por placer. Segundo, como hemos dicho antes, la atención del



lector se debe centrar en el contenido y no en la forma. Si se lee de esta manera, el lector podrá sistematizar el código y después de un período de silencio, (que consiste en dejar por un tiempo el trabajo escrito) la expresión escrita emergerá de forma natural, se generarán nuevas ideas y se detectarán errores gramaticales para ser corregidos.

### *Conclusiones*

La complejidad misma de la lengua hace imposible el aprendizaje consciente y organizado de *todas* las reglas lingüísticas (son muchas y muchas más son las excepciones). La enorme complejidad de la gramática de cualquier lengua es otro poderoso argumento para la hipótesis según la cual la competencia lingüística debe ser adquirida y el aprendizaje consciente, en el mejor de los casos, sólo puede facilitarle una pequeña contribución. Además, los profesores no enseñan toda la gramática que saben y los mejores estudiantes no aprenden todas las reglas que se les enseñan. Así pues, el usuario sólo puede utilizar una pequeña parte de la gramática de la lengua (Krashen, 1984).

Cassany propone que una de las mejores formas de mejorar la composición escrita es mediante la lectura y el análisis de textos de otros autores, es decir, leyendo como escritor. Al leer como escritor, se presta atención no solo al contenido del texto, sino también a la forma en que está escrito. Es decir, se analiza cómo el autor ha utilizado el lenguaje para expresar sus ideas y emociones, cómo ha estructurado el texto, cómo ha empleado diferentes recursos literarios y cómo ha utilizado el lenguaje para crear un efecto determinado en el lector. Este análisis profundo y consciente de los textos escritos ayuda a los escritores a desarrollar su capacidad de observación y a comprender mejor cómo funciona el lenguaje. La lectura entonces es una estrategia metacognitiva para aprender a escribir. Además, permite aprender de los mejores escritores y a adquirir herramientas para mejorar su propia escritura.

Por tanto, leer como escritor es una técnica fundamental para cualquier persona que quiera mejorar su capacidad de composición escrita. Al hacerlo, se puede aprender a escribir de manera más clara, concisa y efectiva, lo que ayudará a comunicar mejor las ideas y emociones que se quiere transmitir. Cassany enumera cuatro razones que fundamentan lo anterior.

1. Al leer como escritor, se está en modo consciente de la forma en que varios autores tienen sus modelos de escritura, por lo que se pueden analizar y copiar aquellas estrategias que se adaptan a nuestra forma de redactar. En realidad se tiene la oportunidad de realizar este punto cuando se lee y sintetizan las ideas de los autores que se han tomado como referencia para fundamentar teóricamente el trabajo que se quiere comunicar de manera escrita
2. Se estimula el pensamiento crítico. Al leer como escritor, se centra la atención no sólo en el contenido sino también en la estructura del texto, la forma de redacción, su sencillez y claridad, así como en los aspectos de significado y de intención que el autor quiere comunicar
3. Desarrollo de la capacidad de observación. Se centra la atención en los detalles de la escritura, en los recursos retóricos, en la elección de conectores, conjunciones y preposiciones para dar cohesión a las ideas de un párrafo. También debe considerarse la forma en que se utilizan las frases subordinadas para aclarar una idea o para enfatizarla desde diversos puntos de vista y
4. Fomenta la creatividad. Al leer como escritor se puede elegir algún estilo en particular y entonces practicar para desarrollar un estilo propio. Esto implica activar de manera consciente la creatividad y la innovación en la forma en como escribimos, para así mejorar nuestra capacidad de redacción.

### *Recomendaciones*

En la introducción mencionamos que Daniel Cassany no abordó en su libro “Describir el escribir” de manera específica la importancia de la retórica en el acto de componer un texto escrito. Esto se debe quizá a que al planear su libro ya tenía considerado escribir otro texto en donde abordaría este tema. Es algo que no podemos afirmar, pero la realidad lo sugiere así porque en 1993, la editorial Anagrama publica el texto de Cassany denominado la “Cocina de la escritura”. En este libro el autor nos impulsa a pensar sobre el uso de la retórica, porque ésta nos recuerda que el lenguaje no es sólo información que hay que comunicar, sino que al hacerlo, el objetivo también es persuadir y deleitar al lector.

Por lo anterior, se recomienda leer también este libro si estamos interesados en adquirir el código escrito y utilizarlo en la composición de nuestros textos. Cassany (1993) explica que la retórica se compone de diferentes elementos como la argumentación, la persuasión y la emotividad, (el pathos y el logos de la retórica aristotélica) que son necesarios para escribir textos persuasivos y efectivos. Cassany proporciona varios ejemplos y estrategias retóricas que pueden ser utilizadas en la escritura, como la figura literaria de la metáfora, la antítesis, la anáfora o repetición. Esto ayuda a persuadir al lector a continuar leyendo. Además, el autor también señala la importancia de

la argumentación, la entonación y la pausa en la retórica cuando se comunica el texto de manera hablada, como en las conferencias magistrales o ponencias de los artículos. Aquí también aplica la adecuación, pues se debe considerar la elección de las palabras adecuadas para el contexto y la audiencia. Esto es trascendental en la escritura de los artículos de divulgación científica, así como las reseñas de libros muy especializados.

Finalmente también recomendamos incorporar las sugerencias que hace Aristóteles (1990) en su obra “La retórica”, en donde define a la coherencia de un texto como la relación lógica y ordenada de las ideas presentadas en un texto. En relación a la cohesión dice que esta característica de un buen escrito nos sirve para que las ideas presentadas estén conectadas entre sí, dando claridad y precisión a la argumentación. De lo contrario, esto puede generar que se provoque confusión y falta de comprensión del lector, con lo que no se lograrían los objetivos planeados sobre la intención comunicativa del escrito. Al escribir, deseamos que nuestros argumentos generen aprendizaje y crecimiento personal sobre el tema desarrollado. Es el objetivo de esta reseña, y es también una invitación a leer detenidamente el libro completo de Daniel Cassany, “Describir el escribir”.

### Referencias

- Aristóteles. (1990). *Retórica* (6 ed.). Editorial Gredos, S. A.  
Cassany, D. (1989). *Describir el escribir: Cómo se aprende a escribir* (12 ed.). Paidós Comunicación.  
Cassany, D. (1993). *La cocina de la escritura* (1 ed.). Editorial Anagrama.

### Notas Biográficas

El **Dr. Albino Rodríguez-Díaz** es profesor de Estadística, de Taller de investigación y Gestión de la calidad en el Instituto Tecnológico de Tepic. Ha sido directivo de instituciones educativas de nivel superior y recientemente ha publicado artículos sobre el método científico, la comunicación eficaz en el aula. Es líder de la línea de investigación Evaluación e indicadores de desempeño.

La **Dra. Jovita Romero-Islas** es profesora investigadora en el departamento de Ciencias Básicas del Instituto Tecnológico de Tepic. Imparte las asignaturas de Cálculo diferencial e integral, así como ecuaciones diferenciales. Es coautora del artículo sobre diseño instruccional bajo la metodología b-Learning y tiene en preparación un artículo sobre progresiones del aprendizaje.

El **Dr. José de Jesús Rodríguez Romero** es post doctorante en el Laboratorio Integral de Alimentos del Instituto Tecnológico de Tepic. Su interés en la docencia es la enseñanza de la metodología de la investigación y sus procesos estadísticos asociados.

El **Dr. José Cruz Muñoz Esparza** es doctorante del Instituto Tecnológico de Aguascalientes en el departamento de Ingeniería Química. Imparte las asignaturas de Cálculo diferencial, Cálculo vectorial, Física y Estadística. Tiene interés en los lenguajes de programación como R y Python para la optimización de procesos.

# Desafíos y Oportunidades del Acceso a la Educación Superior en Yuriria: Análisis de Factores y Políticas para una Sociedad más Equitativa

Brenda Karina Rosas López, Tania Coral Nava Hernández,  
Daniela Guadalupe Cisneros García, Jorge Manuel Barrios Sánchez

**Resumen-** Se propone en este trabajo un estudio sobre el acceso a la educación superior en la población de Yuriria, enfocándose en los desafíos y oportunidades que se presentan y las carreras más predominantes en la región. Se realizó una investigación con una muestra poblacional de 101 personas de los pueblos de San Pablo Casacuarcán, Tinaja de pastores y la cabecera municipal, a través de encuestas para analizar los factores que influyen en el acceso y la continuidad educativa. El objetivo es identificar los obstáculos que enfrenta la población para terminar la preparatoria y una licenciatura, y proponer soluciones para mejorar el acceso a la educación y prevenir la deserción escolar en la región. Como resultados se encontró que el acceso a la educación es más accesible para la población de bajos ingresos, ya que les permite acceder a una educación de nivel superior o técnico. Sin embargo, muchos todavía no pueden permitirse el lujo de estudiar fuera de la región debido a los altos costos asociados

*Palabras clave:* Educación, desafíos, licenciatura, oferta educativa, deserción

## Introducción

En México, el acceso a la educación superior sigue siendo un desafío importante para muchas personas. Aunque ha habido avances significativos en las últimas décadas, especialmente en términos de aumento del número de instituciones educativas y programas académicos, todavía existen barreras significativas que impiden que algunos estudiantes accedan a la educación superior. Tuirán, R. (2011).

Una de las principales barreras es la falta de recursos financieros. La educación superior en México puede ser costosa, especialmente para las familias de bajos ingresos. A menudo, los estudiantes que desean asistir a la universidad tienen que trabajar para pagar su educación, lo que puede dificultar el equilibrio entre el trabajo y los estudios. Además, la falta de becas y otros programas de apoyo financiero significa que muchos estudiantes no pueden costear los gastos asociados con la educación superior. Ferreyra, M. M., Avitabile, C., Botero Álvarez, J., Haimovich Paz, F., & Urzúa, S. (2017).

Otra barrera importante es la falta de acceso a la información y orientación sobre las opciones de educación superior. Muchos estudiantes no conocen las opciones disponibles para ellos, y no tienen una comprensión clara de cómo pueden acceder a la educación superior. Además, hay una falta de acceso a servicios de asesoramiento y orientación, lo que puede dificultar que los estudiantes tomen decisiones informadas sobre su futuro académico. Ruz-Fuenzalida, C. (2021). Además, la falta de infraestructura y recursos en algunas regiones del país puede limitar el acceso a la educación superior. Algunas áreas rurales y comunidades indígenas pueden tener dificultades para acceder a instituciones educativas y programas académicos de calidad. Cortés, F. V., & Islas, D. S. C. (2021). Sumando la falta de lectura en los habitantes de la región desde el nivel primario como indica Tinoco, Barrios (2021).

En la presente investigación nuestro objetivo es saber la cantidad de personas que no llegan a concluir su educación preparatoria o una licenciatura, saber cuáles son los motivos por los que no pudieron o no quisieron lograr este nivel educativo. Creemos que hoy en día hay más posibilidades de estudio que unos años atrás, pero aun no es visto como primordial en la vida, pues la zona es dedicada a trabajos de agricultura, comercio y textiles, por lo que a los padres se les hace más fácil que inicien a temprana edad en el trabajo, ya que es un apoyo extra para el sustento de las familias.

La deserción es un punto clave, ya que es la situación por la que no concluyen o no inician un nivel educativo, muchos autores tratan de definir la palabra, como Fernández (2010) que dice: definir este concepto de forma puntual resulta complejo debido a que no existen parámetros teóricos claros que lo delimiten, más allá del indicador con el que se refiere al ausentismo o abandono de un joven de la institución donde se matriculó para cursar el año escolar. Esto trae como consecuencia que tanto para investigadores como para creadores de políticas públicas resulte difícil emprender acciones que permitan disminuir su impacto.

El Departamento Nacional de Estadística de Colombia (DANE) (2016) señala que la deserción se produce cuando el estudiante se desvincula definitiva o temporalmente del sistema educativo formal. Del Castillo (2012) opina que la deserción escolar también tiene relación con el abandono de los sueños y perspectivas de una vida futura provechosa y responsable.

La autora Moreno Bernal (2013) dice que principalmente las dificultades para estudiar se presentan por las entidades educativas, ya que una de las causas de ello son los altos costos para matricularse, lo que hace que quienes no tengan los recursos no lo puedan lograr y que los alumnos prefieran ayudar a sus padres con un ingreso para sus familias.

También Székely (2015) en su investigación dice que por cada año que los padres tengan más de educación es más probable que los hijos concluyan algún nivel educativo, en Holanda, cada año de educación adicional de los padres disminuye la tasa de abandono de los hijos en 7 por ciento, y esto realmente es importante, ya que los padres son un modelo a seguir, y si ellos van por más, los niños buscarán parecerse o acercarse a su modelo. Otro motivo de deserción podría ser la falta de carreras en las escuelas o las pocas universidades en los lugares, como lo es el caso de Yuriria.

Una de las más grandes casas de estudio con la que cuenta el estado es la Universidad de Guanajuato (UG), que tiene presencia en Yuriria con un plantel, según los datos mostrados por la misma UG solo el 6.26% del total de matriculados en el 2022 ingreso en el campus Celaya-Salvatierra, de este porcentaje todavía lo dividimos entre las 3 ciudades que comparten este campus, siendo Celaya, Salvatierra y Yuriria, podemos notar que no es muy alto el porcentaje que la UG está recibiendo, todo esto por las pocas carreras que oferta y poco interesantes para los estudiantes, siendo las siguientes: Ingeniería Eléctrica, Ing. Mecánica, Ing. En Electrónica, Ing. En Sistemas Computacionales, Licenciatura en Gestión Empresarial, 4 Maestrías y dos Doctorados.

Otra universidad con mérito que está en la ciudad es Universidad Continente Americano de la ciudad de Celaya, Gto. El plantel cuenta con un bachillerato, una Lic. En Educación Preescolar, Maestría en Pedagogía y Doctorado en educación. Esta al ser una universidad privada es más complicado que las personas tengan acceso a ella, además al ofertar una sola licenciatura no siempre es del interés de los locales.

Siendo estas las Universidades con las que cuenta principalmente el municipio, si estamos en escases de oferta educativa, y está haciendo que los jóvenes que quieren salir estudiar una licenciatura, tengan que salir a buscarla fuera del municipio, incluso hasta fuera del estado, y muchas personas no cuentan con las posibilidades para hacerlo. Es de suma importancia la presente investigación y analizar los avances logrado en el acceso a la educación superior en la región, además de identificar las barreras significativas que impiden que algunos estudiantes accedan a la educación superior. En resumen, aunque ha habido avances significativos en la educación superior en México, todavía existen desafíos importantes que deben abordarse para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad.

### Metodología

Para llevar a cabo la investigación, se diseñaron preguntas precisas enfocadas en conocer el nivel educativo de los participantes en relación a su preparatoria y licenciatura. Dado que el interés principal era obtener datos numéricos, se optó por preguntas cerradas, lo que permitió obtener porcentajes significativos. Asimismo, se incluyó una única pregunta abierta para conocer las carreras que los participantes desean estudiar en la región, con el fin de identificar oportunidades de formación cercanas y evitar la necesidad de buscar opciones fuera del municipio.

*Metodología de la investigación:* nuestros pasos a seguir fueron los siguientes.

1. Planteamiento del problema
2. Selección del campo de estudio
3. Marco teórico
4. Revisión de literatura
5. Elaboración de entrevistas
6. Aplicación de entrevistas
7. Análisis de Resultados
8. Retroalimentación
9. Conclusiones

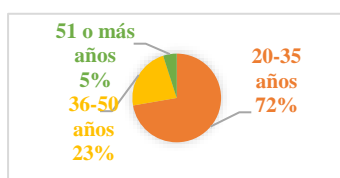
*Encuesta (instrumento de conteo)*

1. Edad
  - a) 20-35 años
  - b) 36-50 años
  - c) 51 o más
2. Nivel socioeconómico (ingreso mensual familiar aproximado)
  - a) Bajo- menos de 10mil
  - b) Media- 10 mil a 40 mil
  - c) Alta más de 40 mil
3. Nivel de estudio (terminado hasta el momento)
  - a) Primaria
  - b) Secundaria
  - c) Preparatoria o Bachiller
  - d) Licenciatura
  - e) Posgrado

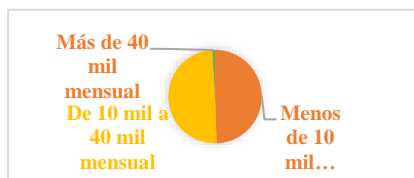
4. Si no termino sus estudios más allá de preparatoria o bachiller, ¿Cuál fue el motivo por los que no concluyo sus estudios?
  - a) Familiares
  - b) Económicos
  - c) Sociales
  - d) Distancia
  - e) Cultura
  - f) Personales
5. En caso de terminar preparatoria o bachiller, ¿tiene carrera técnica?
  - a) Si
  - b) No
6. Si estudio una Licenciatura, ¿en qué área fue?
  - a) Sociales
  - b) Físico-matemático
  - c) Biológicas, Químicas, Salud
  - d) Administrativas
  - e) Agrícolas
  - f) Otros
7. Si termino una Licenciatura ¿Dónde estudio?
  - a) La región, (Yuriria, Moroleon, Uriangato, Salvatierra)
  - b) Otro municipio del estado
  - c) Otro estado
8. Si concluiste tu Licenciatura, ¿Tienes un título o solo concluiste tu carrera?
  - a) Titulado
  - b) Solo concluyo
9. Si termino una Licenciatura, ¿Ejerces tu profesión?
  - a) Si
  - b) No
10. Si no ejerces tu carrera, ¿Cuál es el motivo?
  - a) No hay trabajo en mi área
  - b) No me gusto
  - c) Recibo mejores prestaciones en otra
  - d) Los empleos son muy lejos o mal pagados
11. ¿En qué tipo de escuela ha estudiado?
  - a) Privada (paga)
  - b) Publica
  - c) En línea (Computadora)
  - d) Más de una de las anteriores
12. ¿Te gusta el estudio o crees que no es para ti?
  - a) Si me gusta
  - b) No es lo mío
13. ¿Crees que hay suficientes carreras en las Universidades de Yuriria?
  - a) Son suficientes
  - b) Necesitamos más opciones
14. ¿Qué carreras crees que se necesita tener en el municipio?

