

# APORTES INNOVADORES Y TRANSFORMACIONALES AL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

ISBN: 978-607-8662-63-0



9 786078 662630

**Coordinadoras:**

*Dra. Linda Miriam Silerio Hernández  
Dra. Mayela del Rayo Lechuga Nevárez  
Dra. María Alejandra Esparza Aldaba*

# **APORTES INNOVADORES Y TRANSFORMACIONALES AL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

## **COORDINADORAS**

**LINDA MIRIAM SILERIO HERNÁNDEZ**

Instituto Tecnológico de Durango/Tecnológico Nacional de México  
Red Durango de Investigadores Educativos A.C.

**MAYELA DEL RAYO LECHUGA NEVÁREZ**

Instituto Tecnológico de Durango/Tecnológico Nacional de México  
Red Durango de Investigadores Educativos A.C.

**MARÍA ALEJANDRA ESPARZA ALDABA**

Secundaria General "México" No. 6. Secretaría de Educación Pública.  
Red Durango de Investigadores Educativos A.C.

## **AUTORES**

Angeline Azerett Zepeda García  
Francisca Cardoza Batres  
Ana Gabriela Ubiarco Moya  
Alejandro Torres Valenzuela  
Antonio Sifuentes Álvarez  
Román De Santos Sánchez  
Mayela Rodríguez Garza  
Karla Massiel Quiñones Martínez  
Gloria Martha Palomar Rodríguez  
Ma. de los Ángeles Cristina Villalobos Martínez  
Rafael Zamorano Domínguez  
Francisca Susana Callejas Ángeles  
David Alfredo Domínguez Pérez  
Danna María García Aranda

**Primera edición:** octubre de 2023

**Editado:** en México

**ISBN:** 978-607-8662-63-0

**Editor:**

Red Durango de Investigadores Educativos A.C.

**Correctora de Estilo:**

Linda Miriam Silerio Hernández

**Diseño de Portada:**

Israel Rodríguez Cervera

**Comité editorial:**

Sara Rodríguez Durán

Luz Briseida Rivera Martínez

Sagrario Lizeth Salas Name

Francisca Susana Callejas Ángeles

Juan Carlos Cuello

No está permitida la impresión o reproducción total o parcial por cualquier otro medio, de este libro sin la autorización por escrito de los editores.

## INDICE

PRÓLOGO.....	5
El Yoga como estrategia para mejorar la atención de alumnos con TDAH .....	10
Influencia de la Función Docente en el rendimiento académico en Matemáticas.....	23
El Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA.....	35
La Estrategia de Aprendizaje Activo en una experiencia con estudiantes de Nivel Superior .....	48
Aprender a desaprender para innovar en las clases, una mirada desde el Aprendizaje Transformacional .....	59

## PRÓLOGO

Estamos siendo testigos de una dinámica sin precedentes en el mundo. Las revoluciones tecnológicas, el desplome de la economía, la movilidad social y la casi desaparición de las instituciones tal y como las conocemos han transformado la cotidianidad donde no hay nada fijo, todo es dinámico. Asimismo, el concepto de educación como tradicionalmente es conocido ha sido rebasado por estos vertiginosos cambios. Esta fotografía de la realidad demanda que las estrategias de enseñanza y aprendizaje que se implementen en el campo educativo sean acordes a la situación descrita.

Diversos estudios han evidenciado que, en lo que se refiere a educación se mantiene una actitud progresista y con visión ampliada para hacer frente a los retos que se presentan. Con respecto al tema del proceso de enseñanza y aprendizaje han surgido estudios que han abonado al campo de conocimiento con la firme intención de innovar y transformar desde las aulas, destacando el hecho de que, es necesario que el docente desaprenda y reaprenda en lo que a su labor se refiere. Entendiendo por innovación en el campo educativo como un proceso vivo e inacabado que busca renovar las prácticas docentes en afán de dar respuesta a una problemática dada en un contexto específico a través del involucramiento de diferentes agentes.

En este entorno surge esta obra: un aporte al campo del conocimiento que pretende brindar una serie de estrategias innovadoras que permeen en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de diversos niveles educativos. A través de la divulgación científica, este libro emerge como un punto de diálogo y con la intención de sumarse a la creación de espacios que abonen al estudio más especializado de las estrategias de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva transformacional.

Las diferentes estrategias que se presentan en este volumen subyacen en paradigmas que sitúan al estudiante no como mero receptor de conocimiento, sino como un sujeto responsable de su propio aprendizaje. Los estudiantes –como la realidad- son seres complejos y la construcción de su conocimiento debe ir encaminado a una formación integral, es decir, una identidad no parcelada y en permanente evolución, dado el periodo histórico que le está tocando vivir (Morín, 1994).

Es importante destacar que esta obra sitúa al profesor como un mediador entre el conocimiento y el estudiante. Se apuesta por un docente que favorezca en sus estudiantes la elaboración de pensamiento crítico y la toma de decisiones, porque la educación no es un proceso reproductor de conceptos o saberes, sino una reconstrucción permanente de lo que le interesa al individuo, de lo que su necesidad inmediata o futura le sugiera.

*Aportes Innovadores y Transformacionales al Proceso Enseñanza Aprendizaje* visibiliza el trabajo de docentes que no se conforman con implementar normas establecidas o perpetuar prácticas resistentes, sino que buscan cuestionar, proponer e innovar su quehacer profesional. Se busca que las estrategias que este volumen presenta se conviertan en un referente fundamental; asimismo se propone su aplicación en otros contextos u otras comunidades para hacer frente a los enormes retos que demanda la época.

*Aportes Innovadores y Transformacionales al Proceso Enseñanza Aprendizaje* se conforma de 5 capítulos que desde la realidad educativa proponen estrategias diversificadas desde una perspectiva transformacional.

El primer capítulo titulado *El Yoga Como Estrategia Para Mejorar La Atención de Alumnos con TDAH*, investigación realizada por Angeline Azerett Zepeda García y Francisca

Cardoza Batres está basada en el método de Investigación Acción y propone una intervención. Esta propuesta basada en el yoga fue implementada con alumnos con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) de educación primaria. El estudio pone de manifiesto que las actividades con apoyo del yoga favorecen que los estudiantes con TDAH centren la atención y tengan un progreso impactante. Concluyen que esta actividad tiene un impacto significativo como estrategia de enseñanza y aprendizaje.

El segundo capítulo, ante la imperiosa necesidad de identificar la forma en la que el concepto función docente se presenta en relación con los estudiantes, se presenta el estudio *Influencia de la función docente en el rendimiento académico en Matemáticas*. En esta investigación desarrollada por Ana Gabriela Ubiarco Moya en el contexto de educación media superior, pone de manifiesto que aspectos de orden actitudinal, disciplinar y didáctico-pedagógico son ejes rectores de la práctica docente. Aspectos como la seguridad del maestro por su preparación, la relación idónea con estudiantes y con los materiales que usa, son componentes esenciales que inciden significativamente en la relación docente- estudiantes.