### Resultados y discusión

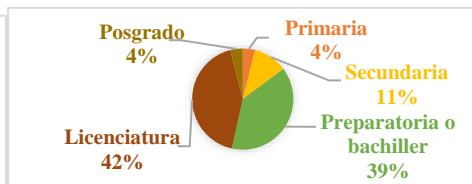
La aplicación de la encuesta se llevó a cabo con 101 personas al azar en el municipio de Yuriria, con la única petición que fueran mayores de 20 años, aplicándose de manera virtual y presencial en la zona Tinaja de Pastores, San Pablo Casacuarán y en cabecera municipal. Siendo los resultados los siguientes: Se puede observar que en la encuesta se dividió a los encuestados en tres grupos de edad: 20-35 años, 36-50 años y más de 50 años. El grupo más numeroso fue el de 20-35 años, que representa el 72% de los encuestados. Además, se menciona que esta es la edad con más posibilidades educativas. En cuanto a los ingresos mensuales por familia, se dividió en dos grupos: aquellos que ganan de 10 mil a 40 mil pesos y aquellos que ganan menos de 10 mil pesos. Solo una persona declaró ganar más de 40 mil pesos al mes. En la pregunta 3 se preguntó sobre el nivel educativo alcanzado por los encuestados. Se observa que solo el 39% logró terminar su preparatoria, mientras que el 46% tienen más allá de una licenciatura y posgrado. La cantidad de personas que solo concluyó la educación primaria y secundaria fue del 15% de los encuestados.



**Figura 1.** Edad de los encuestados; encuesta de elaboración propia.



**Figura 2.** Ingreso mensual familiar; encuesta de elaboración propia.

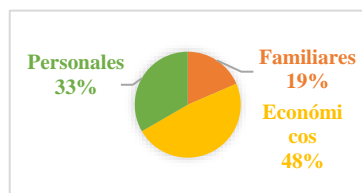


**Figura 3.** Nivel de estudio terminado; de la encuesta de elaboración propia.

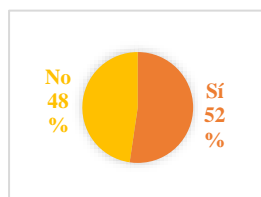
En la figura 4, se muestran los principales motivos por los cuales los encuestados no siguieron estudiando una licenciatura. Los motivos más frecuentes fueron familiares, personales y económicos, siendo este último el que tuvo el mayor porcentaje de respuestas.

En la figura 5, se muestra que del 39% de los encuestados que estudiaron la preparatoria, el 52% de ellos recibieron un título por carrera técnica. Esto les permite ejercer como técnicos en algunas áreas y les abre más puertas de trabajo.

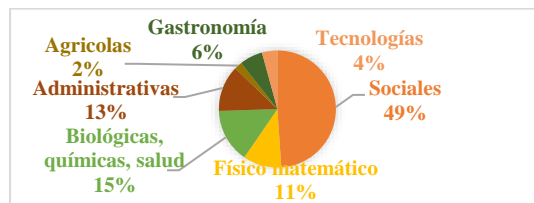
En la figura 6, se destaca que las carreras más estudiadas por los encuestados en licenciatura son del área social, siendo la mayoría de ellos maestros. Le sigue el área de biológicas, químicas y salud, siendo enfermería la carrera con más repeticiones.



**Figura 4.** Motivos de deserción; encuesta de elaboración propia.

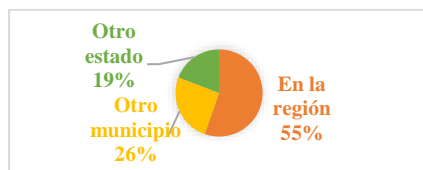


**Figura 5.** Carrera técnica; encuesta de elaboración propia.

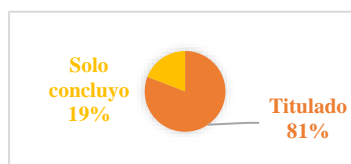


**Figura 6.** Carreras estudiadas; encuesta de elaboración propia.

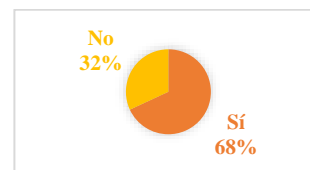
En la figura 7 se muestra que un poco más de la mitad de los encuestados que tienen una licenciatura, estudió en la región de Yuriria, Moroleón, Uriangato y Salvatierra, por lo que no han necesitado recorrer grandes distancias y les fue más práctico ir y regresar todos los días de casa a la escuela. Además, solo el 19% de los estudiantes de licenciatura tuvo que salir del estado para poder estudiar la carrera que quería. En la figura 8 se puede observar que, del total de estudiantes de licenciatura, el 19% solo concluyó la carrera, lo que significa que no tuvo la oportunidad de titularse, solo recibió una carta pasante por haber concluido sus estudios. Afortunadamente, el 81% logró titularse favorablemente. En la figura 9, se muestra que del total de encuestados que cuentan con una licenciatura, el 68% ejerce su carrera, mientras que el 32% restante no la ejerce por distintos motivos.



**Figura 7.** Lugar de estudio; encuesta de elaboración propia.

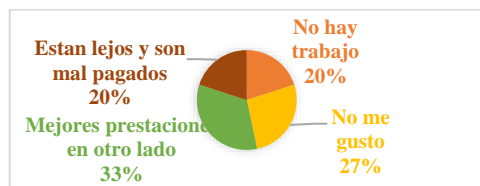


**Figura 8.** Acreditación de la licenciatura; encuesta de elaboración propia.

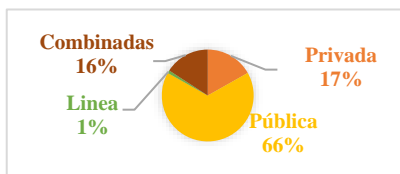


**Figura 9.** Ejercen licenciatura; encuesta de elaboración propia.

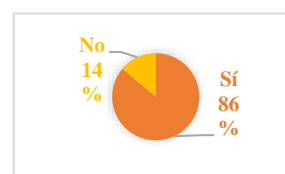
En la figura 10 se pueden ver los principales motivos por los que los encuestados que tienen una licenciatura no ejercen su carrera. El 33% de ellos recibe mejores prestaciones en áreas diferentes a su rubro, el 27% no le gusta su carrera al momento de ejercer y prefirió dedicarse a otra cosa, mientras que el 20% menciona que no hay trabajo en su área o es muy escaso y que por eso tienen que buscar trabajo en otras áreas con un pago mejor. En la figura 11, se muestra que en su mayoría los encuestados han estudiado en escuelas públicas, con un 67%, mientras que el 17% recibió educación en escuelas privadas. El 16% ha estudiado tanto en escuelas públicas como privadas en algún momento de su educación y solo una persona recibió educación por medios digitales. En la figura 12, se observa que del total de encuestados, el 14% declaró que no les gustó estudiar y por eso no terminaron con más estudios, dejando inconclusa su primaria, secundaria e incluso preparatoria. Mientras que el 86% restante sí les gusta estudiar, pero por otros motivos no pudieron continuar con su formación académica.



**Figura 10.** Motivos por el que no ejercen; encuesta de elaboración propia.

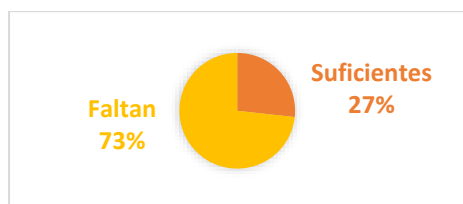


**Figura 11.** Tipo de escuela donde estudio; encuesta de elaboración propia.



**Figura 12.** Les gusta estudiar; encuesta de elaboración propia.

En las últimas preguntas de la encuesta, se consultó a los participantes acerca de su opinión acerca de las ofertas educativas con las que cuenta el municipio. En la figura 13 se puede observar que el 73% de los encuestados considera que hacen falta más carreras en la zona, lo que les hubiera permitido estudiar cerca o ingresar a alguna de las licenciaturas existentes. En la figura 14, se presentan las licenciaturas que los encuestados creen que hacen falta en el municipio y que les hubieran beneficiado para continuar con sus estudios o evitar tener que salir de la región, destacando la necesidad de carreras como enfermería y psicología, las cuales fueron mencionadas en repetidas ocasiones.



**Figura 13.**  
Pregunta número 13, falta de carreras en el municipio; de la encuesta de elaboración propia.

Medicina	Inq. Bioquímica	Gastronomía
Enfermería	Biología	Arquitectura
Odontología	Psicología social/ clínica	Contaduría
MVZ	Diseño gráfico	Mercadotecnia
Nutrición	Ing. Aeronáutica	Educación Primaria
Derecho	Ing. Automotriz	Turismo
Criminología	Tecnologías de la información	Posgrados

**Figura 14.**  
Pregunta 14, tabla de licenciaturas faltantes; de la encuesta de elaboración propia.

### Conclusión

Tras la realización de la encuesta, hemos obtenido resultados que nos permiten tener un panorama claro de la situación educativa en el municipio. Podemos afirmar que la educación superior se ha vuelto más accesible para la población en general, con ingresos familiares por debajo de los 40 mil pesos mensuales. Sin embargo, para algunos encuestados solo les permite obtener un nivel adecuado para ingresar a algún trabajo, mientras que para otros les permite acceder a estudios superiores. De los encuestados que terminaron la preparatoria, la mitad de ellos cuenta con una carrera técnica, lo que les permite ejercer en alguna área con estudios técnicos. Para quienes no pudieron continuar con sus estudios más allá de la educación preparatoria, la razón principal fue la falta de recursos económicos, que no les permitían costear los gastos de casa y los de estudios fuera del municipio.

A pesar de las dificultades, un porcentaje considerable de encuestados logró estudiar una licenciatura, e incluso un posgrado. De estos, la mitad pudo estudiar una carrera de su elección en la región o municipios aledaños, lo que les permitió ir y venir a casa y reducir en cierta parte los gastos. Sin embargo, muchos de ellos encontraron dificultades al tratar de ejercer su carrera debido a la falta de empleos suficientes en el área y a la falta de oportunidades cercanas a su lugar de residencia.

Es importante destacar que el municipio no cuenta con la suficiente oferta educativa que se necesita, ya que solo existen dos universidades que no ofrecen suficientes carreras para satisfacer la demanda de los estudiantes. El 73% de los encuestados expresó que faltan carreras en el municipio, lo que obliga a muchos a estudiar fuera y a incurrir en gastos adicionales.

Enfermería y psicología fueron las carreras más solicitadas por los encuestados, lo que demuestra una gran oportunidad educativa en estas dos áreas en particular. Esto podría ser tomado en cuenta por las universidades locales para ofrecer programas de estudio en estas áreas o por otras universidades que busquen establecerse en el municipio.

En resumen, la falta de oportunidades económicas y la falta de una oferta educativa adecuada en el municipio han llevado a muchos a tener que conformarse con obtener un nivel educativo básico o a buscar opciones fuera del municipio. Se requieren esfuerzos adicionales para mejorar la situación educativa en la región y ofrecer a los jóvenes más oportunidades para alcanzar sus metas educativas y profesionales.

### Bibliografía

Cortés, F. V., & Islas, D. S. C. (2021). La brecha digital como una nueva capa de vulnerabilidad que afecta el acceso a la educación en México. *Revista Academia y Virtualidad*, 14(1), 169-187.)

Departamento Nacional de Estadística [DANE] (2016). Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/educacion> .

Del Castillo, M. H. (2012). *Causas, consecuencias y prevención de la deserción escolar: un manual de auto ayuda para padres, maestros y tutores*. Palibrio.

Fernández, T., Boado, M., Bucheli, M., Cardozo, S., Casacuberta, C., Custodio, L., ... & Verocai, A. (2010). La desafiliación en la Educación Media y Superior de Uruguay: conceptos, estudios y políticas. Colección Art, 2.

(Ferreira, M. M., Avitabile, C., Botero Álvarez, J., Haimovich Paz, F., & Urzúa, S. (2017). Momento decisivo: la educación superior en América Latina y el Caribe.)

Moreno Bernal, D. M. (2013). La deserción escolar: un problema de carácter social. *Revista in Vestigium Ire*, 6(1), 115-124.

(Ruz-Fuenzalida, C. (2021). Educación virtual y enseñanza remota de emergencia en el contexto de la educación superior técnico-profesional: posibilidades y barreras. *Revista saberes educativos*, (6), 128-143.)

Székely, M. (2015). Estudio sobre los principales resultados y recomendaciones de la investigación y evaluación educativa en el eje de prevención y atención a la deserción escolar en educación media superior. México: INEE.

Tinoco, M. B., & Barrios Sánchez, J. M. LA LECTURA EN LA ESCUELA ENTRE EL SABER Y EL PLACER. In *ACTAS DEL VI CONGRESO INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA IDI-UNICYT 2021* \_ (p. 477).

(Tuirán, R. (2011). La educación superior en México: avances, rezagos y retos. *Suplemento Campus Milenio*, 27, 27-38.)

Universidad de Guanajuato. (UG) (2023) Recuperado de [https://datamexico.org/es/profile/institution/universidad-de-guanajuato#:~:text=En%202022%2C%20Universidad%20De%20Guanajuato%20tuvo%2030%2C300%20matriculados.,y%20Contador%20p%2C3%20Ablico%20\(1%2C230\).](https://datamexico.org/es/profile/institution/universidad-de-guanajuato#:~:text=En%202022%2C%20Universidad%20De%20Guanajuato%20tuvo%2030%2C300%20matriculados.,y%20Contador%20p%2C3%20Ablico%20(1%2C230).)

Universidad Continente Americano (UCA) (2023). Plantel Yuriria. Recuperado de <https://www.uca.edu.mx/Yuia/Default.aspx>



# La Importancia de la Regulación Emocional para la Culminación del Trayecto Formativo de los Alumnos de Educación Media Superior

María Susana Salgado Zamora<sup>1</sup>, Bernabé Delgado Peñaloza<sup>2</sup>

**Resumen**— El siguiente trabajo de investigación tiene como objeto, conocer los factores que intervienen en el desarrollo de la regulación emocional en los alumnos de Educación Media Superior, habilidad socioemocional indispensable para el establecimiento y cumplimiento de metas, siendo la que nos ocupa, la culminación de los estudios del nivel medio superior. Se aplicaron distintos cuestionarios a jóvenes estudiantes del sexto semestre del CBTA 234 próximos a graduarse, para conocer su grado de regulación emocional y como utilizaron esta herramienta al enfrentarse a situaciones adversas a lo largo del bachillerato. Los resultados obtenidos, señalan que los jóvenes encuestados no cuentan con herramientas necesarias para el manejo de sus emociones, de ahí, la importancia que tiene para el docente el contar con los conocimientos que le permitan dar el acompañamiento adecuado a los estudiantes en esta etapa, y fortalecer el desarrollo de esta habilidad emocional mediante el uso de distintas estrategias.

**Palabras clave**— Regulación emocional, adolescencia, desarrollo emocional, educación media superior.

## Introducción

Existe una relación importante entre el adecuado manejo de las emociones y los logros académicos, es por ello que en los últimos años se ha vuelto prioridad de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) el incluir en los planes y programas de estudio contenidos, actividades y estrategias que contribuyan al desarrollo de las habilidades emocionales. Sin embargo, es importante considerar que el manejo de estas habilidades se logra a partir de la regulación emocional, la cual depende de una serie de aspectos multifactoriales, que durante la adolescencia cobra vital importancia, ya que del control que el estudiante logre tener de sus emociones, depende en gran medida, la culminación de sus estudios. Estos factores son mencionados en el presente artículo, así como diferentes estrategias que pueden ser utilizadas por el docente en el aula para el apoyo del desarrollo de la regulación emocional. Con el propósito de conocer el grado de regulación emocional en los jóvenes estudiantes del sexto semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA) 234, y de esta manera diseñar estrategias pedagógicas de acuerdo a sus necesidades, se aplicaron varios cuestionarios. Los resultados obtenidos constituyen una herramienta importante para el docente de educación media superior, ya que muestran la manera en que afrontan sus emociones, que estrategia utilizan en los momentos críticos, y como podemos ayudarlos a transitar esta etapa.

## Planteamiento

Durante la adolescencia, edad en la que se encuentran los estudiantes de Educación Media Superior (EMS), se llevan a cabo toda una serie de cambios biológicos, intelectuales, afectivos y de identidad que contribuyen a la construcción de su personalidad (Colom, Fernández 2009), los cuáles pueden verse influenciados por distintos factores sociales, no todos favorecedores, tales como la pobreza, la violencia intrafamiliar, el nivel de escolaridad de los padres de familia, las adicciones entre otros, que pueden conducirlos a conflictos emocionales derivando en una mala toma de decisiones que los lleve al abandono de la escuela (Luna, Laca 2014). Una de las herramientas que pueden hacer la diferencia entre la deserción escolar y la culminación de los estudios, es el desarrollo de las habilidades socioemocionales, particularmente el de la regulación emocional, que se define como la capacidad que una persona ejerce sobre el control de sus emociones, y su conducta (Warschburger et al 2023). Este proceso contribuye a que el individuo pueda cumplir con sus objetivos (Nader-Grosbois, et al 2008). Cada individuo crea distintas estrategias para obtenerla. Comprender cómo logran algunos estudiantes el objetivo de terminar los estudios del nivel medio superior, gracias a la regulación de sus emociones, a pesar de su contexto complejo e incluso adverso, es la finalidad de este estudio.

## Justificación

El aumentar los índices de eficiencia terminal en el nivel medio superior, es uno de los principales objetivos de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS). De acuerdo con los datos otorgados por la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, en el año 2022, solo el 70% de los jóvenes inscritos en los planteles de nivel bachillerato dependientes de la Secretaría de Educación Pública, lograron terminar

<sup>1</sup> La Mtra. María Susana Salgado Zamora es docente de nivel medio superior de la Secretaría de Educación Pública en Copándaro de Galeana Michoacán, México. susy.salgzam@gmail.com (autor corresponsal).

<sup>2</sup> El Dr. Bernabé Delgado Peñaloza es Profesor de la Universidad Nova Spainia y de la Secretaría de Educación Pública en Morelia, Michoacán, México.

sus estudios. Las causas de abandono escolar son múltiples, entre las que se encuentran la falta de recursos económicos, las adicciones, el embarazo adolescente, la mala relación con los padres, entre otros (Silva, Weiss 2018), por lo que se hace necesario para el estudiante del nivel medio superior el contar con las habilidades socioemocionales (HSE) que les ayude a superar los obstáculos que puedan encontrar durante la etapa del bachillerato. Una de estas HSE es la regulación emocional, característica que facilita la adaptación al medio y la solución de los problemas a través del dominio de las propias emociones (Phillips, Shonkoff, 2000). Comprender los factores que interactúan en el desarrollo de esta habilidad durante la adolescencia, así como las estrategias que utilizan los estudiantes del CBTA 234 para el control de sus emociones, es necesario para establecer las estrategias docentes que ayudarán al fortalecimiento de esta habilidad.

#### *Objetivo General*

- Conocer y analizar los factores que influyen en el desarrollo de la regulación emocional en alumnos del nivel medio superior, identificando las bases biológicas de la autorregulación emocional en la adolescencia.

#### *Objetivos específicos*

- Planificar y aplicar distintos cuestionarios para identificar los indicadores de la regulación emocional que apoyan a los alumnos a terminar su educación media superior.
- Usar los resultados obtenidos, para establecer las estrategias que nos permitan reforzar el desarrollo de la regulación emocional en los jóvenes estudiantes del CBTA 234.

### **Marco Teórico**

#### *Bases biológicas de las emociones*

Las emociones se pueden definir como respuestas que surgen a partir de un estímulo, ya sea externo, percibido a través de los sentidos, o interno como puede ser la interpretación subjetiva de un evento o algún recuerdo (Fredrikson 2001, mencionado por Barragán et al 2014). De acuerdo con Reeve (1992), las emociones tienen tres funciones principales, las adaptativas, las sociales y las motivacionales que nos permiten reaccionar ante un estímulo, relacionarnos con nuestros semejantes y cumplir objetivos. Existen diversas estructuras cerebrales involucradas en el procesamiento de las emociones, conocidas en su conjunto como sistema límbico, tales como el hipocampo, la circunvolución del cuerpo caloso, el tálamo anterior y la amígdala, siendo esta última, su principal gestora (Vecina Jiménez, 2006). Todas estas estructuras, conectadas entre sí a través de distintas conexiones neuronales, tienen una participación activa en la generación de las emociones y se conectan a su vez, con la corteza prefrontal, estructura encargada de valorar los estímulos generados en sistema límbico y de dar una respuesta a estos a través de distintas funciones ejecutivas, regulando de esta manera, las emociones (González 2016). Sin embargo, durante la adolescencia, etapa en la que se ubican los estudiantes de bachillerato, la corteza prefrontal no se encuentra plenamente desarrollada, ya que este proceso culmina entre los 20 y los 25 años, razón por la que el adolescente puede requerir de un adulto que lo contenga y le ayude a regular sus emociones (Guerrero 2021). Por otra parte, los cambios hormonales que se presentan a partir de la pubertad tienen una influencia directa en el hipotálamo, provocando alteraciones en el estado de ánimo (Crone, 2019).

#### *Regulación emocional*

Considerada como una habilidad socioemocional (SEP 2017), la regulación emocional se refiere al proceso mediante el cual las personas modulan la intensidad, duración y expresión de sus emociones. Este proceso implica la identificación de las emociones, la capacidad de evaluar su relevancia y la selección de estrategias apropiadas para regularlas. La regulación emocional puede ser automática o controlada, y puede implicar la supresión, el cambio o la aceptación de las emociones. La regulación emocional efectiva se asocia con una serie de beneficios, incluyendo una mejor adaptación, relaciones sociales más satisfactorias y una mejor salud mental (Southam-Gerow, Prinstein 2014). De acuerdo con Linnenbrink-Garcia et al. (2017) Los estudiantes que tienen una orientación de meta de aprendizaje, alta autoeficacia y una regulación emocional efectiva, son más propensos a obtener niveles más altos de satisfacción académica. Para Martin y Dahlen (2015) Existen tres tipos de factores que contribuyen al desarrollo de la regulación emocional, los biológicos, los psicológicos y los sociales, que interactúan entre sí y afectan la regulación emocional de los adolescentes, los cuáles se mencionan a continuación:

#### *Factores biológicos.*

- Desarrollo cerebral: Durante la adolescencia, el cerebro sigue madurando y cambiando, lo que puede afectar la capacidad de los adolescentes para regular sus emociones. En particular, la corteza prefrontal, que está involucrada en la regulación emocional, la cual sigue desarrollándose durante la adolescencia.

- **Hormonas:** Los cambios hormonales durante la pubertad también pueden afectar la regulación emocional en los adolescentes. Por ejemplo, la testosterona se ha relacionado con una mayor agresividad y una peor regulación emocional en los adolescentes varones.
- **Genética:** Algunos estudios han encontrado que ciertas variantes genéticas pueden estar asociadas con una peor regulación emocional en los adolescentes. Por ejemplo, una variante del gen serotoninérgico se ha relacionado con una mayor reactividad emocional en los adolescentes.
- **Temperamento:** El temperamento, que se refiere a las características innatas de la personalidad, también puede influir en la regulación emocional en los adolescentes. Por ejemplo, los adolescentes que son más sensibles o reactivos emocionalmente, pueden tener más dificultades para regular sus emociones.

#### *Factores psicológicos*

- **Autoconcepto:** La percepción que los adolescentes tienen de sí mismos y de sus habilidades puede influir en la regulación emocional. Los adolescentes que tienen un autoconcepto positivo y una buena autoestima pueden ser más capaces de regular sus emociones.
- **Pensamiento abstracto:** Durante la adolescencia, los adolescentes comienzan a desarrollar habilidades cognitivas más avanzadas, como el pensamiento abstracto y la reflexión metacognitiva. Estas habilidades pueden ayudar a los adolescentes a identificar y comprender sus emociones, lo que a su vez puede facilitar la regulación emocional.
- **Estrategias de afrontamiento:** Los adolescentes utilizan diferentes estrategias de afrontamiento para manejar el estrés y las emociones intensas. Algunas estrategias de afrontamiento, como la resolución de problemas y la búsqueda de apoyo social, pueden promover la regulación emocional efectiva, mientras que otras estrategias, como la evitación o la rumiación, pueden interferir con la regulación emocional.

#### *Factores sociales*

- **Relaciones familiares:** La calidad de las relaciones familiares puede influir en la regulación emocional de los adolescentes. Los adolescentes que tienen relaciones familiares positivas, incluyendo relaciones afectuosas y apoyo emocional, pueden tener más habilidades para regular sus emociones.
- **Relaciones sociales:** Las relaciones sociales en la escuela y con amigos pueden influir en la regulación emocional de los adolescentes. Los adolescentes que tienen relaciones sociales positivas, incluyendo la aceptación social y la amistad, pueden tener más habilidades para regular sus emociones.
- **Contexto cultural:** El contexto cultural en el que los adolescentes crecen puede influir en la regulación emocional. Por ejemplo, algunos contextos culturales pueden promover la expresión emocional abierta, mientras que otros pueden promover la supresión emocional.
- **Tecnología y medios de comunicación:** La tecnología y los medios de comunicación pueden influir en la regulación emocional de los adolescentes. Por ejemplo, el uso excesivo de la tecnología puede interferir en la capacidad de los adolescentes para regular sus emociones.

#### *Rol del docente en el desarrollo de la regulación emocional*

De acuerdo con Linnenbrink-Garcia et al. (2015) Los estudiantes que tienen una regulación emocional efectiva, son más propensos a obtener niveles más altos de satisfacción académica, de ahí la importancia de enseñar habilidades de regulación emocional a los estudiantes para que puedan lograr un mayor éxito académico. Los docentes pueden promover la regulación emocional en los estudiantes a través de diferentes estrategias, como la enseñanza de habilidades emocionales, la creación de un ambiente de aula positivo, el modelado de la regulación emocional y la atención individualizada a las necesidades emocionales de cada estudiante. (Hernández, Aguilar 2019). Existen diversas estrategias que el docente puede implementar para desarrollar la regulación de los estudiantes, como las que establecieron Brackett y Rivers (2014)

- Fomentar la autoconciencia emocional en los estudiantes mediante la identificación y etiquetado de emociones.
- Enseñar a los estudiantes habilidades para regular las emociones, como la respiración profunda y la relajación muscular.
- Fomentar el desarrollo de relaciones positivas y de apoyo entre los estudiantes y entre los estudiantes y el docente.
- Utilizar el lenguaje emocional positivo en el aula y en las interacciones entre el docente y los estudiantes.
- Promover la toma de decisiones autónomas y la resolución de problemas.
- Fomentar la responsabilidad personal y social en el aula.

### **Metodología**

*Enfoque.* Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, no experimental, con alcance descriptivo.

*Universo y muestra.* El estudio se llevó a cabo con estudiantes de sexto semestre de bachillerato, inscritos en el semestre Febrero-Julio 2023 en el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario 234 ubicado en Copándaro de Galeana Michoacán, de donde se tomó una muestra a conveniencia de 30 alumnos, de los cuáles 20 son mujeres y 10 son hombres, en un rango de edad de entre 17 y 18 años.

*Instrumentos de recolección de datos.* Se utilizaron tres cuestionarios para conocer el manejo de la regulación emocional de los estudiantes:

- Cuestionario de seis ítems diseñado para el contexto del estudiante de sexto semestre del CBTA 234 que evalúa las herramientas de regulación emocional que utilizó para terminar sus estudios.
- Cuestionario De Regulación Emocional (ERQ) que consta de diez preguntas para evaluar dos estrategias de regulación emocional: la reevaluación y la supresión, con la posibilidad de dar siete opciones de respuesta de totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo.
- El Emotion Regulation Checklist (ERC) es un cuestionario de que consta de 24 preguntas que evalúan la capacidad del individuo para regular sus emociones en diferentes situaciones, con cuatro diferentes tipos de respuesta, de nunca a siempre.

### Resultados

Los resultados del cuestionario diseñado para los estudiantes de sexto semestre, de acuerdo a su contexto, muestran que el 56.6% de los jóvenes en algún momento pensaron dejar los estudios durante el bachillerato. La principal razón fue por la falta de una meta clara en su futuro con un 40.7%, En segundo lugar con 25.9% por dificultades académicas, en tercer lugar encontramos dos razones, los problemas económicos y el deseo de migrar a E.U , en cuarto lugar con 18.5% por desinterés en los estudios, en quinto lugar con 7.4% por falta de apoyo de los padres y sexto con 3.7% porque tenía planes de casarse. los jóvenes encuestados, son capaces de expresar sus emociones cuando se presentan ante un momento desafiante en su vida, el 40.7% tuvo la oportunidad de Hablar de sus inquietudes de abandonar los estudios con alguna persona cercana, 40.51% lo hizo con alguno de los padres, 51.9% con un amigo, y el 14.8% con un maestro o tutor. Un 70.4% encontró que hablarlo con alguien lo hizo cambiar de opinión. El 74.1% afirma que decidieron continuar con sus estudios para estudiar una carrera universitaria.

En cuanto a los resultados del Cuestionario de Regulación Emocional (ERQ) muestran que los jóvenes encuestados en un 54.8% tienen como estrategia principal de regulación emocional la supresión de las emociones, tratando de distraerse con otra cosa mientras tienen la emoción negativa, ya sea enojo o tristeza para evitar pensar en aquello que los hace sentir mal. El 45.2% tienen como estrategia de control de sus emociones la reevaluación, y las acciones que utilizan son hablar con alguien de sus emociones o pensar de otra manera acerca de la situación que las desencadena.

Los resultados de Emotion Regulation Checklist (ERC) muestra que el 62.5% se encuentra en muchas ocasiones abrumado por sus emociones. El 71% afirma que le resulta difícil controlarse cuando se enoja, al 62.5% encuentra difícil salir de un estado de ánimo triste y al 62.5% se le dificulta salir de un estado de ansiedad. El 40% no encuentra la manera de relajarse cuando está estresado. El 21% manifiesta preocuparse mucho por lo que los demás piensen de él o ella y el 40.6% expresa sus emociones por medio de alguna manifestación artística como la música o alguna otra manifestación creativa.

### Comentarios finales

*Resumen de resultados.*

Los resultados obtenidos en los diferentes cuestionarios nos muestran que los jóvenes no tienen estrategias definidas que los ayuden a salir de un estado de ánimo negativo. Tampoco cuentan con una meta clara en su futuro al ingresar a bachillerato y su principal manera de afrontar una emoción negativa es hablarlo con alguien, ya sea sus padres, amigos o maestros. Sin embargo, los resultados de los cuestionarios también nos muestran que muchos jóvenes no manifiestan sus emociones, guardándolas para sí, lo que los obliga a enfrentar solos el problema que los aqueja.

*Recomendaciones*

Es necesario para el docente de educación media superior:

- Actualizar sus conocimientos acerca de la regulación emocional a través de cursos y talleres y conocer los factores que intervienen en su desarrollo.
- Implementar un proyecto escolar interdisciplinar en base al contexto de los jóvenes tomando en cuenta la importancia de la regulación emocional en los estudiantes.

- Realizar un diagnóstico de regulación emocional de los estudiantes, para saber cuáles son las emociones negativas que los aquejan.
- Trabajar en su proyecto de vida, a lo largo del bachillerato.
- Ofrecer a los jóvenes la oportunidad de expresarse creativamente, para contribuir a su bienestar emocional.
- Tener la disposición de escuchar a los jóvenes cuando tienen una inquietud y ofrecerles alternativas de solución a sus problemas.

### Conclusiones

Para el estudiante de bachillerato es necesario contar con un apoyo en el área emocional que le ayude a enfrentar los conflictos que se le presenten ya que aún no posee las herramientas que le ayuden a regular las emociones que estos le generan, por lo que el docente debe contar con los conocimientos necesarios además de empatía e interés por ayudar a sus alumnos, reconociendo la importancia que tiene en la formación integral de sus estudiantes, dado que puede llegar a ser un agente de cambio en sus vidas.

### Referencias

Aprendizajes clave para la educación integral SEP 2017

Barragán Estrada, Ahmad Ramsés; Morales Martínez, Cinthya Itzel. Psicología de las emociones positivas: generalidades y beneficios Enseñanza e Investigación en Psicología, vol. 19, núm. 1, enero-junio, 2014, pp. 103-118 Consejo Nacional para la Enseñanza en Investigación en Psicología A.C.Xalapa, México

Brackett, M. A., & Rivers, S. E. Transformative classroom management: Fostering healthy self-regulation and supportive teacher-student relationships. In M. Lewis & K. A. Lefcourt (Eds.), *The Cambridge handbook of psychology and education* (pp. 540-557). Cambridge University Press 2014

Colom Bauzá, Joana; Fernández Bennassar, María del Carmen. Adolescencia y desarrollo emocional en la sociedad actual. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, vol. 1, núm. 1, 2009, pp. 235-242 Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y Educativa de la Infancia, Adolescencia y Mayores. Badajoz, España.

Crone A. Eveline . El cerebro adolescente: Cambios en el aprendizaje, en la toma de decisiones y en las relaciones sociales. Narcea Ediciones, Países Bajos. 12 jul 2019.

García, C. B (2018). Las habilidades socioemocionales, no cognitivas o “blandas”: aproximaciones a su evaluación. *Revista Digital Universitaria*, 19 (6), 1-17. Recuperado de: <http://www.revista.unam.mx/2018v19n6/habilidades-socioemocionales-no-cognitivas-o-blandas-aproximaciones-a-su-evaluacion/>

González Aloy Javier. Neuropsicología de las emociones: estructuras cerebrales implicadas en los procesos emocionales en personas con deterioro cognitivo. *Grado de Psicología*. Año académico 2016

Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of personality and social psychology*, 85(2), 348-362

Guerrero Rafael. El cerebro infantil y adolescente. España. Libros Cúpula. 2021

Hernández-Lara, C., & Aguilar-Luzón, M. C. El papel del docente en la regulación emocional de los estudiantes. *Revista REICE* 37(2), 557-574. España, 2019

Linnenbrink-Garcia, L., Wormington, S. V., Snyder, K. E., & Riggsbee, J. Multiple pathways to success: The role of goal orientation, self-efficacy, and emotion regulation in predicting academic satisfaction. *Journal of Research in Personality*, 68, 96-102. Países Bajos 2017

Luna Bernal, Alejandro César Antonio; Laca Arocena, Francisco Augusto Vicente Patrones de toma de decisiones y autoconfianza en adolescentes bachilleres *Revista de Psicología*, vol. 32, núm. 1, 2014, pp. 39-65 Pontificia Universidad Católica del Perú Lima, Perú.

Martin, S. R., & Dahlen, E. R. (2015). Emotion regulation in adolescence: A systematic review. *Developmental Review*, 35, 36-64. doi: 10.1016/j.dr.2014.12.004

Nader-Grosbois, N., Normandeau, S., Ricard-Cossette, M., & Quintal, G. (2008). Mother's, father's regulation and child's self-regulation in a computer-mediated learning situation. *European Journal of Psychology of Education*, 23(1), 95-115.

Nixon, R. D., & Werner, N. E. (2010). The development and initial validation of the Childhood Emotion Regulation Checklist. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32(1), 82-94.

P. Warschburger, M. S. Gmeiner, R. Bondü, A. M. Klein, R. Busching, B. Elsner. (2023) Self-regulation as a resource for coping with developmental challenges during middle childhood and adolescence: the prospective longitudinal PIERYOUTH-study. *BMC Psychology* 11:1.

Reeve, J. (1992). *Motivation and Emotion*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers

Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (Eds.). (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. National Academy Press

Silva López Hugo , Weiss Horz. Eduardo. Las razones del abandono escolar del bachillerato tecnológico agropecuario. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, vol. XLVIII, núm. 1, 2018, Universidad Iberoamericana, Ciudad de México.