La necesidad de un modelo curricular y didáctico para los niveles de licenciatura y posgrado en la Facultad de Medicina y Nutrición (FAMEN) y la Facultad de Ciencias de la Salud (FACSA) dio origen a *El Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA*; estudio llevado a cabo por Alejandro Torres Valenzuela, Antonio Sifuentes Álvarez, Román De Santos Sánchez y Mayela Rodríguez Garza. El Modelo Pedagógico diseñado se sustenta en el paradigma humanista, cuyo eje central se integra en el cognitivismo y el constructivismo. Este modelo es dirigido especialmente a estudiantes de la Licenciatura en Medicina; se apoya en el fomento de las inteligencias múltiples, el aprendizaje del pensamiento

complejo y la heutagogía, situando a los estudiantes como protagonistas y responsables de su proceso de aprendizaje.

Ahora, el cuarto capítulo titulado *La Estrategia de Aprendizaje Activo en una Experiencia con Estudiantes de Nivel Superior*, realizado por Gloria Martha Palomar Rodríguez, Ma. de los Ángeles Cristina Villalobos Martínez y Rafael Zamorano Domínguez surge de la necesidad de que los estudiantes construyan aprendizajes significativos. Esta investigación sostiene que a través de la estrategia de Aprendizaje Activo basada en el constructivismo y mediada por las TIC, los estudiantes de educación superior tienen mayor facilidad para aplicar sus conocimientos a través de la resolución de retos y la elaboración de proyectos en aras de solucionar una problemática. En suma, se busca generar aprendizajes significativos apegados a la realidad personal y profesional de los alumnos de educación superior.

El último capítulo titulado *Aprender a Desaprender para Innovar en las Clases, una Mirada desde el Aprendizaje Transformacional*, es Francisca Susana Callejas Ángeles, David Alfredo Domínguez Pérez y Danna María García Aranda quienes desde el entorno de la Educación Superior ponen sobre la mesa una discusión en torno a la idea de desaprender. Los autores enfatizan en que desaprender es un proceso exhaustivo que implica desapegarse de concepciones tradicionalistas que impiden el cuestionamiento. En cambio, aseguran que el motor de la innovación implica la reflexión y la transformación en la búsqueda de la mejora. Este estudio se fundamenta en la idea de que el docente es agente de cambio y se construye y reconstruye ante la necesidad de crear entornos más inclusivos, conscientes y reflexivos en una eterna búsqueda de reconstruirse para impactar en el proceso de sus estudiantes.



Con base en lo anterior, la totalidad de las investigaciones aquí presentadas son congruentes con la necesidad de superar paradigmas tradicionales y buscar nuevas formas de acercar a los estudiantes al conocimiento a través de la innovación. Es desde el contexto áulico y de la lectura de la realidad que emerge la necesidad de innovar y transformar en búsqueda de superar problemáticas en donde convergen diferentes agentes de todos los niveles educativos.

Termino este prólogo poniendo a su disposición esta obra que nos aportan grandes investigadores en el campo de la educación en su búsqueda por proponer estrategias y experiencias que a través de la divulgación científica abonen al campo del conocimiento. Se les invita a hacer una lectura crítica de la obra. Seguramente los hallazgos de estos trabajos serán insumos para la mejora, la innovación y la transformación en el campo educativo. Desde estas líneas reconozco el esfuerzo de las coordinadoras y de los autores por poner a nuestra disposición un ejemplar de gran valía.

Dra. Raquel Gaxiola López

Secretaría de Educación del Estado de Durango

Septiembre de 2023.

# El Yoga como estrategia para mejorar la atención de alumnos con TDAH

**L.I.E. Angeline Azerett Zepeda García**

*Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango*

**Dra. Francisca Cardoza Batres**

*Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango*

## Resumen

El yoga como estrategia para mejorar la atención de alumnos de educación primaria con TDAH, atendidos por la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) en el Estado de Durango, fue un estudio de paradigma interpretativo, enfoque cualitativo, método de la investigación-acción, técnicas; guión de observación, diario y entrevista, fundamentada en la teoría cognitiva de Cook, Klein y Tessier (2008) y los planes y programas de estudio de Educación Básica. A partir del diagnóstico de problemas prácticos, los resultados reafirman el diagnóstico del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), un 20% presenta características predominantes combinadas, un 30% predominante con falta de atención y un 50% predominante hiperactivo/impulsivo. Se diseñaron y aplicaron tres ciclos de estrategias de intervención que dieron respuesta positiva al supuesto planteado. Los datos se organizaron en categorías de análisis, resultó que en el primer ciclo hubo dificultades en los alumnos por la poca familiaridad con los ejercicios, mostraron pena y nervios, a los alumnos les gusta realizar los ejercicios de respiración y yoga, al diseñar ajustes para aplicar el segundo ciclo de estrategias se tuvo un impacto positivo. Se concluyó que el desarrollo las estrategias de yoga denotó un avance significativo en todos los indicadores, el contraste del progreso fue contundente; las estrategias ayudaron a centrar la atención en las actividades escolares. La investigación es útil para los docentes en servicio en los distintos niveles educativos realizando las adecuaciones pertinentes para mejorar la atención de los alumnos.

**Palabras clave:** Estrategia, Atención, TDAH.

## Introducción

El docente de educación especial atiende una población que enfrenta Barreras para el aprendizaje y la Participación (BAP) en Educación Básica.

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es una condición que se presenta en las Unidades de Servicio a la Escuela Regular (USAER). El Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, (American Psychiatric Association, 2002) lo sitúa en los trastornos del desarrollo neurológico y lo define como patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere en el funcionamiento o el desarrollo. Mena et al., (2006) afirman que el TDAH es el trastorno

con mayor incidencia en la población infantil, al menos un niño de cada aula puede presentar dicho trastorno.

La atención es fundamental para el proceso de aprendizaje, repercute en actividades que realizadas en la escuela, como la dificultad para concentrarse, comprender indicaciones, escuchar a los demás, centrarse en actividades específicas, controlar sus distracciones, organizar sus materiales de trabajo, empezar y concluir una tarea, que afecta de manera significativa en su rendimiento escolar.

En las entrevistas semiestructuradas para los maestros frente a grupo con alumnos con TDAH al inicio del ciclo escolar refieren que, a comparación de sus compañeros, los alumnos con este trastorno presentan mayores dificultades en actividades académicas.

Se observó que el déficit de atención de los alumnos con TDAH repercute en el rendimiento académico debido a que la mayoría no concluyen las actividades propuestas por la maestra de USAER. De ahí la importancia de diseñar y aplicar estrategias que mejoren la atención de los alumnos con TDAH.

La investigación se realizó durante el período de prácticas profesionales en séptimo y octavo semestres de la Licenciatura en Inclusión Educativa en el año 2022, en la escuela primaria la República ubicada en la Zona Centro de la ciudad de Durango. El objetivo general fue aplicar estrategias de intervención en alumnos con TDAH mediante la práctica de yoga para mejorar el nivel de atención de los alumnos en el aula. Los objetivos específicos; identificar el nivel de atención de los alumnos con TDAH previo y posterior a la aplicación las estrategias y evaluar los resultados obtenidos.

### ***Aprendizajes clave para la educación integral***

Aprendizajes clave, no menciona alumnos con TDAH, sin embargo, refiere redoblar esfuerzos para consolidar una educación inclusiva, mediante acciones que promuevan la

participación escolar, implica eliminar las BAP para lograr el egreso de estos estudiantes (SEP, 2017).