Southam-Gerow, M. A., & Prinstein, M. J. (2014). *Emotion regulation in children and adolescents: A practitioner's guide*. Guilford Press. New York, United States

Vecina Jiménez, María Luisa. Emociones positivas. *Papeles del Psicólogo*, vol. 27, núm. 1, enero-abril, 2006, pp. 9-17. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. Madrid, España Memoria del Trabajo de Fin de Grado

# La Fragmentación Subjetiva de la Estructura del Grupo de Interés en la Escuela

Florentino Silva Becerra<sup>1</sup>

**Resumen.**-Este trabajo integra al grupo como una realidad que se presenta de forma multidimensional de la cual los cuerpos teóricos que integran el estudio de las tensiones, en lugar de anularlas genera la posibilidad de pensar en lo grupal y de esta manera traer al campo de la investigación una red de entrecruzamientos, producidos y productores de efectos variados, de sentidos y sin-sentidos, producto del desarrollo, estructura y funciones de los grupos humanos, concebidos como patrones organizados de comportamiento colectivo. La reflexión sobre la condición humana y sobre las relaciones sociales tiene sus antecedentes en el pasado filosófico más remoto, en esencia; en el grupo se desarrollan muchas si no, todas las facultades propias del sujeto, las cuales se basan en la autoconciencia del grupo; el “espíritu de grupo” y en la idea compartida de grupo como una totalidad. Los grupos sociales, fenómeno complejo a partir de las minorías discriminadas que impide la constitución de una mayoría donde la fragmentación produce un efecto político, los grupos en la escuela mantiene una condición de contradicción y desorientación impidiendo la posibilidad de asumir propuestas colectivas.

**Palabras clave:** grupalidad, fragmentación, identidad, interacción individual-colectiva, espacio grupal.

## Introducción

Desde 2013 se registró el primer proyecto en esta línea de investigación que ha venido dando vida a proyectos sucesivos derivados de la primera idea de lo grupal, proyecto de corte cualitativo siguiendo el curso continuo de los anteriores, tiene como base: “Lo político: estructura de la reproducción ideológica de la grupalidad en la escuela” registrado en la modalidad de proyecto sin apoyo económico en la convocatoria de investigación 2022, donde se parte de la base de los resultados obtenidos como que, si pensamos al grupo desde la grupalidad, desde la posibilidad de ser grupo, algo preexiste en los individuos a la constitución del grupo como tal: la representación interna que cada miembro tiene acerca de la grupalidad, en donde cada sujeto por ser un ser social, es un ser en el mundo, contiene en sí mismo la posibilidad de ser grupo, porque la trama en la red social está presente en la subjetividad como representación interna que abre la posibilidad de lo intersubjetivo en el espacio de lo grupal, porque el mundo de la experiencia y el mundo de lo posible constituyen el horizonte de la subjetividad, la grupalidad es, además de preguntarse por el vínculo social en la medida en que aquélla expresa esencialmente una potencia de enlace, una actualización de la fuerza que sostiene el sentido histórico con que se traman los acontecimientos humanos, por ello la grupalidad “como posibilidad, como potencialidad de ser grupo” es un proceso dialéctico de progresiones y regresiones, no tiene progreso lineal siempre existe la posibilidad de construirse, de autoorganizarse abierta y flexiblemente.

## Metodología

Las fases que se abordarán de manera permanente son: la descripción que se realiza desde la observación participante de las sesiones colegiadas, la generación de entrevistas abiertas que se desprenden de las categorías generadas por los análisis de las descripciones, donde se pretende indagar la fragmentación a través la participación y significación del grupo; en segundo lugar el análisis, proceso en espiral cíclico que obliga a focalizar en ciertos aspectos a partir de la recogida de información realizada de manera simultánea con la recogida de datos guiando de esta manera el rol del investigador, permitiendo la obtención de categorías; en tercer lugar la comprensión de los significados de las acciones y sucesos presentes, es a través del diálogo interpretativo que posibilita la producción y desarrollo teórico que se ha adaptado, reformado y reconstruido, esto es, interpretado, al mismo tiempo, hermenéutica clave de este análisis aspiración de este trabajo.

Este es un escenario social creado inductivamente; la experiencia y la exploración de primera mano para obtener información, permiten un espacio donde se van generando las categorías de primer y segundo orden expresadas en regularidades y asociaciones entre los fenómenos observados que acceden a establecer preguntas y posibles teorías explicativas de esa realidad.

La situación social que se manifiesta en las y los profesores en razón de su actuación como sujetos esenciales del grupo por lo que; el investigador y los informantes profesores y profesoras que integran la muestra agrupados institucionalmente en cuatro escuelas metropolitanas y cuatro escuelas foráneas, con una planta docente de 20 a 60 profesores y profesoras con sus directivos, observados en un proceso de trabajo en grupo y entrevistados de acuerdo a las necesidades que se van generando en el proceso en función de las categorías sociales y teóricas

<sup>1</sup> Profesor investigador adscrito al Departamento de Estudios en Educación del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara.

previas sobre el objeto de estudio, donde se insertan citas que resumen o ilustran el concepto a partir de los cuales se pueden identificar elementos de discusión que estructuran los procesos de interacción individual-colectiva, los símbolos, discursos, rituales, discriminaciones, costumbres, normas, valores en las actitudes en la demanda por el desarrollo de actividades de manera estructurada y centralizada y los significados que le otorgan a la fragmentación como grupo institucional.

El tema de la obtención de la información es selectivo es decir; las categorías sociales, emergen del procesamiento inductivo, desde la etnografía que se realiza en el en el zanjar de este proceso de investigación, los aspectos interactivos se interpretan paralelamente a la construcción de categorías que permiten clasificar los datos recogidos de acuerdo con unidades de contenido dando origen a un proceso de manipulación y organización de los mismos para conectar los resultados obtenidos a un cuerpo más extenso de conocimientos que llevan a su interpretación y darle sentido, donde la “participación” pone énfasis en la experiencia vivida por el investigador posicionando su objetivo al “estar adentro” de la grupalidad estudiada en el espacio escolar, para lograr profundizar en la comprensión de los significados, a través de los puntos de vista de estos sujetos sociales.

### Resultados

En los grupos se observa un rechazo vehemente ante “cualquier intento de iniciar un tema de discusión común, y en cambio surge la demanda por el desarrollo de actividades de manera estructurada y centralizada, a este fenómeno se le denomina “fragmentación” (Sprigman, 1989, p. 31).

El proceso de transformación educativa, además de la modificación de estructuras, modalidades de gestión, codiseños programáticos, cambios metodológicos para la enseñanza y el aprendizaje, promueve también cambios en valores, normas, posición y rol de los docentes. Ello implica que, en forma explícita e implícita, se están proponiendo modelos de identificación que tienden a conformar en la subjetividad de los docentes una determinada imagen de sí mismos y de su propia tarea. Por lo que se entiende como una resistencia a la unidad potencial del grupo, su idea sobre la grupalidad se manifiesta como si este fuera un territorio y en el “tienden a evitar con varios mecanismos, cualquier intento de encontrar un común denominador” (Sprigman, 1989, p. 31).

Los grupos sociales, fenómeno complejo a partir de las minorías discriminadas que impide la constitución de una mayoría donde la fragmentación produce un efecto político, los grupos en la escuela mantiene una condición de contradicción y desorientación impidiendo la posibilidad de asumir propuestas colectivas.

En este sentido, Najmanovich (2011) considera acceder a un espacio cognitivo en donde, por un lado, el sujeto construye al objeto en su interacción con él y, por otro, el propio sujeto es construido en la interacción con el medio ambiente natural y social, porque no nacemos “sujetos” sino que devenimos tales en y a través del juego social, esto significa que no es posible estudiar los grupos humanos sin abordar problemas de la interacción humana, por lo que se hace del todo patente la necesidad de un enfoque psicosocial.

La diferenciación individuo-sociedad ha tenido en la disciplina psicológica, su correlato en la separación interno-externo que se convierten en procesos de un sistema abierto a la diversidad, ya que no se puede prefigurar desde un molde universal, sino que dependen de los modos que adoptan las relaciones entre lo individual y lo social en las cuales ambos aspectos tienen un carácter activo, es decir, “cada uno se configura de formas muy diversas ante la acción del otro” (González, 2002, p.179).

Fernández (1989) enfatiza que los grupos no son lo grupal, porque una cosa es el fenómeno de ese conjunto de personas que realizan diversas acciones, es decir lo grupal, otra el objeto teórico con el que tratamos de conocer y entender ese conjunto de personas o sea el grupo, por lo tanto, los grupos son la teoría de lo que hacemos.

La noción de grupalidad, surge en el marco amplio de la teoría grupal, producto de la preocupación que distintos autores que tuvieron a partir del surgimiento de la masa como actor social, es aquí donde surge la necesidad de comprender los mecanismos y procesos de constitución de un grupo, sus determinaciones psíquicas y sociales, los efectos que el grupo produce sobre los sujetos, que dan origen a la grupalidad, donde esta puede ser entendida como los términos que van en la línea de pensar ésta como un fenómeno que implica la disolución del vínculo, entendido como “una estructura relacional donde es posible reconocer una clara discriminación entre sujeto y objeto” (Bauleo, 1997, p. 42).

Por lo tanto, el grupo es un concepto complejo que ha sido abordado desde muy diversos niveles: es objeto de trabajo para la teoría sobre todo de aquella que intenta dar cuenta descriptiva del mismo de acuerdo con su estadios porque los grupos, al igual que los individuos, también transitan en el tiempo y que esta evolución influye en los resultados, porque cada etapa o estadio corresponde a un determinado tipo de objetivos y actividades por tanto, estudiar un grupo en periodo de formación o cuando está a punto de desintegrarse para dar génesis a otro, no puede arrojar los mismos resultados (Worchel, 1996).

En este proyecto la sistematización de los diálogos de la vida escolar, son la base donde se consolida la cultura del trabajo de los sujetos sociales a quien se estudia (profesores y directivos de educación secundaria), integrados en un colegiado que guarda una riqueza en la diversidad de pensamiento en un marco participativo en la búsqueda del desafío a las problemáticas propias de los contextos escolares, permitiendo crear, innovar, cambiar procesos por otros que se adecuan a su realidad.

El sustento del paradigma interpretativo donde se focaliza la convergencia de intereses que emergen en la interacción que da pie a la consecución de la supremacía entre individuos y grupos, no resuelve las problemáticas las explica y, por lo tanto, las entiende como un ente natural de la organización escolar, por lo que corresponde a un trabajo realizable con sus propias interpretaciones *in situ*.

### Conclusiones

El trabajo anterior permitió determinar que la identidad se origina a partir de la relación, que da pie a una necesidad de socialización en un marco de normas sociales que la conducen, los grupos que en la organización escolar se gestan son producto de esta identificación de donde emergen las subjetividades sociales en la comunicación que en el seno del grupo se gesta.

Las interacciones entre los integrantes del grupo, definen sus propias normas y valores en este espacio donde se encuentran estas categorías que se guardan en la grupalidad; la grupalidad genera el valor de pertenencia, en este espacio de correspondencia donde la grupalidad se incuba y se desarrolla, porque el grupo busca autogobernarse, donde la representación simbólica es esencial para el autogobierno del grupo.

Otro factor que contribuye es la identidad que del grupo mayoritario establece; nacen subgrupos que llegan a suplirlos, por lo que siempre existen grupos latentes, porque la persistencia es la posibilidad de reproducción, estos siempre están luchando por desplazar al otro para ocupar el espacio vacante, el reconocimiento también se encuentra inmerso en los discursos, en tanto una necesidad individual y colectiva, porque este reconocimiento es la supervivencia del grupo, por ello entra en escena la competición entre grupos en defensa de sus intereses, por lo que en esta competición de ambos grupos generan discursos contrapuestos a las políticas educativas.

### Referencias

- Bauleo, A. (1997). *Psicoanálisis y Grupalidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Fernández, A. M. (1989) *El campo grupal. Notas para una genealogía*. Nueva Visión.
- Fernández, A.M. (1989). *El campo grupal. Notas para una genealogía*. Nueva Visión.
- Fuentes, M. (2001). ¿por qué el grupo en la psicología social? *Revista cubana de psicología* Vol. 18, No.1, Universidad de La Habana.
- González Rey, F. (2002). Sujeto y subjetividad: una aproximación histórico-cultural. Thomson.
- Najmanovich, D. (2008). *Mirar con Nuevos Ojos. Nuevos paradigmas en la ciencia y pensamiento complejo*. Biblos.
- Springmann, R. (1989). La fragmentación como defensa en los grupos amplios. *En Ilusión Grupal* n° 2 1ª edición. UAEM.
- Universidad de Guadalajara. (2021). Dictamen Núm. IV/2021/514, mediante el cual se aprueba la creación del *Código de Conducta de la Universidad de Guadalajara*. La gaceta, Artículo 10 y 16. "Estrategia Institucional sobre la Ética en la Investigación" [https://cgipv.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/protocolo\\_de\\_etica\\_en\\_la\\_investigacion-udeg.pdf](https://cgipv.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/protocolo_de_etica_en_la_investigacion-udeg.pdf)
- Worchel, S. (1996), Las estaciones de la vida grupal y su impacto en la conducta intergrupal. En J. F. Morales, D. Páez, J. C. Deschamps y S. Worchel (eds.), *Identidad social: Aproximacionespsicosociales a los grupos y a las relaciones entre grupos*. Promolibro.



# La Emoción como Categoría Inclusiva del Modelo Psicológico del Proceso Reflexivo: Medición y Validación

Dra. Hilda Soledad Torres Castro<sup>1</sup>; Dr. Alberto Miranda Gallardo<sup>2</sup>;  
Psic. Nicole Ortiz Núñez<sup>3</sup>; Psic. Elzabeth Yoalli Ríos Pérez<sup>4</sup>;  
Psic. Marco Antonio Trujillo Nieves<sup>5</sup>

**Resumen**— El presente artículo tiene el propósito de presentar las características psicométricas de la Subescala del Proceso Reflexivo que responde a la dimensión emocional del modelo psicológico. Es importante mencionar que dicho modelo se confió y validó con dos de sus dimensiones: la cognitiva y la social (Torres; 2017).

Un modelo teórico se legitima a través de su contrastación empírica, lo que permitirá su aceptación y validación. De esta manera, el modelo psicológico del proceso reflexivo con sus tres dimensiones: cognitiva, social y emocional requiere trabajar sobre ello a través de la validación de sus escalas, siendo ésta una de ellas. La comunidad científica psicológica afirma que un procedimiento utilizado para lograr la contrastación es estrechando la relación teoría y práctica a través de diversos caminos metodológicos, siendo uno de ellos el proceso de medición al propiciar la obtención de conocimientos cuantificables sobre las características de un concepto, un constructo o una variable latente. En este sentido, Nunally y Bernstein (1995) afirman que medir un fenómeno resulta indispensable para toda actividad científica.

Esta investigación se apoyó en la construcción de una escala Likert con la finalidad de responder a las características psicométricas de la dimensión emocional, como constructo del modelo teórico.

La validación se llevó a cabo en una muestra no probabilística intencional de 139 estudiantes de 17 a 25 años, nivel bachillerato y licenciatura de la zona Oriente de la Cd. De México. Los resultados obtenidos muestran una consistencia interna de la escala de 0.64 con 25 elementos, a su vez tres factores que explican la dimensión emocional del Proceso reflexivo.

**Palabras clave**—Validación, subescala, dimensión emocional, confiabilidad.

## Introducción

El desarrollo psicológico de todo ser humano incluye tres ámbitos: cognitivo, social y emocional, que bien podrían abordarse de manera separada, pero su función primordial es su interconexión, ya que se retroalimentan mutuamente.

Enfatizando la dimensión emocional, se encuentra la teoría de apego de Bowlby, como uno de los planteamientos teóricos más sólidos del campo del desarrollo emocional del ser humano.

Bowlby (1986 citado en Pérez, 2018) menciona que el apego es un vínculo afectivo que se establece entre los padres y los hijos. Se desarrolla durante el primer año de vida y se caracteriza por conductas de búsqueda de proximidad, protección e interacción íntima en las relaciones con el mundo físico y social. Es jerárquico, ya que va por orden de preferencia. La primera figura de apego con la que el infante crea un vínculo afectivo es la madre o la persona que esté a cargo de él desde el inicio de su vida. El vínculo creado por el niño hacia la madre o cuidador persiste por gran parte del ciclo vital y aumenta o disminuye su intensidad según las circunstancias y el contexto donde se encuentre, por ejemplo, se puede intensificar cuando el niño tiene miedo o está enfermo.

Bowlby murió en 1990. No alcanzó a visualizar la segunda revolución que había motivado su trabajo, es decir, la aplicación de las teorías del apego al amor entre adultos. Por su parte, Bowlby había defendido la idea que los adultos tienen las mismas necesidades de apego (él había estudiado a las viudas de la Segunda Guerra Mundial y descubrió que ellas mostraban unas pautas de comportamiento similares a las de los jóvenes sin hogar) y que dicha necesidad es la fuerza que da forma a las relaciones entre adultos (Johnson, 2019).

Como consecuencia, la inclusión de la *dimensión emocional* como parte del modelo psicológico del proceso reflexivo se considera una necesidad, ya que permite a los individuos la valoración y significación de todo aquello con lo que se relacionan: objetos, eventos y/o personas; asignándoles una carga afectiva y emocional a través de valencias y jerarquías que ha adquirido a lo largo de su vida. La importancia que esto tiene es que, junto con las dimensiones cognitiva y social, permiten explicar de manera holística el desarrollo psicológico y como parte de éste el proceso reflexivo.

<sup>1</sup> Hilda Soledad Torres Castro, Dra. en Investigación y Docencia por CEPES, Profesora de Tiempo Completo Titular A def. en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM, México, Ciudad de México. [dahiltorres@gmail.com](mailto:dahiltorres@gmail.com) ([autora corresponsal](#))

<sup>2</sup> Alberto Miranda Gallardo, Dr. en Filosofía de la Ciencia por la UAM-Iztapalapa, Profesor de Tiempo Completo Titular A def. en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM, México, Ciudad de México. [albertomiga@gmail.com](mailto:albertomiga@gmail.com)

<sup>3</sup> Nicole Ortiz Núñez, estudiante de la Carrera de Psicología en la FES Zaragoza, UNAM [nicole.moon03@gmail.com](mailto:nicole.moon03@gmail.com)

<sup>4</sup> Elzabeth Yoalli Ríos Pérez, estudiante de la Carrera de Psicología en la FES Zaragoza, UNAM [elzabethrios@gmail.com](mailto:elzabethrios@gmail.com)

<sup>5</sup> Marco Antonio Trujillo Nieves, estudiante de la Carrera de Psicología en la FES Zaragoza, UNAM [marco9trujillo9@gmail.com](mailto:marco9trujillo9@gmail.com)

La importancia de esta investigación giró en torno a tres ejes: 1) reformulación conceptual y teórica del modelo; 2) inclusión de la dimensión emocional y 3) medición y validación de dicha dimensión dentro de la Escala del Proceso Reflexivo; es importante mencionar que en 2017 la escala se validó con dos dimensiones (cognitiva y social).