Sitúa la atención en el área de desarrollo personal y social de educación socioemocional en la dimensión de autoconocimiento, requiere que se desarrollen los procesos de atender, ser conscientes, identificar, almacenar, recordar y analizar información sobre uno mismo, como procesos necesarios para el éxito académico.

Hace mención que existen diversas técnicas para aprender a regular la atención; destacando las técnicas de entrenamiento mental.

### **Marco Teórico**

De acuerdo a Cook, Klein y Tessier, (2008) la teoría cognitiva se basa en tres principios básicos; atención, percepción y memoria, interesándose en el primero para la presente investigación, los autores especifican que a medida que los niños van creciendo, desarrollan dos habilidades distintas; enfocarse en los aspectos relevantes del ambiente y saber que pueden usar del ambiente para una tarea específica, además de la habilidad de ignorar los estímulos que generan distracción.

### ***Atención y aprendizaje***

La atención tiene un alto impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje, forma parte de los dispositivos básicos de aprendizaje, al no desarrollarse de manera correcta en los alumnos puede ocasionar dificultades, un déficit de atención podría afectar de manera significativa.

Syka y Merzenich (2005) mencionan que la atención es el pilar más importante en el proceso de aprendizaje porque supone un prerrequisito para que ocurran los procesos de consolidación, mantenimiento y recuperación de la información.

El Yoga aporta beneficios, Cordero (2012) refiere beneficios en el ámbito corporal, emocional e intelectual, en este último especifica que el llevar a cabo esta práctica potencia la atención, memoria, concentración e imaginación, así como mejora el rendimiento escolar.

Los elementos del yoga para llevar a cabo las estrategias con los alumnos, en el diseño de estas serán retomados la meditación, respiración, posturas y relajación, aspectos mencionados por Salas (2018).

### **Metodología**

El paradigma empleado fue el modelo hermenéutico interpretativo de Vargas (2011), el conocimiento es la construcción subjetiva y continua de aquello que le da sentido a la realidad investigada como un todo, las partes se significan entre sí y en relación con el todo. Enfoque cualitativo, que según Bartolomé (1992) orienta a la comprensión, el cambio o la transformación social. Método de investigación-acción, basado en Kemmis y McTaggart (1998, como se citó en Latorre, 2003) es un proceso que parte de la búsqueda y diagnóstico de problemas prácticos, para después formular estrategias que se pondrán en práctica para solucionar dichos problemas y evaluarlos.

Las técnicas fueron la observación, diario y entrevista, basados en instrumentos; guión de observación, diario del investigador, guión de entrevista y lista de cotejo. La observación basada en los síntomas específicos del trastorno por déficit de atención con hiperactividad descritos en el DSM-5 (2002), el instrumento incluye dos criterios y 20 indicadores, aplicado de manera subgrupal e individual.

El diario, según Latorre (2002) recoge observaciones, reflexiones, interpretaciones, hipótesis y explicaciones de lo que ha ocurrido, permite la autoevaluación docente, la entrevista recopiló la opinión de los docentes, la lista de cotejo se aplicó como pre-test y

post-test durante el desarrollo de las estrategias y el Test CARAS para valorar los niveles de atención; consta de 60 gráficos, cada uno de ellos representado por tres dibujos de caras con boca, cejas y cabello, dos caras son iguales, el alumno determina la diferencia, evalúa aptitudes atencionales.

El supuesto generado fue “La práctica del yoga mejora la atención de los alumnos con TDAH”. La población seleccionada conformada por alumnos del servicio de USAER, la muestra; alumnos con diagnóstico médico de TDAH.

El análisis de datos mediante la categorización de variables en el diario de investigador, uso de la narrativa, Clandinin y Connelly (2000) especifican que combina los puntos de vista de la vida de los participantes y la vida del investigador.

Se desarrollaron nueve estrategias basada en una postura; perro, gato, tortuga, cobra, cangrejo, tiburón, estrella de mar, toro y rana, estructuradas en tres momentos; inicio, desarrollo y cierre. Al inicio se realizaron ejercicios de respiración de la abeja y el dragón, en el desarrollo se trabajó la postura de un animal además de una actividad pedagógica de los campos de formación pensamiento matemático o lenguaje y comunicación de aprendizajes esperados siguientes; I) Resuelve problemas de suma y resta con números naturales menores que 100, II) Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000, III) Expresa qué comprendió de la lectura de cada texto.

## **Resultados**

Para analizar los datos recogidos de la aplicación de los instrumentos, se generaron categorías de análisis: atención e hiperactividad, indicadores e ítems.

### ***Diagnóstico de TDAH***

Se aplicó el guión de observación para conocer qué especificaciones del DSM-5 presentaban los alumnos. En lo que corresponde al indicador de inatención, todos los

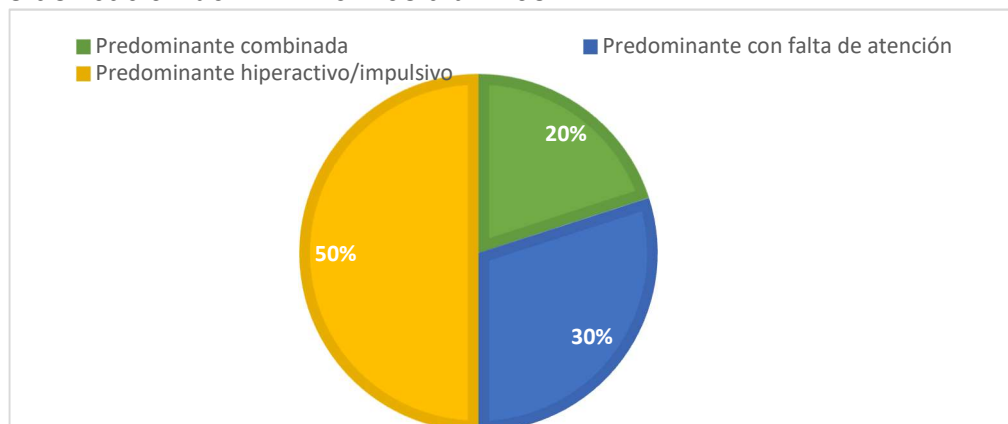
alumnos fallan, por descuido comenten errores y se distraen con facilidad, siete de los diez alumnos presentan dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas, ocho de ellos parecen no escuchar cuando se les habla directamente, siete no siguen las instrucciones, cuatro no terminan las tareas escolares, siete tienen complicaciones para organizar sus tareas y actividades, cuatro evitan, les disgusta o se muestran poco entusiastas para iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido, seis pierden cosas necesarias para realizar tareas o actividades y cuatro olvidan las actividades cotidianas.

En el indicador de hiperactividad, siete de diez alumnos juegan, golpean las manos, los pies o se retorcían en el asiento, seis se levantan en situaciones en que se espera que permanezcan sentados, cuatro corretean o trepan en situaciones en las que no resulta apropiado, cinco son incapaces de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas, cuatro con frecuencia están ocupados, actuando como si los impulsara un motor, ocho de ellos hablan excesivamente, responden inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta, cinco presentan dificultades para esperar su turno y siete interrumpen o se inmiscuyen con otros.

Estos resultados reafirman el diagnóstico médico de los alumnos de acuerdo al DSM-5 todos los alumnos presentan las características especificadas del TDAH y se clasifica en tres presentaciones como se muestra en la figura 1.