### **Desarrollo**

La dimensión emocional tiene sus orígenes en la tradición filosófica del estoicismo y epicureísmo que, si bien se orientan hacia la ética y la moral, también podemos decir que su finalidad es la búsqueda de la felicidad y el placer.

La felicidad la entendían como virtud, autodominio y fortaleza de ánimo; por su parte, la búsqueda del placer se entendía a través del acercamiento a todo aquello que se consideraba agradable. Hoy en día, el término emoción es diferente al de afecto; sin embargo, sus orígenes provienen de la misma tradición filosófica.

La revisión bibliográfica del término emoción señala que se trata de un término ambiguo, carente de límites precisos (Carrera y Fernández-Dols, 1997; Fehr y Russel, 1984), esto ha impedido contar con una definición integral aprobada por la comunidad psicológica, como consecuencia hay en existencia una variedad de definiciones y clasificación tipológica; tenemos los casos de Plutchik y Kellerman (1980), quienes reconocieron 27 definiciones distintas, mientras que Kleinginna y Kleinginna (1981) llegaron a reconocer 101 significados diferentes.

En este contexto, Martínez-Sánchez, Fernández-Abascal y Palmero, 2002, señalan que las emociones son procesos multidimensionales episódicos de corta duración que, provocadas por la presencia de algún estímulo o situación interna o externa, que ha sido evaluada y valorada como potencialmente capaz de producir un desequilibrio en el organismo, dan lugar a una serie de cambios o respuestas subjetivas, cognitivas, fisiológicas y motoras-expresivas; cambios que están íntimamente ligados con el mantenimiento del equilibrio, es decir, con la búsqueda de adaptación de un organismo a las condiciones específicas del medio ambiente en constante cambio.

En esta idea existe una taxonomía muy amplia de los tipos de emoción, por ejemplo: emociones primarias y secundarias; básicas y complejas; compuestas o sociales; pero todas ellas se simplifican en dos polos. Dentro de las primarias o básicas tenemos: miedo, ira, tristeza, asco, sorpresa y alegría. Consecutivamente, las emociones secundarias, complejas, compuestas o sociales son aquellas que resultan de la combinación con las emociones primarias y tienen un referente social; por ejemplo: los celos, la envidia, el orgullo, la vergüenza, la afiliación, la solidaridad, entre otras.

Hay dos aspectos o dimensiones que dan cuenta de unas y otras: la valencia (placer-displacer) y la activación (alta-baja) (Russel y Barret, 1999). Aunque hay autores como Watson y Tellegen (1985) que hablan sobre activación positiva y negativa. De la misma manera Lang, Bradley y Cuthbert (1990) se refieren a un sistema dual: evitativo-apetitivo (Palmero y Martínez-Sánchez, 2008, p. 29).

Por su parte, el afecto se entiende como un descriptor de la emoción que se presenta como valoración y como tal de agrado-desagrado; placer-displacer; positivo-negativo.

De esta manera, el proceso emocional se desencadena gracias a un estímulo que puede ser externo o interno, estar presente o ausente (a través del recuerdo), ser actual o que pertenece al pasado, puede ser real o irreal (producto de la distorsión perceptiva), puede ser percibido consciente o inconscientemente.

Como consecuencia es posible afirmar que el proceso emocional se caracteriza por dos aspectos: la percepción del estímulo y su valoración.

### **Descripción del Método**

*Sujetos:* Se trabajó con una muestra de 139 estudiantes de 17 a 25 años, nivel bachillerato y licenciatura de la zona Oriente de la Cd. De México.

*Hipótesis de investigación:* La dimensión emocional es un constructo del modelo psicológico del proceso reflexivo.

*Diseño de la investigación:* Cuantitativa, transversal.

*Contexto:* Zona Oriente de la Cd. De México

*Tipo de investigación:* Psicométrica.

*Constructo:* Dimensión emocional.

*Operacionalización del constructo:* La dimensión emocional se caracteriza por dos aspectos: la percepción del estímulo y su valoración. Dicha operacionalización se midió a través de los ítems de la escala.

*Selección de la muestra:* Muestra no probabilística causal o incidental.

*Técnica e instrumento de recolección de datos:* Elaboración y aplicación de la Sub-Escala de la dimensión emocional del proceso reflexivo, con el fin de analizar sus propiedades psicométricas y abonar a la contrastación empírica del modelo psicológico del proceso reflexivo.

*Confiabilidad:* Se calculó a través del índice de consistencia interna por medio del procedimiento del coeficiente alfa de Cronbach.

*Procedimiento:* La aplicación de la Sub-Escala se realizó en una sola sesión para cada participante.

*Análisis estadístico:* Se llevó a cabo utilizando el paquete estadístico SPSS 21. En primer lugar, se buscó la consistencia interna a través del alfa de Cronbach, después la prueba KMO y esfericidad de Bartlett para constatar la adecuación de la muestra al análisis factorial, posteriormente se llevó a cabo el factorial de componentes principales con rotación ortogonal varimax con Kaiser, prefijando un total de tres factores. Finalmente se calculó el coeficiente alfa de Cronbach de cada factor resultante.

### Resultados

Se presentan de acuerdo con tres análisis estadísticos: 1) Alfa de Cronbach de la prueba en general, 2) Prueba KMO y esfericidad de Bartlett y 3) Factorial de componentes principales con sus respectivas Alfas de Cronbach por factor.

1) Alfa de Cronbach: La Sub-Escala de la dimensión emocional del Proceso Reflexivo obtuvo un alfa total de 0.64 con 25 elementos, como se puede observar en el *Cuadro 1. Estadísticos de fiabilidad.*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.622	.636	25

Cuadro 1. Estadístico de fiabilidad

Rosenthal (1994) sugirió una confiabilidad mínima de 0.50 y de 0.90 cuando se trata de tomar decisiones sobre la vida de las personas.

Otro punto de vista se observa en De Vellis (2003), quien estableció puntajes un tanto más drástico, como se muestra en el *Cuadro 2. Puntajes de Confiabilidad.* De acuerdo con este autor, el resultado de la consistencia obtenida de 0.64 se ubica en una clasificación “es indeseable”, con 25 ítems discriminados. Desde este autor, tal resultado exige un mayor trabajo en los ítems del instrumento con el fin de lograr una consistencia más alta; sin embargo, en este espacio se observarán algunos datos interesantes.

De 0.60 es inaceptable,
De 0.60 a 0.65 es indeseable
Entre 0.65 y 0.70 minimamente aceptable
De 0.70 a 0.80 respetable
De 0.80 a 0.90 muy buena

Cuadro 2. Puntajes de Confiabilidad

2) Prueba KMO y esfericidad de Bartlett: se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de la variable. Dado que el Kolmogorov-Smirnov arrojó un  $p = .000$  y su adecuación muestral de 0.68, la distribución muestral no se aparta significativamente de un modelo normal, por lo que se asume el supuesto de normalidad, como se observa en el *Cuadro 3. Prueba de normalidad*

**KMO y prueba de Bartlett**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		<b>,670</b>
Chi-cuadrado aproximado		804,628
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	300
	Sig.	<b>,000</b>

Cuadro 3. Prueba de normalidad

3) **Análisis factorial:** La Sub-Escala de la dimensión emocional reunió tres factores: *Factor 1: Reflexiono sobre mis emociones y sus consecuencias*, ítems: 1, 3, 8, 9, 11, 12, 15 y 16; *Factor 2: Valoro mis emociones en torno a los objetos, situaciones y personas*, ítems: 4, 5, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24 y 25; *Factor 3: Soy consciente de mis emociones respecto a otras personas* ítems: 2, 6, 7, 10 y 23; como se muestra en el Cuadro 4. *Matriz de Componentes Rotados.*

**Matriz de Componentes**

		Componentes		
		1	2	3
1	Reflexiono sobre las razones que me causa una situación desagradable	<b>,508</b>		
2	Soy consciente del placer que me provoca tener una relación amorosa			<b>,434</b>
3	Pienso en las consecuencias positivas y negativas de tener un auto	<b>,406</b>		
4	Cuando me piden prestado un libro analizo ventajas y desventajas		<b>,470</b>	
5	Me disgusta cuando una persona se aprovecha de mí y analizo las razones de ese disgusto.		<b>,351</b>	
6	Soy consciente de las razones que tengo cuando siento odio hacia las personas que se burlan de otros			<b>,359</b>
7	Me avergüenza ser injusto			<b>,275</b>
8	Analizo las razones cuando siento admiración por alguien	<b>,337</b>		
9	Todos podemos ser felices si trabajamos por ello	<b>,542</b>		
10	Los resentimientos provocan infelicidad y problemas			<b>,396</b>
11	La satisfacción es una emoción deseable que todos tenemos oportunidad de lograr.	<b>,402</b>		
12	Si cometo un error, me doy un tiempo para corregirlo	<b>,532</b>		
13	Analizo a las personas antes de relacionarme con ellas		<b>,407</b>	
14	Ante un enojo, regularmente valoro las razones de éste		<b>,405</b>	
15	Estoy orgulloso(a) de mis logros	<b>,686</b>		
16	Tengo claras mis metas y las acciones que tengo que realizar para lograrlas	<b>,653</b>		
17	Tener un día difícil, me hace una persona infeliz		<b>,354</b>	
18	Siento culpa de no responder a las expectativas de otras personas		<b>,451</b>	
19	Me gustaría tener una relación amorosa, pero no quiero arriesgarme		<b>,251</b>	
20	Constantemente tengo recuerdos desagradables que me disgustan		<b>,465</b>	
21	Las personas son malas por naturaleza y no hay forma de cambiarlo		<b>,292</b>	
22	Culpo a las otras personas por mi infelicidad		<b>,419</b>	
23	Me considero una persona sensible y no lo puedo evitar			<b>,480</b>
24	Soy infeliz por no tener más de lo que tengo		<b>,531</b>	
25	Siento vergüenza de equivocarme		<b>,459</b>	

Cuadro 4. Matriz de Componentes

Cada uno de los factores presentó un alfa de 0,74; 0,67 y 0,26, respectivamente, y se observa en el *Cuadro 5: Factorial con Alfas de Cronbach*.

Factorial

FACTOR	DEFINICIÓN	ITEMS	ALFA
1	Reflexiono sobre mis emociones y sus consecuencias	1, 3, 8, 9, 11, 12, 15 y 16	0,74
2	Valoro mis emociones en torno a los objetos, situaciones y personas	4, 5, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24 y 25	0,67
3	Soy consciente de mis emociones respecto a otras personas	2, 6, 7, 10 y 23	0,26

Cuadro 5. Factorial con Alfas de Cronbach

Los tres factores resultantes fueron:

- F1. Reflexiono sobre mis emociones y sus consecuencias
- F2. Valoro mis emociones en torno a los objetos, situaciones y personas
- F3. Soy consciente de mis emociones respecto a otras personas

### Comentarios Finales

#### Resumen de resultados

En este trabajo investigativo se analizaron las características psicométricas de la sub-Escala sobre la Dimensión Emocional del Proceso Reflexivo a través de una muestra aplicada a 139 estudiantes de 17 a 25 años, de nivel bachillerato y licenciatura de la zona Oriente de la Cd. De México.

El Modelo Psicológico del Proceso Reflexivo propone tres dimensiones para su medición, la presente sub-Escala mide la dimensión emocional.

La sub-Escala de la Dimensión Emocional obtuvo una consistencia interna de 0.64 con 25 reactivos. Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de la variable, la cual arrojó un  $p = 0.000$  y una adecuación muestral de 0.67, concluyendo que la distribución muestral de la variable no se aparta significativamente de un modelo normal, por lo que se asumió el supuesto de normalidad.

El análisis factorial, a través de la matriz de componentes rotados permitió obtener tres factores: a) reflexiono sobre mis emociones y sus consecuencias, b) valoro mis emociones en torno a los objetos, situaciones y personas, y c) soy consciente de mis emociones respecto a otras personas. Cada factor obtuvo un alfa de: 0.74, 0.67 y 0.26, respectivamente.

#### Conclusiones

Los resultados representan las características psicométricas de la sub-Escala de la Dimensión Emocional del Proceso Reflexivo, su consistencia interna general se ubica en “mínimamente aceptable”, de acuerdo con el punto de vista de De Vellis (2003), con 25 reactivos y tres factores: a) reflexiono sobre mis emociones y sus consecuencias, b) valoro mis emociones en torno a los objetos, situaciones y personas, y c) soy consciente de mis emociones respecto a otras personas. Lo anterior lleva a plantear la “dimensión emocional” como un constructo del modelo psicológico del proceso reflexivo.

Dicho modelo busca su contrastación a través de la medición de sus tres dimensiones; la presente investigación abona sobre uno de éstas, sobre la “dimensión emocional”, lo que significa acercarse a dicha contrastación a través de la medición (Nunnally y Bernstein, 1995). Se espera trabajar sobre tal terreno en futuras investigaciones con la finalidad de mejorar su consistencia interna.

### Referencias

- Carrera, P.; Fernández-Dols J., M. (1997), Fehr y Russel (1984) en Palmero y Martínez-Sánchez (coords.) (2008). *Motivación y Emoción*. España: Mc Graw Hill.
- De Vellis, R.F. (2003). *Scale development. Theory and applications* (2ª. edición), Thousand Oaks: Sage Publications.
- Johnson, S. (2019). *Abrázame fuerte. Siete conversaciones para un amor duradero*. Barcelona: Alba Editorial.
- Kleinginna, P., R. y Kleinginna, A., M. (1981) en Palmero y Martínez-Sánchez (coords.) (2008). *Motivación y Emoción*. España: Mc Graw Hill.
- Lang, P. J.; Bradley, M., M. y Cuthbert, B., N. (1990) en Palmero y Martínez-Sánchez (coords.) (2008). *Motivación y Emoción*. España: Mc Graw Hill.

- Martínez-Sánchez, F.; Fernández-Abascal, E. G., y Palmero, F. (2002). El proceso emocional. en Palmero, F.; Fernández-Abascal, E., G.; Martínez-Sánchez, F. y Chóliz, M. (eds.). *Psicología de la Motivación y la Emoción*. Madrid: Mc. Graw Hill.
- Nunnally J., C. & Bernstein I., J. (1995). *Teoría psicométrica*. México: Mc. Graw Hill.
- Palmero y Martínez-Sánchez (coords.) (2008). *Motivación y Emoción*. España: Mc Graw Hill.
- Pérez, R. G. (2018). El vínculo afectivo como base de desarrollo emocional, cognitivo y social en niños en estancias infantiles. Blog Asociación Mexicana de Psicoterapia y Educación. Revisado en <https://www.psicoeu.org/el-vinculo-afectivo-como-base-de-desarrollo-emocional-cognitivo-y-social-en-ninos-en-estancias-infantiles/?v=55f82ff37b55>
- Plutchik, R. y Kellerman, H. (1980) en Palmero y Martínez-Sánchez (coords.) (2008). *Motivación y Emoción*. España: Mc Graw Hill.
- Russel, J.A., y Barret, L., F. (1999) en Palmero y Martínez-Sánchez (coords.) (2008). *Motivación y Emoción*. España: Mc Graw Hill.
- Torres C., H. S (2017). Impacto del proceso reflexivo en estudiantes de CCH Oriente y FES Zaragoza-UNAM, ciclo escolar 2016, en su rendimiento académico: modelo explicativo. Tesis de Doctorado en Investigación y Docencia. CEPES-SEP. Morelia, Michoacán.
- Watson, D., y Tellegen, A. (1985) en Palmero y Martínez-Sánchez (coords.) (2008). *Motivación y Emoción*. España: Mc Graw Hill.

## Apéndice

- 1 Reflexiono sobre las razones que me causa una situación desagradable
- 2 Soy consciente del placer que me provoca tener una relación amorosa
- 3 Pienso en las consecuencias positivas y negativas de tener un auto
- 4 Cuando me piden prestado un libro analizo ventajas y desventajas
- 5 Me disgusta cuando una persona se aprovecha de mí y analizo las razones de ese disgusto.
- 6 Soy consciente de las razones que tengo cuando siento odio hacia las personas que se burlan de c
- 7 Me avergüenza ser injusto
- 8 Analizo las razones cuando siento admiración por alguien
- 9 Todos podemos ser felices si trabajamos por ello
- 10 Los resentimientos provocan infelicidad y problemas
- 11 La satisfacción es una emoción deseable que todos tenemos oportunidad de lograr.
- 12 Si cometo un error, me doy un tiempo para corregirlo
- 13 Analizo a las personas antes de relacionarme con ellas
- 14 Ante un enojo, regularmente valoro las razones de éste
- 15 Estoy orgulloso(a) de mis logros
- 16 Tengo claras mis metas y las acciones que tengo que realizar para lograrlas
- 17 Tener un día difícil, me hace una persona infeliz
- 18 Siento culpa de no responder a las expectativas de otras personas
- 19 Me gustaría tener una relación amorosa, pero no quiero arriesgarme
- 20 Constantemente tengo recuerdos desagradables que me disgustan
- 21 Las personas son malas por naturaleza y no hay forma de cambiarlo
- 22 Culpo a las otras personas por mi infelicidad
- 23 Me considero una persona sensible y no lo puedo evitar
- 24 Soy infeliz por no tener más de lo que tengo
- 25 Siento vergüenza de equivocarme

Sub-Escala de la Dimensión Emocional del Proceso Reflexivo utilizada en la investigación.