## Figura 1

*Clasificación de TDAH en los alumnos.*



Nota: Elaboración propia (2023).

### ***Estrategias de yoga aplicadas***

Las estrategias fueron organizadas en tres ciclos de intervención, cada ciclo con tres estrategias. Se identificaron fortalezas y áreas de oportunidad, mediante la observación, registrada en el diario de prácticas y la lista de cotejo. Cada uno de los ciclos fue evaluado de forma individual y subgrupal, se concentraron resultados generales.

En el primer ciclo hubo dificultades en los alumnos por la poca familiaridad con los ejercicios, mostraron pena y nervios, a los alumnos les gusta realizar los ejercicios de respiración y yoga. Arcila, Ceballos y Rodríguez (2016) obtuvieron los mismos resultados “En la primera parte del proceso, los niños manifestaron su interés y deseo por ser parte de las clases de yoga” (p. 40).

En las tres primeras sesiones se repitieron los ejercicios de respiración, algunos olvidaron el proceso y les costó prestar atención al observar los tutoriales. Hablaban en exceso durante la presentación del video, la actividad pedagógica y realización de la postura, mostrándose inquietos, jugando, trepando y corriendo en el aula, para el siguiente ciclo de intervención se recomendó lo siguiente.



1. Dejar que los alumnos recuerden los pasos para ejecutar los ejercicios de respiración por sí solos, forzando su proceso cognitivo de memorización y atención.

2. Las sesiones que se lleven a cabo con los alumnos del segundo subgrup al se realizarán en un horario de 8:00 a 10:30, porque sus niveles de hiperactividad incrementan durante el receso y las sesiones se trabajaron después de este.

Al concluir este segundo ciclo de intervención se observó que los ajustes impactaron de manera positiva, los alumnos del segundo subgrup al trabajaron con más tranquilidad aun presentando características de su trastorno.

Como fortaleza se observó que todos los alumnos lograron realizar los ejercicios de respiración de manera correcta y sin ayuda, al llevar a cabo las diferentes posiciones de yoga gran parte de los alumnos lo hizo de manera correcta, quienes no, en su mayoría presentaron dificultades debido a que olvidaron algún paso, sin embargo, fueron apoyados por sus compañeros.

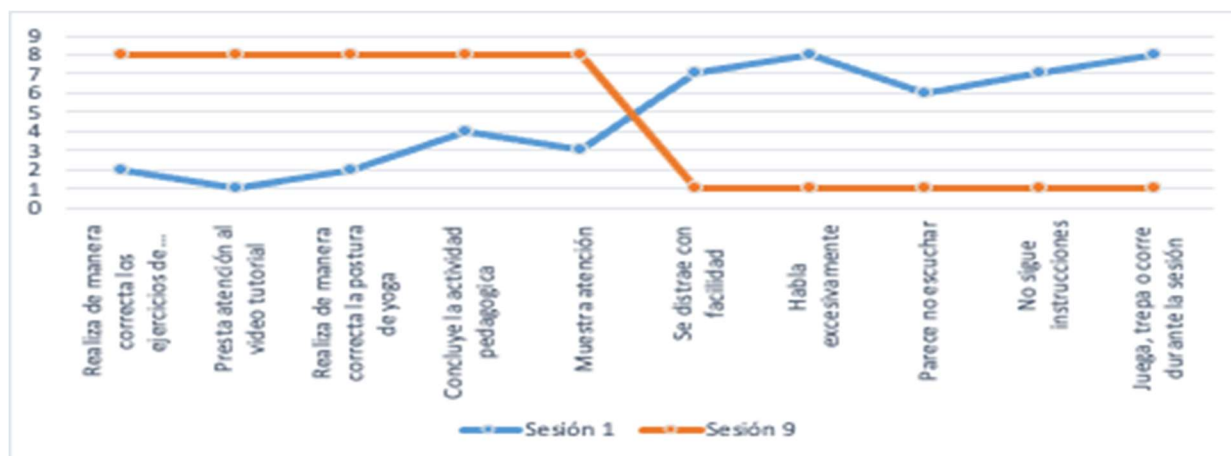
A lo largo de las sesiones los alumnos presentaron características de su trastorno, se ha disminuido su intensidad tanto en la inatención como en la hiperactividad.

Un área de oportunidad al momento en que las estrategias no resultan significativas para los alumnos, es que realizan comentarios como el estar aburrido o resultarles muy fácil, siendo más factible la distracción, por otro lado, cuando estas implican más movimiento aumenta su hiperactividad dejando a un lado el motivo de realizar las estrategias.

En el desarrollo de las nueve estrategias de yoga se observó un avance significativo en todos los indicadores como se muestra en la figura 2, la información recabada de los indicadores de la lista de cotejo de la primera y última sesión permitieron contrastar el progreso de los alumnos.

**Figura 2**

*Progreso obtenido de los alumnos en el programa de yoga en la sesión inicial y final.*



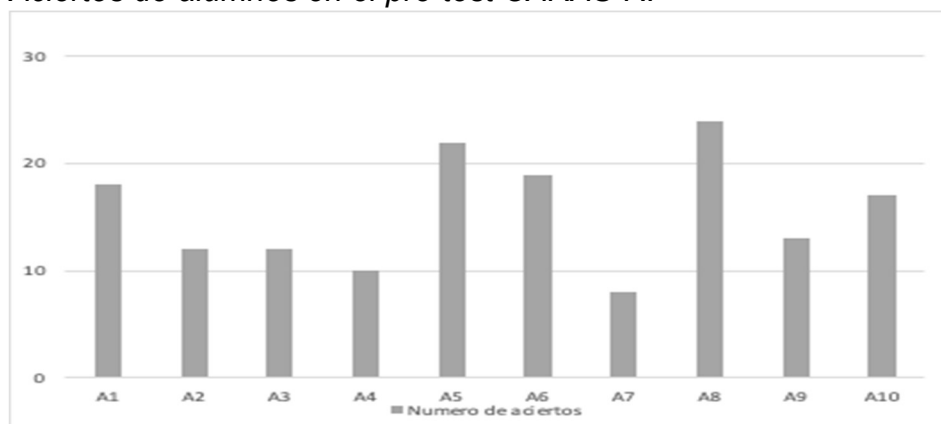
Nota: Elaboración propia (2023).

### ***Nivel de atención en el pre-test***

El primer objetivo específico de identificar el nivel de atención de los alumnos con TDAH previo a la aplicación del programa de yoga resultó que al concluir la aplicación del test CARAS-R los alumnos en su totalidad presentan una atención baja, de 60 aciertos el mínimo obtenido fue ocho como se observa en la figura 3. En la aplicación se les observó distraídos, confundidos, inquietos, nerviosos e incluso desesperados.