# Enseñanza Programada para la Incorporación del Teléfono Móvil como Herramienta de Aprendizaje en el Aula de Clases

Torres García Clara Elizabeth<sup>1</sup>, Chavero Basaldúa Laura<sup>2</sup>,  
Paulín Martínez Francisco Javier<sup>3</sup>, Gutiérrez Barrera Arturo<sup>4</sup>

## Resumen

La presente investigación explora la interacción de los estudiantes con el teléfono móvil dentro del aula. Participan 81 universitarios de las cinco carreras de la Facultad de Informática. Una de las preguntas que se plantean es ¿Para que utiliza el celular el estudiante durante las clases presenciales?, ¿Está relacionado con los objetivos de las asignaturas? La investigación de corte cualitativo es un estudio de caso y el instrumento fue un cuestionario con respuesta en escala tipo Likert. El análisis se realizó en cuatro fases, en la primera fase se realizó la preparación de las actividades, en la segunda fase se realizó la encuesta inicial, en la tercera fase la implementación de las actividades y en la cuarta etapa fue la evaluación de la encuesta final. Entre los resultados: los estudiantes usan el celular con fines académicos para la búsqueda de información y comunicación social, también se encontró que la implementación de la aplicación educativa desarrolló más motivación y generó un aprovechamiento continuo, esto demostrándolo con las actividades a realizar por los estudiantes, donde se demuestra el beneficio al realizar cada una de ellas. Finalmente se examinan las ventajas de implementar este artefacto tecnológico como un recurso educativo más.

**Palabras clave**— Aprendizaje móvil, Tecnología educativa, Teléfono móvil.

## Introducción

El trabajo de investigación sobre la implementación del uso del teléfono móvil con fines educativos en la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro, propone una estrategia didáctica con base en la metodología de enseñanza programada para incorporar el teléfono móvil como herramienta de aprendizaje para generar un conocimiento práctico fomentado el autoaprendizaje entre los estudiantes, no solo se aborda su uso como herramienta tecnológica y sus beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también el valor que tiene ante la cultura. En los años 80's, fue la computadora personal (PC); en los años 90's la llegada del internet; y en la actualidad tenemos a la revolución móvil (Arnáiz y Álvarez, 2016).

Se observa que, en torno a esta línea del tiempo, se han desarrollado organizaciones virtuales, inteligentes y con ello nuevos usos de la tecnología.

Tener o no tener teléfono móvil es el parámetro para los estudiantes, contar con ello es saber que están sumergidos en el ámbito de las redes sociales, es por eso que contar con uno es tan importante para ellos (Bautista y Hiracheta, 2014).

Es importante que las instituciones de este siglo puedan incorporar el teléfono móvil con fines educativos, pero los docentes deben de estar conscientes de cómo usarlo mezclándolo con los contenidos de la asignatura y las condiciones o limitantes que ellos deben usar.

Como lo menciona Orozco (2008), la importancia de incorporar a la educación lo que los estudiantes aprenden fuera del aula, se sabe que los estudiantes en su día a día navegan mucho por internet y la mayoría de los estudiantes cuenta con un dispositivo móvil de gama media y gama alta, que pueda acceder a internet, pero lo más importante que puedan llevar a su institución de tal manera que también puedan buscar algo que les inquiete y requieran saber el significado en ese momento, se precisa que los estudiantes pasan muchas horas “conectados”, en ocasiones llega a ser excesivo el uso del teléfono móvil. Es por eso que en esta investigación se pretende identificar la utilización del teléfono móvil y en segundo lugar se quiere dar a conocer lo benéfico que puede ser si se utiliza el teléfono móvil de manera correcta. Sin embargo es de suma importancia examinar el efecto que tiene el uso del teléfono móvil durante las clases en los procesos cognitivos como lo es la atención, cada vez que el estudiante cuenta con algún elemento de distracción de forma permanente, este puede llegar a tener dificultades para poner atención de forma sostenida al tema que se esté viendo en clase y de esta misma manera afectar su memoria a la hora de presentar algún examen, por

<sup>1</sup>La M.S.I. Torres García Clara Elizabeth es Docente en la Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México. elizabeth.torres@uaq.mx (**autor corresponsal**)

<sup>2</sup> La M.S.I. Chavero Basaldúa Laura es Docente en la Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México. laura.chavero@uaq.mx

<sup>3</sup> El M.S.I. Paulín Martínez Francisco Javier es Docente en la Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México. francisco.javier.paulin@uaq.mx

<sup>4</sup> El C.P. Gutiérrez Barrera Arturo es Docente en la Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México. cp.gbarrera@gmail.com

consiguiente se realizó el análisis previo para poder implementar estrategias didácticas que vinieran acompañadas de estrategias para llegar a la implementación de este dispositivo y sacar el provecho de la herramienta para los estudiantes y en lugar de verlo como distractor utilizarlo para mejorar el aprendizaje en los estudiantes.

### **Fundamentación teórica**

El proceso de aprendizaje está evolucionando todos los días, esto quiere decir que quien sea el interesado de adquirir conocimientos no se quedara con lo que aprenda en ese momento tiene que ir avanzando junto con el aprendizaje, así con toda esta evolución, es la razón por la que la educación ha ido cambiando y mejorando constantemente, en años anteriores la forma de impartir el conocimiento era en base de libros, revistas e incluso la televisión, con el tiempo y gracias a que llego la tecnología se dio paso a conocer al aprendizaje virtual, seguido de esto apareció el internet y entonces se consideró la posibilidad de adquirir el conocimiento en cualquier tiempo y lugar (Conde, Muñoz & García, 2008).

Para Sanromá, Lázaro & Gisbert (2017), el uso de dispositivos móviles puede engrandecer el conocimiento de cualquier estudiante independientemente de las capacidades con las que cuente o bien con las limitaciones que tenga, es por eso que el uso de algún dispositivo en el aula puede convertirse en un apoyo fundamental en el proceso de la adquisición del conocimiento. El uso de la tecnología y sus dispositivos, como lo es un celular, una computadora, una Tablet, permitió la creación del aprendizaje móvil, este tipo de aprendizaje se convirtió en único porque tiene la característica de aprender por internet, esto da pie a crear nuevas y mejores experiencias en cuestión de educación (Zambrano, 2009).

En definitiva, existe una amplia variedad de conceptos sobre las tecnologías de información enfocadas a la educación, pero solamente en los últimos años se habla del aprendizaje móvil, considerándose una solución para resolver los problemas que se tienen actualmente en la educación, la UNESCO propone diversas iniciativas basadas en el aprendizaje móvil ya que se considera que es una ventaja poder aprovechar la tecnología de los dispositivos móviles para encausarlos hacia los procesos de enseñanza - aprendizaje (Lagunes, Torres, Angulo & Martínez, 2017).

### **Descripción del Método**

La presente investigación responde a un diseño cuantitativo de corte descriptivo. Para el desarrollo de la misma se plantean los siguientes objetivos:

- Valorar la frecuencia del teléfono móvil en el aula de clases
- Valorar su percepción de aprendizaje después de la implementación
- Evidenciar que el uso de una aplicación con la metodología de enseñanza programada mediante el uso del teléfono móvil

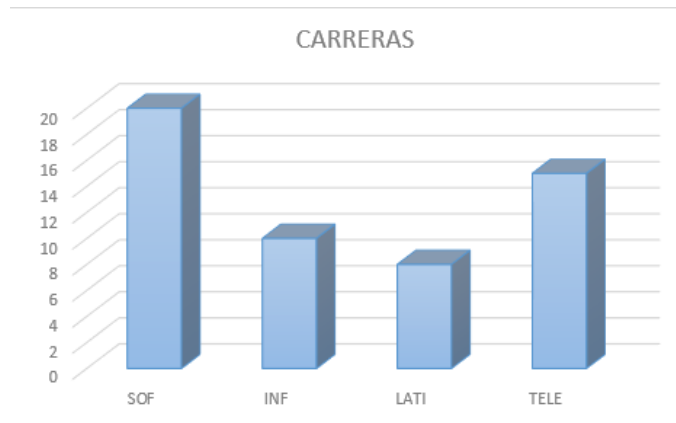
Para la consecución de los objetivos planteados se diseña un cuestionario que responden un total de 81 participantes seleccionados por muestreo aleatorio simple. En cuanto al tratamiento de los datos se utiliza el paquete de análisis estadístico SPSS y la estadística descriptiva.

### **Resultados**

Para detectar el problema de investigación se realizó una encuesta a 81 estudiantes de los distintos semestres, abarcando desde primer semestre hasta octavo semestre y de los distintos planes de la Facultad de Informática los cuales son: Licenciatura en informática, Ingeniería en software, Ingeniería en computación, Ingeniería en telecomunicaciones y redes y Administración de las tecnologías de información, en donde el porcentaje de hombres es del 80% contra un 20% de mujeres, en la encuesta también se observa que predominan los estudiantes en la carrera de Ingeniería de Software. Como se muestran en la Figura 1.



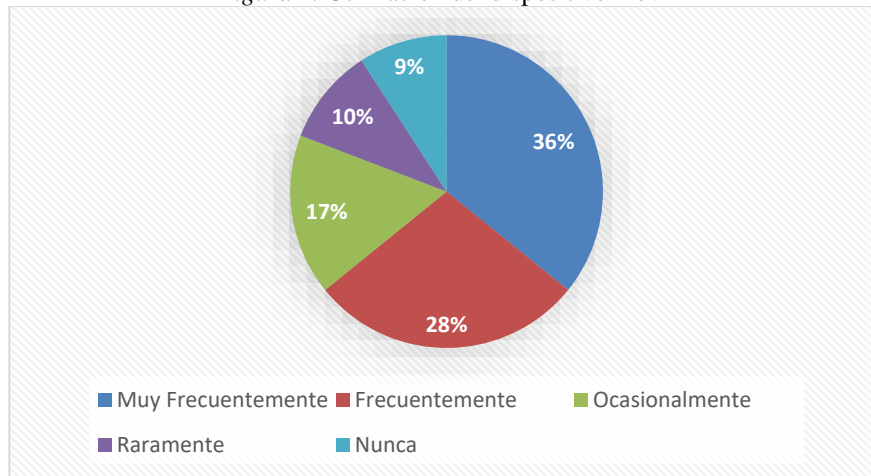
Figura 1. Carreras de la Facultad de Informática



Fuente: Elaboración propia.

Seguidamente se presentan los resultados obtenidos para cada uno de los cuatro objetivos planteados. Como se muestra en la Figura 2. Se cumple el primer objetivo, conocer la frecuencia con la que utilizan el teléfono móvil en el aula de clases se obtiene que un 36% muy frecuentemente hace uso del teléfono móvil durante clase a un 28% que lo hace frecuentemente y un 17% que lo hace ocasionalmente.

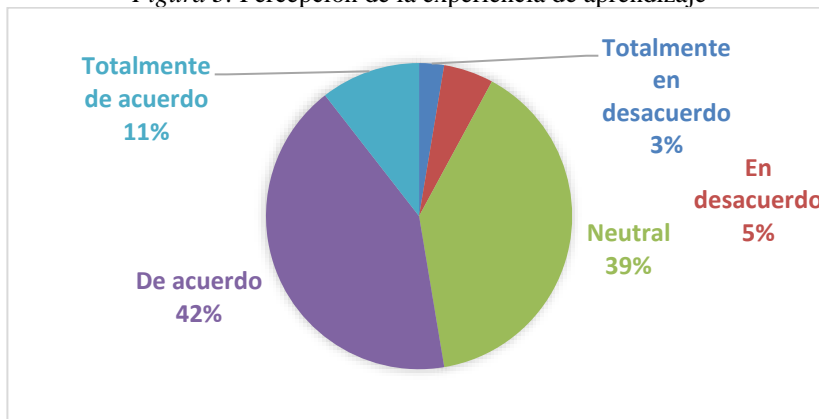
Figura 2. Utilización del dispositivo móvil



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al segundo objetivo de la percepción de valorar la experiencia de aprendizaje después de dicha implementación se obtiene que un 42% está de acuerdo, mientras que el 3% está en total desacuerdo, como se muestra en la Figura 3.

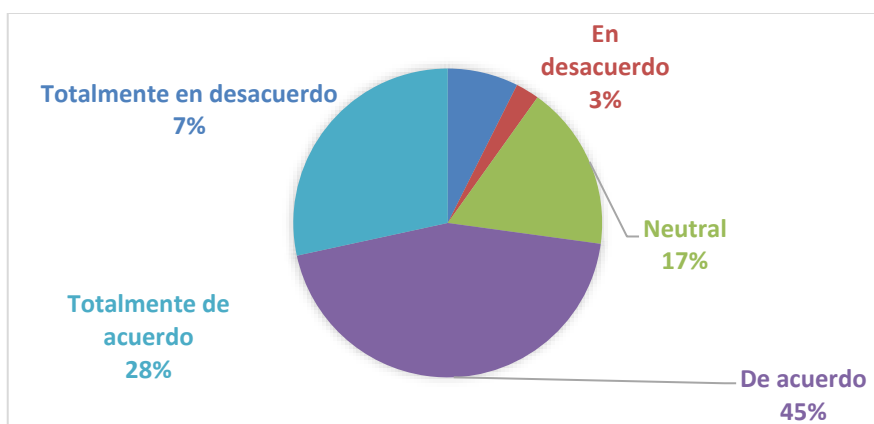
Figura 3. Percepción de la experiencia de aprendizaje



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al tercer objetivo de conocer si el hecho de implementar la enseñanza programada mediante el uso del teléfono móvil generó un mejor conocimiento en la materia, se muestra que el 45% estuvo de acuerdo mientras que el 20% está totalmente de acuerdo. Como se muestra en la Figura 3.

Figura 3. Generó un mejor conocimiento la implementación



Fuente: Elaboración propia.

Al final de la encuesta, ya teniendo las respuestas de los estudiantes, se obtuvo un Alfa de Cronbach de .980.

### Conclusiones

En relación con los resultados obtenidos en la encuesta final, se puede apreciar que el 39% de los estudiantes encuestados considera que el teléfono móvil puede ayudarlos a mejorar su aprendizaje, se encontró también que para el 46% del total de los encuestados les sería más fácil realizar sus actividades en el teléfono móvil, si es que este, fuera utilizado como herramienta, se les pidió a los estudiantes que externaran su opinión sobre si implementar el teléfono móvil como herramienta en el aula evitaría que se considerara un factor de distracción, lo que el 42% contestó de manera neutral ante esta pregunta. También se obtuvo un 46% de aceptación en cuanto a bajar alguna aplicación educativa para la clase, se encontró que más del 40% están de acuerdo en implementar el teléfono móvil como herramienta ayudaría en sus resultados finales en la materia. Se encontró también que el 48% del total de encuestados está de acuerdo con que fue más motivante realizar la actividad en el teléfono móvil, el 44% del total se encuentra de acuerdo en que desarrollar la actividad en el teléfono móvil ayudó en la mejor comprensión del tema. Por otra parte, el 44% del total de encuestados estuvo de acuerdo en que dar los temas en pequeñas cantidades ayuda en su aprendizaje. Y por último el 45% del total de encuestados está de acuerdo en que la estrategia educativa implementada

mediante la aplicación educativa mejoro el conocimiento adquirido. Con estos puntos importantes podemos afirmar que aplicando el modelo propuesto en las distintas materias tanto teóricas como prácticas, dio como resultado final en comparativa con la encuesta inicial, la mejora del aprendizaje del estudiante, junto con la motivación y la correcta aceptación del teléfono móvil como herramienta en el aula. De los resultados que se lograron, se deriva la conclusión más importante, la integración de las TIC en la educación por la diversidad y funcionalidad crean una potencia para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes.

### Referencias

- Arnáiz, V. Á lvarez, S. (2016). *El uso de dispositivos y aplicaciones móviles en el aula de traducción: perspectiva de los estudiantes*. Facultad de traducción e interpretación. Universidad de Valladolid. Revista Tradumática. Número 14.
- Bautista, M. Martínez. Hiracheta, R. *El uso de material didáctico y las tecnologías e información y comunicación (Tic's) para mejorar el alcance académico*. Obtenido el 02 de abril del 2018 desde: [http://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/14/CyT\\_14\\_11.pdf](http://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/14/CyT_14_11.pdf)
- Orozco, G. (2008). *Elementos para una política integral sobre comunicación y educación*. Obtenido el 23 de septiembre del 2018 desde: [http://www.perio.unlp.edu.ar/oficios/documentos/pdfs/ofi\\_23/informe\\_especial-ensayos-lecturas.pdf](http://www.perio.unlp.edu.ar/oficios/documentos/pdfs/ofi_23/informe_especial-ensayos-lecturas.pdf)
- Sanromá, M. Lázaro, J. Gisbert, M. (2017). *La tecnología móvil. Una herramienta para la mejora de la inclusión digital de las personas con TEA. Psicología, conocimiento y sociedad*.
- Zambrano, J. (2009). *Aprendizaje móvil (M-LEARNING)*. Facultad de ingeniería. Universidad Nacional de Colombia.

### Notas Biográficas

La **M.S.I. Clara Elizabeth Torres García** es docente de la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro. Terminó sus estudios de postgrado en Sistemas de Información: Control y Gestión en la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro. Ha participado en 2 congresos internacionales y en 1 proyecto de investigación.

La **M.S.I. Laura Chavero Basaldúa** es docente de la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro. Termino sus estudios de postgrado en Sistemas de información: Tecnología. Ha participado en 4 congresos internacionales y ha participado en 2 capítulos de libro.

El **M.S.I. Francisco Javier Paulín Martínez** es docente de la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro. Termino sus estudios de postgrado en Sistemas de información: Control y gestión en la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro. Ha participado en 4 congresos internacionales, 3 congresos nacionales, adicional a participado en 3 capítulos de libro y cuenta con 1 proyecto de investigación.

La **Dra. Gabriela Xicoténcatl Ramírez** es docente de la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro. Termino sus estudios de doctorado en Innovación en Tecnología Educativa en la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro. Ha participación en 2 congresos internacionales, 4 congresos nacionales, adicional a participado en 2 capítulos de libro y cuenta con 2 proyectos de investigación.

El **C.P. Gutiérrez Barrera Arturo** es docente de la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro.

## El Beneficio de Impartir Clases de Impuestos desde Adolescentes

Lic. Maria Andreina Vegas Bello, Doc. Gerardo Eduardo León Hernández, Dra. Dirce Alethia García García.

**Resumen**— El presente artículo tiene como finalidad difundir el beneficio que implica impartir clases de impuestos a adolescentes, se utilizó un método cualitativo para su realización. Es de importancia divulgar los beneficios del fomento de una educación tributaria con el propósito de que, en un mediano plazo, se logre permear como cultura impositiva, enfrentada a una situación de creciente economía informal caracterizada por la falta de regulaciones tanto de protección al empleo informal como de estímulo a la formalización, por ello resulta necesario implementar la impartición de clases desde más pequeños.