**Figura 3**

*Aciertos de alumnos en el pre-test CARAS-R.*



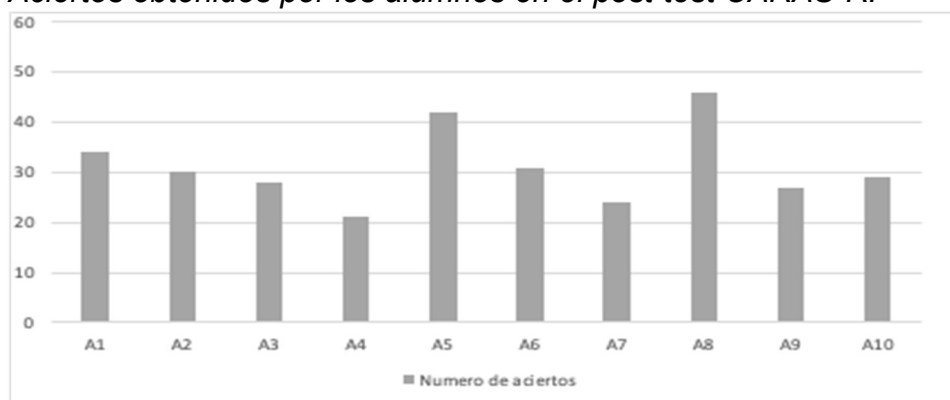
Nota: Elaboración propia (2023).

### ***Nivel de atención en el post-test***

El segundo objetivo específico; identificar el nivel de atención de los alumnos con TDAH posterior a la aplicación del programa de yoga mostró una mejoría considerable en el aumento de aciertos, en la aplicación se observó a los alumnos seguros, atentos y concentrados para encontrar las diferencias, incluso a dos alumnos les sobró tiempo de la aplicación como se observa en la figura 4.

### **Figura 4**

*Acertos obtenidos por los alumnos en el post-test CARAS-R.*



Nota: Elaboración propia (2023).

### ***Comparación de resultados del pre-test y post-test***

El test CARAS- R fue aplicado en dos momentos; antes de llevar a cabo el programa de yoga como pre-test referente al proceso de atención-eficacia (AN) e índice de control de impulsividad (ICI) y como post-test al finalizar la aplicación de estrategias para realizar una comparativa en los resultados, cumpliendo con el tercer objetivo específico de evaluar los resultados de la aplicación del programa de yoga para mejorar la atención de los alumnos en el aula. El resultado fue positivo como se mostró en la figura 2.

### **Conclusiones**

El estudio del yoga como estrategia para la mejor de atención de los alumnos con TDAH, permitió diseñar y aplicar estrategias de intervención a alumnos de educación primaria

atendidos en USAER, ayudó a centrarse en las actividades de aprendizaje, se obtuvieron otros beneficios similares a los que menciona Cordero (2012), una alumna mejoró un problema emocional por el que estaba pasando involucrando a su madre, dos alumnos expresaron constantemente alivio en la espalda y cuello derivado del dolor corporal, tres alumnos notaron mejoría en cuestiones académicas; proceso de lectura y resolución de problemas y en un alumno se favoreció la socialización.

Resultó que cuando los alumnos presentaban necesidades básicas como sueño, hambre, cansancio, malestar físico y emocional se afectaba el desarrollo de las estrategias de yoga, y su rendimiento. Los alumnos más entusiastas presentaron iniciativa y actitud positiva en las estrategias aplicadas, ellos obtuvieron las puntuaciones más altas en el pre-test.

Las preguntas y objetivos se cumplieron; el nivel de atención de los alumnos con TDAH previo a la aplicación del programa de yoga resultó con un nivel de atención bajo en la mayoría de los alumnos, se dio respuesta al objetivo general en la aplicación de las nueve estrategias de yoga, después identificaron los niveles de atención de alumnos al concluirlos. El segundo objetivo permitió la evaluación de los resultados de las estrategias, aprobando el supuesto planteado, existe evidencia que sustentó la aplicación de las estrategias de yoga para mejorar la atención del alumnado con TDAH.

La investigación es útil para docentes en servicio en los distintos niveles educativos realizando adecuaciones pertinentes para mejorar la atención de los alumnos, como menciona la SEP (2017), son procesos necesarios para mejorar el rendimiento.

En futuras investigaciones se recomienda un lugar libre de distracciones, una limitante fue la cercanía del aula a la biblioteca, ocasionó distracción, procurar un espacio más amplio para realizar estrategia con mayor comodidad.

Las estrategias implicaron un reto personal, innovador ante alumnos hiperactivos para mantenerlos serenos, centrados, atentos y en calma, además de la poca información existente referente al tema abordado.

## Referencias

- American Psychiatric Association (2002). *Guía de Consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5 TR*. Médica Panamericana.
- Arcilla, L., Ceballos, A. y Rodríguez, A. (2016). *Yoga: Una alternativa para favorecer las dificultades de atención en los procesos de niños y niñas de seis años de edad*. Universidad de San Buenaventura Medellín. <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/entities/publication/5c833a69-cea8-46d3-bb6f-90de5f63cc04>
- Bartolome, P. M. (1992). Investigación cualitativa en educación ¿Comprender o transformar? *Investigación Educativa*, 20, 7-36. [https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/94922/1/01\\_RIE0212-4068N%C2%BA20A%C3%91O1992.pdf](https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/94922/1/01_RIE0212-4068N%C2%BA20A%C3%91O1992.pdf)
- Clandinin, D. J. y Connelly, F. M. (2000). *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*. Jossey-Bass. <https://www.jstor.org/stable/3588331>
- Cook, R., Klein, M. D. y Tessier, A. (2008). *Encouraging the development of cognitive skills and literacy*. Upper Saddle River. NJ-Prentice.
- Cordero, A. (2012). *Cómo enseñar yoga a los niños*. Dilema.
- Latorre, A. (2002). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó.
- Mena, B., Nicolau, R., Salat, L., Tort, P., y Romero, B. (2006). *Guía práctica para educadores, el alumno con TDAH*. Mayo. <https://www.psie.cop.es>
- Salas, M. R. N. (2018). *Talleres de Yoga para mejorar la atención de niños y niñas de cuatro años de la I.E.I. N° 322 Santa Rosa Puno-2017*. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3278713>
- SEP. (2017). *Aprendizajes clave. Para la educación integral*. SEP.

Syka, J. y Merzenich, M. (2005). *Plasticity and signal representation in the auditory system*. Springer.

[https://books.google.com.mx/books?id=8KetSJucezECyprintsec=frontcoverhl=esysource=gbs\\_g\\_e\\_summary\\_rycad=0#v=onepageyqyf=false](https://books.google.com.mx/books?id=8KetSJucezECyprintsec=frontcoverhl=esysource=gbs_g_e_summary_rycad=0#v=onepageyqyf=false)

Vargas, X. (2011). *¿Cómo hacer investigación cualitativa? Una guía práctica para saber qué es la investigación en general y cómo hacerla, con énfasis en las etapas de la investigación cualitativa*.

Etxeta.

# Influencia de la Función Docente en el rendimiento académico en Matemáticas

Ana Gabriela Ubiarco Moya  
*Centro de Actualización del Magisterio*

## Resumen

Este estudio tiene como objetivo identificar la forma en la que el concepto Función Docente se presenta en relación con los estudiantes. La recopilación de datos se desarrolló mediante una encuesta con una serie de afirmaciones que consideraban las dimensiones de las que se compone el concepto de interés, las cuáles son: Actitudinal, Disciplinar y Didáctico-pedagógica. Se contó con la participación de 40 profesores que imparten Matemáticas en diferentes semestres de preparatoria, quienes dieron respuesta a la encuesta. Los resultados dan a conocer la seguridad del maestro por su preparación, la relación idónea con los estudiantes y con los materiales que usa; además, el poco interés por continuar cultivando su formación y la experiencia con la que cuentan, situación que se relaciona con el interés por mejorar sus intervenciones y el impacto que pueda tener en la preparación de los alumnos a su cargo.