**Palabras clave**— Impuestos, secundaria, aprendizaje, adolescentes, clases.

### Introducción

La inclusión en las cátedras escolares desde temprana edad, en todas las instituciones educativas, podría impactar de manera favorable el número de contribuyentes a futuro, debido a que mientras mejor esta instruido un ciudadano en materia tributaria, tendrá la capacidad de saber más de sus derechos y obligaciones, con lo cual mostrara una actitud distinta a la que hoy posee el gran porcentaje de personas que ejercen la economía informal, estando al margen del marco legal.

### Metodología

#### *Procedimiento*

Para la realización del artículo se observó el método cualitativo como un acercamiento exploratorio, apoyándose en recopilación documental, seleccionando información disponible y adecuada para determinar el beneficio de impartir clases de impuestos a adolescentes.

#### *Referencias bibliográficas*

Criterios Generales de Política Económica para la Iniciativa de Ley de Ingresos y el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación correspondientes al Ejercicio Fiscal de 2023

Bernal Gaviria, M. (2022) Informalidad: definiciones, causas y propuestas. Escuela de Finanzas, Economía y Gobierno, Universidad EAFIT.

Herrero, H. (2015). ¿Cuánto saben los niños acerca de los impuestos?. Forbes.

INEGI (2021) Medición de la informalidad. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/pibmed/>

### Resultados

En México, la economía informal representa un importante porcentaje dentro de la economía del país, pudiendo definir como informal, a todas aquellas actividades comerciales y/o mercantiles que se mantienen fuera del marco legal de la nación con lo cual accionan apartada de todas las normas, regulaciones, fiscalizaciones, siendo de esta manera, evasoras de los distintos impuestos vigentes.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) el 55.6% de la población económicamente activa en México no paga impuestos, esto quiere decir que de 53 millones de personas que deberían contribuir al fisco, 29 millones no lo están haciendo. En el periodo de 2021 se reportó que el PIB de la economía formal representaba 76.3% y el de la Economía informal el 23.7%.

Dando lugar a la prevalencia del empleo informal, además ante el poco beneficio que ve el comerciante informal en regularizar su situación, los costos de registro y los distintos impuestos y tributos a los que estaría obligado a contribuir, teniendo esto como consecuencia la posibilidad de corrupción pues personas inescrupulosas podrían solicitar pagos ilegales a estos comerciantes bajo la amenaza de denuncias ante su forma irregular de operar. Esta situación, al final, no resulta beneficiosa ni para los comerciantes u operadores informales ni para el Estado por lo que es imperativo generar una política de educación tributaria desde la educación secundaria e instruir a la población general en materia impositiva.

Se publicó el caso de un niño que regresa de sus vacaciones en Estados Unidos con sus padres y cuando pasa por aduana al tocar el botón en aduana se le encendió el rojo lo cual implicó revisión. Cuando el funcionario de aduanas revisa el equipaje ve un video juego que el niño había comprado durante su viaje, gracias a un periodo de tiempo de ahorros en el cual logró obtener la suma para comprarlo. Sin embargo no lo puede pasar al territorio

mexicano porque no pagó los impuestos correspondientes. Esto causó gran conmoción en el niño. Indistintamente del desenlace que tuvo la historia, esto es un gran ejemplo del porqué es necesaria información desde temprana edad.

Es necesario que se incluyan dentro de los pênsum de estudio el tema impositivo, con esto crecerán con cultura impositiva y desarrollarán mejor criterio financiero y tributario como adultos.

Según estudios realizados, hay una importante relación entre el conocimiento de las personas sobre materia económica y su disposición para el pago de impuestos, lo cual evidencia una mejor comprensión del tema impositivo y de los beneficios de una contribución tributaria responsable.

Existe otro sector importante, y son aquellas personas que se dedican al comercio rural o más artesanal, que cuenta con un gran desconocimiento e incluso hasta rechazo a todo lo asociado con el tema impuestos, incluso de alguna manera el tema tributario está satanizado pues reflejan su temor a la posibilidad de estar incorporados al mercado formal.

Debido a esta situación, las Comisiones Unidas de Educación y Estudios Legislativos, Segunda, del Senado aprobaron una iniciativa, para integrar a los planes de estudios de educación básica, la asignatura de “Civismo Tributario”.

El objetivo central de esta iniciativa, que reforma el artículo 30 de la Ley General de Educación es que desde temprana edad, los niños de México se relacionen con la recaudación de impuestos y se concienticen en contribuir responsablemente.

La propuesta, llevada hasta el Senado fue bien vista y aprobada por los legisladores, logrando modificar algunos artículos de la Ley de Educación. Uno de los artículos modificados en su texto fue el número 30, XIV. Anteriormente el artículo establecía “La promoción del emprendimiento, el fomento de la cultura del ahorro y la educación financiera” siendo modificado y quedando plasmado: “La promoción del emprendimiento, el fomento de la cultura del ahorro y la educación financiera, la cultura tributaria y el civismo fiscal como condición para contribuir al bien común”.

Se deben incluir materias de Impuesto sobre la Renta, Impuesto al Valor Agregado, Impuesto Especial sobre Producción y Servicios, las normas, sanciones multas que muchos de estos impuestos implican, etc. Los niños crecerán con conocimiento de cómo se manejan y esto tendrá un beneficio positivo en ellos mismos cuando sean contribuyentes y también beneficiará al Estado debido a que generará cultura de contribuyente en ellos

### *Análisis*

La idea de incluir en el pensum de estudios, desde temprana edad, la materia tributaria es de gran importancia porque los adolescentes empezarán a tener nociones de lo que son los impuestos y su alcance. Las metodologías de enseñanza deben ser preparadas por un equipo multidisciplinario que permita engranar de manera adecuada la forma en la cual será la enseñanza de esta materia. En su medida, conocerán los beneficios de trabajar de manera formal, obteniendo de esta manera todos los beneficios de trabajar bajo el marco legal del Estado. Estos serán los primeros pasos que darán para luego ser contribuyentes, y se irán formando para que en la adultez participen en la economía del país, conociendo sus deberes, derechos y el alcance e importancia de los tributos.

En su medida, sabrán que comprar un caramelo o un helado lleva incorporado un impuesto, el cual es utilizado por el Estado en distintos rubros, como por ejemplo pago de la nómina del personal que trabaja para el estado, construcción y mejoras de las vías, instituciones hospitalarias dependientes del Estado y así un sin números de erogaciones en favor de la población,

### **Conclusiones**

Contando con el marco legal que plantea el fomento de la educación tributaria, es imprescindible que la misma sea impartida desde el inicio de los estudios de secundaria. Así, de manera progresiva, el ciudadano se estará educando en materia impositiva y crecerá con una visión de la cultura fiscal distinta a lo que se observa actualmente.

Es imperativo que el Estado genere las políticas y programas necesarios para poner en ejecución la modificación realizada al artículo 30, fracción XIV de la Ley de Educación, para proyectar un país con la participación de comerciantes mayor de manera formal con los consabidos beneficios, tanto para contribuyentes como para el Estado.

### *Limitaciones*

La propuesta tiene sus limitantes, lo cual no quiere decir que no se pueda implementar, pero la misma implica un gran costo para el Estado, como por ejemplo, modificación del pensum de estudios, los docentes requerirán instrucción para impartir las clases a los adolescentes, diseñar libros de la materia con pedagogía dirigida a adolescente, en la cual ellos puedan entender y facilitar su aprendizaje.

Existen muchos profesores que imparten clases de impuestos, pero tiene una dinámica diferente, las clases que se imparten a los jóvenes en las universidades a la que reciben los adolescentes en las secundarias. Es por ello, que hay que preparar a los maestros, darle material de apoyo que haga más eficiente el aprendizaje.

### *Recomendaciones*

Se sugiere que el Congreso de Estado siga promoviendo a través de la educación la cultura tributaria, que se siga encaminando el proyecto para que rinda frutos. La idea está plasmada, por lo tanto, solo falta su ejecución, realizar el proyecto donde realicen el nuevo pensum de estudio para las secundarias, también que se creen los cursos para que los maestros tengan el conocimiento y la pedagogía para la nueva materia de impuestos.

Se recomienda también realizar pruebas piloto en varias localidades de diferentes estados del país, donde se encuentren dentro del estudio escuelas públicas y privadas, para luego hacer encuestas donde se observe y estudié si realmente hay resultados positivos con esta nueva integración de materia.

### **Referencias**

Criterios Generales de Política Económica para la Iniciativa de Ley de Ingresos y el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación correspondientes al Ejercicio Fiscal de 2023

Bernal Gaviria, M. (2022) Informalidad: definiciones, causas y propuestas. Escuela de Finanzas, Economía y Gobierno, Universidad EAFIT.

Herrero, H. (2015). ¿Cuánto saben los niños acerca de los impuestos?. Forbes

INEGI (2021) Medición de la informalidad. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/pibmed/>

### **Apéndice**

Las siguientes preguntas fueron realizadas durante el estudio:

1. ¿Por qué es tan alto el porcentaje de economía informal?
2. ¿Por falta de educación las personas evaden impuestos?
3. ¿La falta de instrucción de educación o de información es una causa para que las personas no se inscriban como contribuyentes?
4. ¿Las personas conocen los beneficios de pagar impuestos?
5. ¿Las personas tienen conocimiento de las sanciones por no pagar impuestos?
6. ¿Las personas saben el beneficio que es pagar impuestos?
7. ¿Las personas saben que se hace con el dinero pagado de impuesto?

# La Implementación de las Matemáticas en Educación Primaria

Dra. Celia Gabriela Villalpando Sifuentes<sup>1</sup>, Dra. Edith Vera Bustillos<sup>2</sup>,  
Dr. Nolberto Acosta Varela<sup>3</sup>

**Resumen**— La investigación se realizó en una escuela primaria de Ciudad Juárez, Chihuahua. Se trabajó con el colectivo docente y los estudiantes de los grados de quinto y sexto con la finalidad de alcanzar los objetivos de: dar a conocer la manera en cómo se desarrolla el proceso de enseñanza y de aprendizaje de las matemáticas, así como develar el actuar de los docentes con respecto a ese proceso dentro de las aulas de clases, y de esta manera interpretar la forma de proceder de los profesores para favorecer las competencias matemáticas en los estudiantes. La estrategia metodológica es de corte cualitativo, bajo el enfoque de la etnografía educativa. Como instrumentos de recogida de datos se trabajó con la observación participante, la entrevista no estructurada y el grupo focal. Dentro de los resultados se encuentra que la asignatura estudiada es básica e importante en la educación primaria y se plantean distintas estrategias para lograr formar alumnos competentes para la vida cotidiana. Se concluye la necesidad de conectar los contenidos educativos con la vida real, a fin de visualizar a las matemáticas como una asignatura útil y práctica.

**Palabras clave**—matemáticas, Educación Primaria, procesos de enseñanza y aprendizaje

## Introducción

Las matemáticas a lo largo de la vida estudiantil de los individuos han sido visualizadas como una de las materias que representa mayor dificultad para su práctica y aprendizaje y poco agrado por parte tanto de estudiantes como de algunos docentes. De ahí el interés por poner la atención, a través de esta investigación, en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de esta asignatura. De acuerdo con la SEP (2017):

Las matemáticas son un conjunto de conceptos, métodos y técnicas mediante los cuales es posible analizar fenómenos y situaciones en contextos diversos; interpretar y procesar información, tanto cuantitativa como cualitativa; identificar patrones y regularidades, así como plantear y resolver problemas. Proporcionan un lenguaje preciso y conciso para modelar, analizar y comunicar observaciones que se realizan en distintos campos. (p. 299)

Indiscutiblemente, estas se encuentran en un sinnúmero de actividades en la vida real, ya sea para leer el reloj, ir de compras, salir de viaje, jugar, hacer recetas de cocina, etc., no obstante, se evidencia que la escuela no ha logrado hacer esa conexión entre los contenidos académicos y cotidianidad de los estudiantes, por lo que estos últimos consideran a las matemáticas como una materia sin sentido en su vida, pues los aprendizajes se dan atomizados, aislados y descontextualizados. A pesar de que dentro de los propósitos generales están “adquirir actitudes positivas y críticas hacia las matemáticas: desarrollar confianza en sus propias capacidades y perseverancia al enfrentarse a problemas... desarrollar habilidades que les permitan plantear y resolver problemas usando herramientas matemáticas” (SEP, 2017, p. 299), la empírea da cuenta de otra situación.

Las matemáticas son esenciales para el desarrollo del pensamiento matemático en los estudiantes, el cual es también elemental para vivir en sociedad debido a su incontable uso en la vida real. Cabe señalar que, debido a lo importante de su empleo, estas se han transmitido de generación en generación al ponerlas en práctica en los diferentes ámbitos. Su uso ayuda al individuo a predecir, explicar y representar objetos, lo que posibilita el desarrollo de habilidades en el pensamiento lógico y analítico en los alumnos y sobre todo favorece la capacidad de resolución de problemas.

Los procesos de enseñanza y de aprendizaje de esta asignatura en educación primaria se traducen en la adquisición de las bases para el aprendizaje de la aritmética, álgebra, estadística, etc., en otras palabras, el dominio de las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) facilitarán los posteriores estudios relacionados con las matemáticas. La presente investigación pone su interés en los procesos y estrategias que dan vida a la enseñanza y al aprendizaje de la materia en cuestión, pues la empírea da cuenta del escaso aprendizaje significativo de las matemáticas y de la desarticulación existente entre los contenidos educativos y la vida real. Los objetivos de investigación son: a) Dar a conocer la manera en cómo se desarrolla el proceso de enseñanza y de aprendizaje de las matemáticas. b) Develar el actuar de los docentes con respecto a ese proceso dentro de las aulas de clases. c) Interpretar la forma de proceder de los profesores para favorecer el pensamiento matemático en los estudiantes.

<sup>1</sup> Dra. Celia Gabriela Villalpando Sifuentes es Docente-investigadora en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, en Ciudad Juárez, Chihuahua, México [celia.villalpando@uacj.mx](mailto:celia.villalpando@uacj.mx) (autor corresponsal).

<sup>2</sup> Dra. Edith Vera Bustillos es Docente-investigadora en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, en Ciudad Juárez, Chihuahua, México [ibeltran@tecnoac.mx](mailto:ibeltran@tecnoac.mx)

<sup>3</sup> Dr. Nolberto Acosta Varela es Docente-investigador de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, en Ciudad Juárez, Chihuahua, México [nacosta@uacj.mx](mailto:nacosta@uacj.mx)

## Marco conceptual

### *La importancia de las matemáticas*

¿Por qué las matemáticas son importantes para la vida? En PISA se considera que la competencia matemática es fundamental porque forma parte del repertorio básico que todo ciudadano debe aprovechar para poder desenvolverse en la vida al ser capaz de resolver problemas mediante la aplicación de algoritmos, la medición, el cálculo numérico, el proceso lógico, etcétera. De esta manera se asume que la competencia matemática es una forma de comunicación, tal como lo es el lenguaje, que sirve para poder interpretar el mundo, saber representar, explicar y predecir fenómenos, en suma, es una forma de pensamiento ordenado y lógico que potencia el desarrollo individual y el desarrollo científico. (INEE, 2015, p. 61)

Por su parte, Kilpatrick et al. (1995) considera que la matemática han sido una asignatura difícil de enseñar y de aprender, a pesar de esto, está dentro del currículo escolar, pues a los alumnos les permite desarrollar capacidades que los hace competentes en cualquier situación de su vida cotidiana. Por ello, se requiere identificar la utilidad de estas más allá de lo escolar, pues es fundamental que los estudiantes reconozcan su uso cotidiano y el beneficio que otorga su empleo correcto, lo que impactará de manera positiva en los procesos de aprendizaje. Por su parte, Gómez (2002) afirma que esta asignatura no se refiere a un grupo de conocimientos en solitario, más bien responden a principios y propósitos establecidos desde el nivel federal, y su desarrollo tienen que ver con una secuencia lógica en todas las etapas de estudio del individuo. En el caso de Albarracín et al. (2018), estos mencionan que:

Los currículos actuales hablan de la idea de competencia, que desarrolla la actividad matemática en contextos más o menos cercanos a los alumnos, y debe promover conexiones con otras disciplinas, en el interior de la propia matemática y a lo largo de los niveles educativos. Esto no significa mantener a la matemática solo conectada al mundo real o existente, sino también a lo realizable, imaginable o razonable para los alumnos. (p. 37)

Interesa rescatar que, más allá de lo académico de lo cotidiano, es menester de la educación provocar el conocimiento y uso de las matemáticas en aspectos que logren tocar la mente y creatividad del estudiante, esto es, que no solo aprendan una manera de resolver una situación problemática, sino que pueden buscar y explorar diferentes rutas para llegar a la solución de esta. Dicha idea abre el abanico para que los estudiantes modifiquen la percepción que tienen de las matemáticas, donde tengan la libertad de incursionar diferentes maneras de llegar a un resultado. Lo que se necesita es saber unir adecuadamente los instrumentos pedagógicos con los contenidos, conocimientos y habilidades para saber utilizarlos y encontrar soluciones a los problemas planteados y no solamente repetir procedimientos (Alsina et al., 2006, p. 10).

### *La enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas*

Martínez (2011) asevera que:

El estudio de las matemáticas en la Educación Primaria busca el desarrollo del pensamiento en los alumnos que les permita interpretar y comunicar situaciones que se les presentan en su entorno inmediato, el uso de técnicas adecuadas para resolver tales situaciones y ver con una actitud positiva el aprendizaje en esta asignatura. Sin embargo, para lograr estos propósitos se deben proporcionar condiciones que permitan poner en práctica actividades que impliquen tal conocimiento matemático propiciando ambientes donde sean los alumnos quienes participen en la construcción de su conocimiento y que les favorezcan en el uso de herramientas y conocimientos socializando con sus compañeros y el maestro. (p. 3)

Por lo que se reconoce que, para la enseñanza de las matemáticas es indispensable encontrar la mejor manera de abordarlas, que permita a los estudiantes experimentar gusto al aprenderlas. En este sentido, se requiere tener la capacidad de unir correctamente los instrumentos pedagógicos con contenidos académicos a fin de desarrollar capacidades, habilidades y competencias encaminados a la solución de problemas planteados, de manera creativa y no memorística. Al respecto, Izaguirre, et al. (2005), exponen que: “una forma de aprender a pensar de forma matemática es mediante la promoción y práctica de actividades, que ejerciten el uso de habilidades de pensamiento, sin involucrar números que son los directamente relacionados cuando se habla de esta ciencia” (p. 4), ya que se necesita más que solo la adquisición de conocimientos matemáticos, más bien, es necesario estar consciente de dicha adquisición, porque esta conciencia se desarrolla mediante el uso y aplicación de los aprendizajes logrados en clase en situaciones reales de la vida cotidiana y poniendo en juego la creatividad para solucionar problemáticas que se planteen.

Una de las acciones que afecta la percepción y el abordaje de las matemáticas son las clases magistrales, donde el docente solo se dedica a explicar los procedimientos que los estudiantes habrán de seguir para llegar a las respuestas de los diferentes ejercicios, otra acción que obstaculiza su aprendizaje se refiere a la práctica de diversas operaciones que el docente pone como modelo a seguir y los alumnos deben replicar en su cuaderno, situación que bloquea la creatividad e iniciativa de los estudiantes, esto por el hecho de que deben seguir exactamente “el camino”



indicado por el docente para realizar los ejercicios. Enseñar la asignatura de matemáticas implica dejar de lado esa idea operacional e instrumentalista que se relaciona con la transmisión de fórmulas, algoritmos y cálculos, lo que omite el desarrollo de procesos creativos que facilitan la resolución de problemas.

### *Los docentes en el proceso de enseñanza*

El proceso de enseñanza de las matemáticas debe considerarse en tres momentos: la planificación, la ejecución y la evaluación. Por lo general, el primero de ellos tiene que ver con la organización y diseño de las secuencias didácticas que atienden los planes y programas de estudio, fase que está íntimamente relacionada con la segunda, que es la ejecución, y es precisamente en estas donde se reconoce un sinnúmero de prácticas docentes. Y el tercer momento, se refiere a los procesos valorativos que dan cuenta del logro o no del aprendizaje de los conocimientos matemáticos, procesos que se avalan con el uso de diversos instrumentos como lo son los exámenes, listas de cotejo, rúbricas, entre otros. En este mismo tenor, Rodríguez y Vera (2007, citado en Cruz et al., 2014), mencionan que:

Es innegable que la práctica de los docentes impacta en los resultados de aprendizaje y está constituida por elementos de procesos educativos en el aula como la planeación, evaluación, manejo de grupo y didáctica. Dichos elementos constituyen variables que se supone se reflejan cuando se evalúan competencias académicas básicas como de lectoescritura y matemáticas, poniendo en evidencia las habilidades de los maestros, lo que hace necesario aumentar las capacidades de innovación de los docentes y dejar de lado las estrategias expositivas para utilizar aprendizajes significativos y colaborativos. (p. 107)

Además, a fin de tener éxito en el aprendizaje de los contenidos matemáticos y el desarrollo del pensamiento matemático en los estudiantes, el docente debe crear ambientes de aprendizaje tendientes a recuperar el interés y las necesidades de los estudiantes y respondan a los propósitos educativos de las matemáticas. Para ello, es indispensable que el docente tenga una comprensión plena de los procesos de aprendizaje de sus estudiantes y dominio del contenido matemático. Aunado a ello, se requiere que los docentes tengan conocimiento didáctico-pedagógico relacionado con esta asignatura, y que su percepción de las matemáticas debe alejarse de una postura tradicional.

### **Metodología**

La presente investigación se posiciona en el paradigma interpretativo que tiene como punto de interés la comprensión de las conductas de los protagonistas de los procesos de enseñanza aprendizaje de las matemáticas en educación primaria, para ello, se hace necesario rescatar sus experiencias, vivencias, percepciones con respecto a este objeto de estudio. En palabras de Colás (1996) se busca “comprender los fenómenos educativos, a través del análisis de las percepciones e interpretaciones de los sujetos que interviene en la acción educativa (p. 50), esto es, gracias a la comprensión de los pensamientos, sentimientos y acciones tanto de docentes como de estudiantes de educación primaria, concretamente en los grados de quinto y sexto.

En esta misma dirección, se considera a la investigación cualitativa como la indicada para desarrollar este estudio. De acuerdo con Hernández, Fernández-Collado y Baptista (2010) señalan que una investigación es un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que permiten abordar el estudio de un hecho educativo, en este caso, la línea a seguir es la cualitativa. Martínez (2004) indica que:

La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales – entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos - que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas. (p. 12)

Dentro de sus características, se rescata que a través de esta se proporciona profundidad a los datos, así como riqueza interpretativa. La indagación se desarrolla en un ambiente natural y holístico, además, no sigue una secuencia rigurosa.

Concretamente, bajo este esquema interpretativo se desarrolla una etnografía educativa. Parafraseando a Rodríguez, Gil y García (1999), este es pertinente para lograr reconstruir una realidad desde su carácter interpretativo y explicativo, posibilita conocer las formas de enseñar las matemáticas en una institución educativa en concreto, la finalidad es, en voz de Sandín (2003) “comprender desde dentro los fenómenos educativos (p. 158), esto es, descubrir y describir los complejos procesos que se gestan dentro de las aulas de educación básica en relación con la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

A fin de dar vida a la etnografía educativa se emplean como técnicas para recoger información a la observación participante, la entrevista estructurada y los grupos focales. La observación se centra en los procesos de enseñanza aprendizaje de las matemáticas dentro de las aulas escolares de quinto y sexto grado, se pretende recuperar las interacciones y acciones entre docente y estudiantes con respecto al objeto de estudio en cuestión. Las entrevistas estructuras se dirigen a los docentes de los grupos de quinto y sexto de un plantel educativo y, los grupos focales está programados para desarrollarse con los estudiantes de dichos grados.

## Resultados

### *La enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en Educación Primaria*

Martínez (2011) considera que a partir del estudio de las matemáticas se busca el desarrollo del pensamiento matemático a fin de posibilitar a los estudiantes la interpretación y la comunicación de situaciones reales, haciendo uso de técnicas apropiadas para resolver problemáticas. Al respecto, se recupera dentro de la empírea que, los docentes de quinto y sexto grado enseñan los contenidos académicos relacionándolos con situaciones semejantes a las que han experimentado en la cotidianidad, para que logren identificar algunas soluciones. No obstante, los procesos no alcanzan a desarrollar el pensamiento deseado.

El trabajo que se realiza dentro de las cuatro paredes del salón tiene a realizarse en binas o pequeños equipos y en pocas ocasiones se hace de manera individual. La finalidad de estas decisiones, en voz de uno de los docentes obedece a:

*“Nos importa que los niños puedan compartir experiencias y aprendizajes y así lograr un fin den común. Pero no siempre les gusta trabajar así, hay algunos de los niños que prefieren trabajar solos” (Docente<sub>5</sub>).*

Para favorecer el proceso de aprendizaje en esta asignatura, es necesario el uso de diversos recursos didácticos, lo que se a través de las observaciones se logró identificar en todas las clases de matemáticas que los estudiantes manipulaban materiales como juegos geométricos, fichas, calculadoras, tijeras, palitas, pelotas, ábaco, etc. Los docentes reconocen que es difícil que los estudiantes aprendan las matemáticas a través de clases teóricas, y optan por el uso de materiales concretos que apoyen las clases. No obstante, el uso de recursos didácticos concretos no garantiza el éxito en la adquisición de contenidos matemáticos o el desarrollo del pensamiento matemático, esto debido a que, se enseña un modelo, un modo de resolver una situación y se espera que los niños sigan el mismo procedimiento para resolver ejercicios. Cabe señalar que estos últimos, están descontextualizados, solo se trabaja con operaciones básicas en lugar de plantearles una situación problemática donde puedan emplear las herramientas aprendidas para su solución.

A pesar de que los niños se divierten en algunas de las actividades que se realizan, el aprendizaje de algunos temas no logra alcanzarse, porque tanto en quinto como en sexto grado, prácticamente cada día deben atender un tema nuevo, lo que no permite afianzar el primero. Esta realidad también afecta los procesos de enseñanza porque la dinámica no da oportunidad de trabajar con fluidez, pues el docente debe retomar temas anteriores para avanzar con los nuevos, y debido a que se trabajan de manera atomizada, los estudiantes no logran hacer las conexiones entre un contenido y otro. De ahí que los estudiantes visualizan a las matemáticas como una materia difícil para aprender.

### *El actuar del docente en la enseñanza de las matemáticas*

Rodríguez y Vera (2007, citado en Cruz et al., 2014), enfatizan que dentro de la práctica docente se deben atender la planificación, la evaluación, el manejo del grupo y la didáctica. Los docentes, sujetos de la investigación, realizan de manera puntual con la planificación de sus clases, en las cuales intentan conjugar los planes y programas de estudio con los contextos de los estudiantes, sus gustos y necesidades. Por otro lado, el proceso de evaluación no siempre se planifica, pues dentro de la secuencia didáctica en el rubro de evaluación solo se escribe: “participación”, “con el trabajo de los estudiantes” o “ejercicios”, en pocos casos los docentes reconocen el tipo de evaluación que realizarán (por ejemplo, formativa), y explicitan el instrumento en el cual recabarán la información (lista de cotejo, rúbrica, etc.). En ninguno de los casos se observa que los docentes toman decisiones a partir de los resultados de la evaluación, como puede ser algún tipo de retroalimentación o volver a abordar la temática.

Los docentes de los grupos de quinto y sexto grado dan cuenta de un buen manejo del grupo y de un amplio conocimiento de la didáctica de las matemáticas. Desafortunadamente, esto se obstaculiza debido a la excesiva cantidad de temas que debe abordarse, y con la finalidad de abarcarlos todos o por lo menos la mayoría de ellos, lo docentes optan por realizar ejercicios que más que favorecer el pensamiento matemático, hacen que el conjunto de datos y los procedimientos no se relacionen entre sí. Ante esto, un docente opina:

*“A pesar de que realizamos nuestras planificaciones de manera consciente y de conocer bien el tema, en ocasiones recurrimos a la improvisación, porque los alumnos a veces olvidan los procedimientos o algunas de las operaciones que ya hemos trabajado, eso causa frustración porque es como si nunca hubiéramos trabajado con ese tema y tenemos que volver a explicarlo” (Docente<sub>3</sub>).*

Esta afirmación da cuenta que los docentes consideran casi determinante que para que los niños aprendan las matemáticas es indispensable que el docente deba explicar los procedimientos, acción que hacen de manera atomizada y que obstaculiza los procesos mentales para la adquisición y el desarrollo del pensamiento matemático, esto debido a que, no se plantea una situación problemática de manera contextualizada para que los estudiantes busquen, a partir de sus herramientas intelectuales, una solución a esta. Por otra parte, los maestros se preocupan por emplear diversas estrategias didácticas para desarrollar las clases de la asignatura en cuestión, lo que estimula la participación de los estudiantes en trabajos ya sea individuales, por equipo o de manera grupal.

### *El desarrollo del pensamiento matemático*

Una parte de los conocimientos adquiridos en la materia de matemáticas son usados en la vida real de los estudiantes, esto es que, son funcionales. Los estudiantes mencionan que:

*“Las matemáticas si nos sirven porque por ejemplo yo me acuerdo de las clases de la Tiendita, y eso me ha ayudado cuando voy al Oxxo o al Súper con mi hermana, también las usamos cuando me subo al camión, en algunos juegos y así” (Estudiante<sub>165to.</sub>).*

*“Yo ya se hacer cuentas más pronto, ya no necesito que hacer rayitas o contar con los dedos (el estudiante ríe), contaba igual que mi hermanito que está en primero. Yo si uso las matemáticas creo que todos los días, porque las matemáticas están en nuestra vida, desde decir tu edad hasta ir de compras a todos lados... A veces se me hacen bien difíciles las clases de mate pero sé que me sirven para vivir y debo echarle ganas” (Estudiante<sub>236to.</sub>).*

Alsina (2004) enfatiza la importancia de emplear actividades lúdicas de forma programada y sistemática dentro de las clases, esto ayuda a los estudiantes a interiorizar los conocimientos matemáticos. En esta investigación se recupera que, los alumnos mencionan que las clases de matemáticas en ocasiones son divertidas, no obstante, las observaciones realizadas no muestran tal diversión. El aburrimiento y la dificultad que representan dichas clases no favorece el desarrollo del pensamiento matemático. Los docentes reconocen a nivel teórico la importancia de propiciar un ambiente adecuado y de dar la oportunidad a los estudiantes de que sean estos el centro del aprendizaje, empero, la práctica docente dice otra cosa. En otras palabras, no existe congruencia entre el decir y el hacer de los docentes dentro de las clases de esta materia. Uno de los estudiantes comenta:

*“A mí me gustaría que mi maestra nos pusiera problemas para que nos haga pensar más, que nos ayude a razonar y trabajar con nuestros compañeros, y también que nos traiga más actividades donde veamos las matemáticas como un juego y así poder compartir nuestros procedimientos y resultados” (Estudiante<sub>236to.</sub>).*

Se reconoce la dificultad para desarrollar y favorecer el pensamiento matemático en los estudiantes, debido a que los docentes aún no logran desprenderse por completo de la conceptualización que tienen de la enseñanza de las matemáticas tradicional que han experimentado a través de su experiencia como estudiantes y replican como maestros.

### **Conclusiones**

Se logran identificar clases diferenciadas en cada uno de los grupos, lo que obedece a los estilos de aprendizaje de los estudiantes y de enseñanza de los docentes, así como al uso de los diversos recursos didácticos. Independientemente del material empleado para adquirir los contenidos matemáticos, estos son útiles, pero no decisivos para que se logren adquirir los conceptos, definiciones, procedimientos y operaciones, pues se recupera que la actitud de los alumnos es importante para el logro del aprendizaje deseado. Por otro lado, es fundamental conjugar dicha actitud con la del docente al momento de planificar las clases, pues debe desaprender prácticas tradicionales que lejos de favorecer el desarrollo del pensamiento matemático lo frena.

El hecho de tener estudiantes con diferentes características y percepciones con respecto a las matemáticas vuelve más compleja la dinámica áulica, pues el docente se ve en la necesidad de diseñar sus clases de matemáticas para estudiantes que disfrutan de adquirir este tipo de conocimientos, y para quienes se encuentran en el lado opuesto, alumnos que las detestan y no logran aprender con fluidez y sin dificultad sus contenidos, todos ellos reunidos en un mismo grupo. Es así como, el docente se ve en la necesidad de realizar adecuaciones a su planeación para ofrecer a cada uno de sus estudiantes las mismas posibilidades para acceder al aprendizaje esperado.

A nivel teórico los docentes saben de la importancia de adquirir aprendizajes significativos y ofrecer las herramientas necesarias a los estudiantes para que hagan uso de estas al momento de encontrar una solución a los problemas matemáticos reales, así como para que sean capaces de desenvolverse eficazmente dentro de la sociedad, no obstante, todavía queda un largo camino que recorrer para que encuentren congruencia entre su decir y su actuar, ya que sus prácticas se oponen a su discurso. Interesa resaltar que, los docentes señalan que su práctica avanza de manera positiva gracias a los talleres y cursos de actualización, lo que favorece su preparación y formación, pero parece que tal avance se da a pasos lentos.

En cada uno de los grupos se visualiza la intención por parte de los docentes por dejar clara la funcionalidad y utilidad de las matemáticas en la vida cotidiana, así como la necesidad de diseñar clases lo más cercanas a la vida real, pero, los estudiantes no tienen total libertad para solucionar los problemas, pues el docente siempre indica el camino a seguir, esto es, da a conocer “el procedimiento” para resolverlo, como si no existiera otro camino más creativo que él muestra. En este sentido, los estudiantes van aprendiendo de manera atomizada diferentes fórmulas, operaciones y procedimientos concretos que limitan el desarrollo del pensamiento matemático en los estudiantes.

Se concluye que, la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas no siempre llevan el mismo rumbo, pues el docente no ha logrado dejar de lado ese pensamiento tradicional de tener que explicar cada paso que se debe seguir en la solución de problemas matemáticos, esto probablemente debido a que en su mente está la prisa por terminar lo

programado en planes y programas y esto influye en la decisión de dar tiempo para desarrollar la creatividad y la curiosidad el estudiante por incursionar por diferentes caminos para abordar los contenidos matemáticos.

### Referencias

- Albarracín, L., Badillo, E., Giménez, J., Vanegas, Y. y Vilella, X. (2018). *Aprender a enseñar matemáticas en la educación primaria*. Editorial Síntesis.
- Alsina, Á. (2004). *Desarrollo de competencias matemáticas con recursos lúdico – manipulativos para niños y niñas de 6 a 12 años*. España: Narcea, S.A. de ediciones.
- Alsina, C., Burgués, C., Fortuny, J., Giménez, J. y Torra, M. (2006). *Enseñar matemáticas*. España: Barcelona, Editorial GRAO, de S.L.
- Colás B. M. (1996). *Paradigmas de la Investigación Educativa*.
- Cruz, S., Chacón, A., Yañez, A. Y García, M. (2014). *Prácticas docentes y enseñanza de las matemáticas en el primer ciclo de educación primaria*.
- Gómez, J. (2002). *De la enseñanza al aprendizaje de las matemáticas*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2015). *México PISA 2015. Resultados de Evaluación*.
- Izaguirre, T., Ramos, G. y Nava, M. (2017). *El aprendizaje de la matemática en la educación Básica*. Congreso Nacional de Investigación Educativa-COMIE.
- Kilpatrick, Jeremy, Gómez, Pedro, Rico, Luis (1995). *Educación matemática*. México: Grupo Editorial Iberoamérica, S.A. de C.V.
- Martínez, L. (2004). *Estrategias metodológicas y técnicas para la investigación social*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Martínez, M. (2011). *Estrategias para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en Educación Primaria*. (Tesis de Maestría. Tecnológico de Monterrey. Escuelas de Graduados en Educación. Universidad Virtual).
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Ediciones Aljibe.
- Secretaría de Educación Pública. (2017). *Aprendizajes Clave para la Educación Integral*. Plan y programas de estudios de Educación Básica.