**Palabras clave:** Actitudes del profesor, enseñanza de las Matemáticas

## Introducción

En la actualidad se pueden encontrar muchas investigaciones en las que se detallan cómo los resultados de los alumnos de distintos niveles educativos se ven influenciadas por distintas variables (Larranzolo, et al, 2013; Hoyos, et al, 2012). Sin embargo, dentro de estas se prioriza a los resultados finales, sin detalles de la interacción presente en el aula, específicamente entre el docente y los estudiantes.

Es importante considerar que, una de las tareas del docente es dar apoyo a los alumnos en el tema de la generación de conocimientos que le podrán ser útiles en su vida. En el nivel de Educación Media Superior esto toma mayor peso, pues se trata de la etapa educativa previa a la toma de una decisión muy importante: Continuar con la formación superior o insertarse en el medio laboral probablemente con algún título de técnico.

Hablar sobre temas como la Función Docente puede abonar a la detección de los cambios importantes a realizar. Basto (2019), describe la importancia de que los profesores cuenten con tres competencias importantes para el desarrollo de su labor: Actitudinales, que surgen de su comportamiento y creencias; didácticas, que dependen

de las estrategias y los estilos de enseñanza; y las profesionales que hacen referencia a las destrezas y experiencia de los profesores.

Un estudio más fue el realizado por Barrios y Frías (2016), quienes se centraron en indagar las variables que facilitan el desarrollo y aprovechamiento escolar de 250 alumnos de preparatoria en Hermosillo, Sonora. Se les aplicó una batería de pruebas compuesta por la escala de medición de habilidades sociales, una sobre medición de competencia emocional y otra para medir la autodeterminación.

Dentro de los resultados se dio a conocer la influencia que tiene el profesor en el clima del aula y que, si desde el inicio da a conocer las reglas de comportamiento, puede contribuir a una convivencia sana en el salón de clases. Se señala, además, la necesidad de que el docente tome en cuenta las características de sus alumnos y planifique su trabajo con base en las necesidades detectadas en estos.

Una de las asignaturas que deben ser atendidas por los estudiantes, iniciando desde la primaria es Matemáticas, la cual puede considerarse como una de las más difíciles o que menos agradan a los alumnos, esto a partir de diferentes factores como la dificultad de las actividades o con la dinámica que el profesor de dicha asignatura sostiene. Con base en esto, es menester estudiar lo que acontece dentro de la interacción entre alumnos y el docente a cargo, es decir, conocer cuál es la preparación, la manera en que se efectúan las sesiones de clase y la formación con la que cuenta el profesor.

El objetivo del proyecto es analizar la Función Docente en profesores de Matemáticas en Educación Media Superior, la cual es vista a través de tres dimensiones: Disciplinar, Actitudinal y Didáctico-pedagógica.

En cuanto a la definición de Función Docente, acorde con lo expuesto por Soto y Espido (1999), se describen las actividades propias del acto educativo que se realizan con base



en las competencias que se logran en la educación. Dichas actividades se van generando con el paso del tiempo y se actualizan conforme sea necesario.

Dentro de este mismo concepto, Martínez (2016) identifica en el papel de los docentes en clase, la necesidad de que se centren en implementar intervenciones con influencia en la motivación que el alumno tiene en sus actividades. Situación para la que los profesores deben mediar para lograr que el estudiante sea autodidacta en el objetivo de obtener más aprendizajes.

De acuerdo con la definición de Basto (2019), sobre Función Docente es importante mencionar los tres elementos que la componen. Se trata de las dimensiones Actitudinal, Disciplinar y Didáctico-pedagógica, para las cuales es necesario incluir sus significados para tener presente la forma en que se están integrando en el tema de estudio.

### **Metodología**

Se trata de una investigación de carácter cuantitativo en donde se empleó la técnica de encuesta. Como instrumento de obtención de información se administró un cuestionario construido a partir de la información integrada en el tema de Función Docente desarrollada por el autor Basto, (2019). En el cual a través de diferentes preguntas se contemplan las características de las dimensiones del concepto de interés, descrito anteriormente mediante aseveraciones en las que los participantes seleccionaban su nivel de acuerdo o desacuerdo.

El instrumento que permitió recabar la información es un cuestionario compuesto por 44, 10 de ellos abordan datos como el nombre e información sociodemográfica, seguido por 34 ítems con afirmaciones sobre diferentes temas que contemplan el nivel de frecuencia en las actividades de los docentes participantes acerca del trabajo que desempeñan en las instituciones en las que laboran y su relación con el tema de interés. En la tabla 1 se

presentan las dimensiones que fueron medidas y el número de ítems que abarcaron cada una.

**Tabla 1**

*Dimensiones Evaluadas*

<b>Dimensión</b>	<b>Número de ítems</b>
Actitudinal	11
Disciplinar	12
Didáctico-pedagógica	11

Nota: Elaboración propia (2023)

Dicha herramienta fue elaborada por el autor Rudesindo Basto Ramayo, cuenta con un coeficiente alfa de .914, asegurando su confiabilidad. El levantamiento de datos se realizó mediante un formulario de Google y participaron 40 docentes encargados de la asignatura de Matemáticas

La población participante estuvo compuesta por docentes: 30 hombres y 10 mujeres, quienes cuentan con diferente preparación y años de experiencia debido a que las edades de los mismos fluctuaban entre los 28 y los 72 años. El estado civil de la mayoría era casado, lo cual influyó en la perspectiva que tenían respecto a los elementos que se encuentran dentro del constructo de Función Docente.

En cuanto a la preparación profesional, 25 docentes cuentan con algún posgrado, los cuales se encuentran en opciones como maestría en educación media y universitaria, psicología del adolescente, en educación, en enseñanza de las Matemáticas, ciencias de la orientación educativa, así como maestrías en administración de negocios, ingeniería de la construcción, tecnologías de la información; y un participante refiere contar con doctorado.

Los maestros dijeron que cuentan con formación inicial de distinta índole, pues se habla de una muy pequeña parte que tiene licenciaturas relacionadas con Matemáticas y una

gran mayoría que tienen una formación en ingeniería, en la siguiente tabla se puede apreciar la información.

La tabla 2 presenta el total de docentes a los cuales fue aplicado el instrumento de acuerdo a su formación inicial.

**Tabla 2**

*Cantidad de profesores por formación inicial.*

Carrera	No. de profesores
Arquitectura	1
Ingeniería Bioquímica	1
Ingeniería Civil	7
Ingeniería en electrónica	1
Ingeniería Industrial	17
Ingeniería Sistemas Computacionales	2
Licenciatura en Contaduría Pública	1
Licenciatura en Matemáticas Aplicadas	5
Licenciada en Educación Secundaria con especialidad en Matemáticas	2
Licenciatura en Enfermería	1
Licenciatura en informática	2

Nota: Con Ingeniería Industrial se han agrupado aquellas relacionadas con Producción, Química, Electrónica y Mecánica.

En la tabla 2 se aprecia que la mayoría de los docentes son Ingenieros en Electrónica, en segundo lugar, ingenieros civiles y en tercer lugar Licenciados en Matemáticas.

## **Resultados**

La información recolectada se organizó con base en las tres dimensiones revisadas para evaluar la Función Docente: Disciplinar, Actitudinal y Didáctico-pedagógica.

De esta manera, se muestran las tablas con las frecuencias para cada uno de los reactivos que componen el instrumento sobre Función Docente que fue aplicado a los

profesores de los subsistemas participantes. Dentro de las opciones del mismo se pueden ver el número de participantes en cada alternativa.

En la tabla 3 se muestran los datos obtenidos en la dimensión Disciplinar, en la cual se encuentra los reactivos que indagan acerca de la experiencia y las prioridades de los docentes participantes.

**Tabla 3**

*Cantidad de profesores por opción de respuesta en la dimensión Disciplinar*

<b>Reactivo</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>O</b>	<b>F</b>	<b>MF</b>
1. La experiencia es indispensable para enseñar contenido matemático.	2	1	5	12	20
2. Participo en cursos de actualización relacionados con mi campo profesional.	1	0	12	18	9
3. Mi profesión es tan importante para enseñar Matemáticas como la del médico para curar enfermedades.	0	1	1	14	24
5. Mi formación académica me ayuda a enseñar Matemáticas adecuadamente.	0	0	1	8	31
6. Participo en foros virtuales o presenciales sobre la enseñanza de las Matemáticas.	1	7	14	11	6
12. Participo en cursos de actualización relacionados con la materia de Matemáticas.	2	1	14	12	11
17. Tengo el conocimiento suficiente para enseñar Matemáticas.	0	0	0	13	27
19. Estoy convencido de que mis estudios de licenciatura contribuyen al rendimiento académico de mis alumnos.	0	0	7	12	21
25. Domino adecuadamente cada uno de los temas que imparto en mi materia.	0	0	0	17	23
27. Estudiar un posgrado relacionado con Matemáticas es fundamental para la enseñanza de esa materia.	1	4	15	12	8
33. Me apasionan las Matemáticas.	0	0	1	12	27

Nota: N significa Nunca, la R raramente, O ocasionalmente, F frecuentemente y MF muy frecuentemente.

De acuerdo a Basto (2019), la dimensión Disciplinar hace referencia a los conocimientos con los que el profesor cuenta, su experiencia, y el tiempo que lleva laborando como docente.

Las respuestas de los docentes permitieron detectar aseveraciones como las que señalan la experiencia y la preparación con la que cuentan, evaluando la importancia que tiene la formación profesional y la experiencia para el desempeño de la función del docente de Matemáticas. Información que puede revisarse en la tabla 3 que integra los reactivos centrados en esta subdimensión. La mayoría asume que cuentan con la formación y los conocimientos para enseñar lo correspondiente a la asignatura antes mencionada. Sin embargo, de igual forma gran parte de los participantes no consideran necesario actualizar sus conocimientos al no considerar el incluirse en cursos o foros que permitan enriquecer su formación continua al encontrarse en punto medio el énfasis en continuar con estudios más allá de la licenciatura.

No obstante, se puede aseverar la seguridad que hay en el trabajo que realizan al destacar la necesidad de su labor y sus conocimientos al ponerlos en comparación con las actividades desarrolladas por otros especialistas como es el caso de los médicos, lo que permite denotar seguridad en sus esfuerzos.

La siguiente dimensión se presenta en la tabla 4 y es la relacionada con las creencias que sirven como guía para el comportamiento del profesor en el trabajo que realiza en el contexto en el que labora.

**Tabla 4***Cantidad de profesores por opción de respuesta en la dimensión Actitudinal*

<b>Reactivo</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>O</b>	<b>F</b>	<b>MF</b>
4. Mis alumnos me respetan y yo a ellos.	0	0	0	7	33
14. Soy una persona en la que pueden confiar mis estudiantes.	0	0	2	10	28
15. Aprendo de mis alumnos, así como ellos aprenden de mi.	0	0	2	12	26
16. Mis ideas educativas contribuyen al logro académico de mis estudiantes.	0	0	4	14	22
18. Me preocupo más por el aprendizaje de mis alumnos que por sus calificaciones.	0	0	0	15	25
20. Estoy disponible para mis alumnos aún fuera del horario de clases.	1	1	7	16	15
21. Tengo el conocimiento suficiente para entender la conducta de mis alumnos.	0	0	8	19	13
22. El trabajo docente me apasiona más que cualquier otro trabajo.	0	0	4	17	19
24. Disfruto de la sana convivencia con mis alumnos cada vez que puedo.	0	0	11	14	15
30. Poseo la madurez suficiente para resolver los conflictos que surgen entre mis alumnos y yo.	0	0	3	17	20
31. Escucho los problemas de mis alumnos y trato de ayudarlos a solucionarlos.	0	2	8	15	15
34. Socializar con mis alumnos ayuda a su formación académica.	0	0	11	13	16

Según Basto, (2019), esta dimensión se refiere a la disposición con la que cuentan los docentes aunado a la relación que tiene en el contexto escolar y social. La cantidad de profesores que señalaron mucha frecuencia en lo que el ítem enunciaba se encuentra entre paréntesis.

En esta dimensión se encontraron los ítems que obtuvieron una mayor puntuación. En esta resaltan las creencias que los profesores tienen con respecto a: Son personas confiables para sus alumnos a preocupación más encaminada al aprendizaje que a las calificaciones que puedan tener, relacionado con la madurez para la resolución de

conflictos que puedan presentarse entre docentes y alumnos, al apasionarse por su trabajo como docentes más que cualquier otra actividad y además optar por aprovechar los aprendizajes que pueden obtener de los alumnos, más la relación que les permite la comprensión el motivo de algunos de sus comportamientos.

La tabla 5: Cantidad de Profesores por Opción de Respuesta en la dimensión Didáctico-pedagógica revisa las estrategias que son usadas como parte del estilo de enseñanza del docente, cómo evalúa, además de las competencias pedagógicas de su formación adquirida.

En esta dimensión se observó que los conocimientos y la disposición que existe por parte de los docentes son importantes para la generación de aprendizajes en los estudiantes al ser la base de las estrategias que emplean, además, de los estilos de enseñanza que usan para incentivar sus participaciones.

**Tabla 5**

*Cantidad de profesores por opción de respuesta en la dimensión Didáctico-pedagógica*

<b>Reactivo</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>O</b>	<b>F</b>	<b>MF</b>
7. Me apasiona la enseñanza de las Matemáticas.	0	0	5	6	29
8. Involucro a todos mis alumnos a participar en clases, incluso a los de capacidades diferentes.	0	0	3	12	25
9. El uso de la tecnología en la enseñanza de las Matemáticas me parece complicado.	12	15	9	3	1
10. Poseo las competencias necesarias para enseñar Matemáticas.	0	0	0	18	22
11. Utilizo estrategias innovadoras para la enseñanza de las Matemáticas.	0	1	5	22	12
13. La planeación de mis clases me hace perder el tiempo.	18	11	8	3	0

<b>Reactivo</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>O</b>	<b>F</b>	<b>MF</b>
23. Incentivo a participar a todos mis alumnos en cada clase por medio de estrategias innovadoras.	0	0	9	19	12
26. Dedico el tiempo necesario para resolver dudas a mis alumnos.	0	0	1	15	24
28. Promuevo el uso de herramientas de evaluación diferentes a las que me pide la institución.	2	2	14	13	9
29. Utilizo correctamente las estrategias de acuerdo a las capacidades del alumno.	0	1	9	21	9
32. Trato de ir más allá de los objetivos del programa con tal de que mis alumnos aprendan	0	2	8	14	15

Aquí se encontró el tipo de acercamiento que hay entre los integrantes en el aula; se hace mención de las opciones que resaltaron por su elevada frecuencia. Las respuestas de los docentes resaltan su interés por usar dinámicas según la capacidad de los alumnos, acercándose a estos con diferentes estrategias que resulten novedosas dentro de la asignatura para facilitar la participación de los discentes independientemente de sus habilidades. Sin embargo, la mayor parte de los docentes no consideran necesario hacer uso de herramientas relacionadas con la tecnología, aunque con base en las afirmaciones de los participantes, sí dedican tiempo a resolver dudas de los estudiantes y hacen uso de estrategias innovadoras.

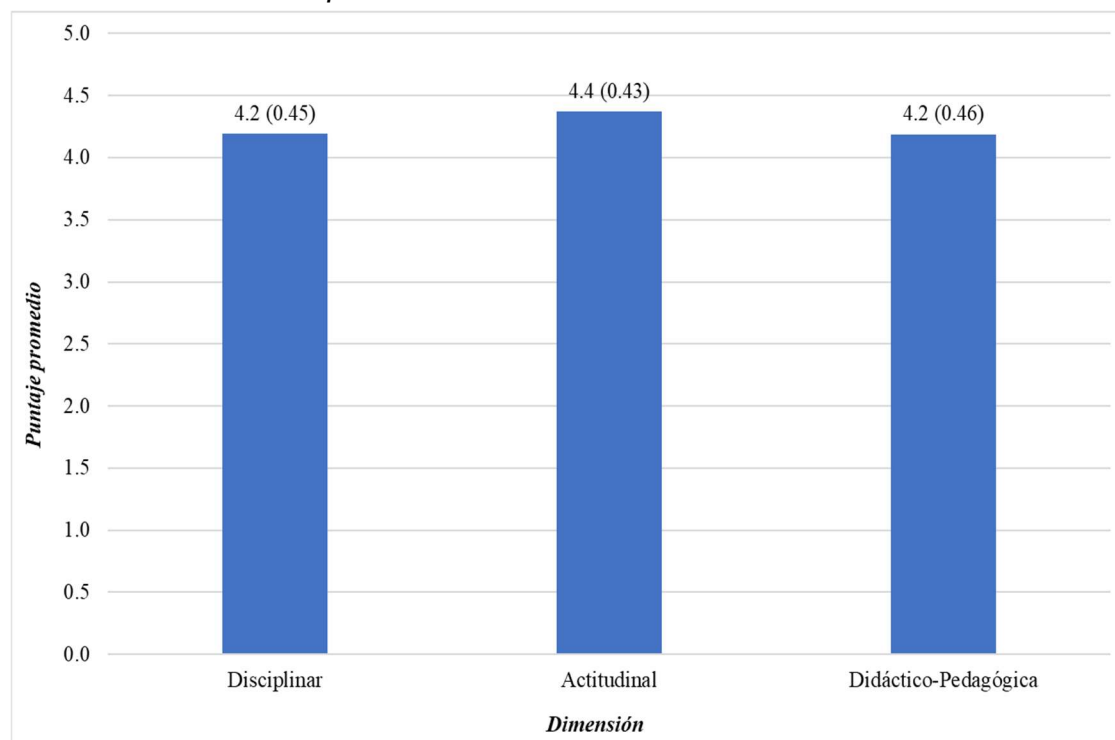
Finalmente, como puede apreciarse en la figura 1, al concentrar las opciones de respuesta se observó que la dimensión Actitudinal es la más fuerte en tanto que es donde las opciones de respuesta en las que los docentes participaron señalaron que realizaban



con mayor preferencia y/o frecuencia, lo que permite conocer las prioridades del trabajo desarrollado en el aula.

## Figura 1

*Concentración de Respuestas de las Tres Dimensiones*



Nota: Elaboración propia (2023)

## Conclusiones

Los docentes participantes dieron a conocer el interés por elementos propios del concepto: Función Docente, al afirmar su interés por el estado en general del estudiante, esto debido a que en su mayoría aseveraron preocuparse por el ánimo de los alumnos a su cargo, su estado físico y por integrar distintas alternativas para acercarse a ellos y hacer más sencillo su aprendizaje.

Lo anterior dejando de lado la formación con la que cuentan los profesores pues en su mayoría sentían seguridad por la licenciatura que habían estudiado al darse cuenta de la facilidad que tenían para transmitir conocimientos a los alumnos a su cargo. En lo que es

válido resaltar que en su mayoría son ingenieros y de momento son contados los participantes que tengan preparación específicamente en Matemáticas.

## Referencias

- Barrios, M. I., y Frías, M. (2016). Factores que influyen en el desarrollo y rendimiento escolar de los jóvenes de bachillerato. *Revista colombiana de psicología*, 25(1), 63-82.  
<https://www.redalyc.org/pdf/804/804444652005.pdf>
- Basto, R. (2019). La Función Docente y su Relación con el rendimiento académico de estudiantes de nivel medio superior. (Trabajo de investigación educativa asociada a tesis de grado). XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE-2019.  
<https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/3385.pdf>
- Hoyos, R., Espino, J., y García, V. (2012). Determinantes del logro escolar en México. Primeros resultados utilizando la prueba ENLACE media superior. *El trimestre económico*, 79(316), 783-811. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-718X2012000400783](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-718X2012000400783)
- Larrazolo, N., Backhoff, E. y Tirado, F. (2013). Habilidades de razonamiento matemático de estudiantes de Educación Media Superior en México. *Revista mexicana de investigación educativa*, 18(59), 1137-1163. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5345059>
- Martínez, B. (2016, junio). Maestro, Función Docente y escolarización en Colombia. *Propuesta educativa*, (45), 34-49. <https://www.redalyc.org/pdf/4030/403047128005.pdf>
- Soto Fernández, J. R., y Espido Bello, X. E. (1999). La educación formal, no formal e informal y la Función Docente. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=155537>

## **El Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA**

**Dra. Karla Massiel Quiñones Martínez**

*Facultad de Medicina y Nutrición, Universidad Juárez del Estado de Durango*

**Alejandro Torres Valenzuela**

*Facultad de Medicina y Nutrición, Universidad Juárez del Estado de Durango*

**Antonio Sifuentes Álvarez**

*Facultad de Medicina y Nutrición, Universidad Juárez del Estado de Durango*

**Román De Santos Sánchez**

*Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Juárez del Estado de Durango*

**Dra. Mayela Rodríguez Garza**

*Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Juárez del Estado de Durango*

### **Resumen**

En marzo del 2021 se formó la Comisión Conjunta entre la Facultad de Medicina y Nutrición (FAMEN) y la Facultad de Ciencias de la Salud (FACSA) ambas instituciones de la UJED, para llevar a cabo la revisión curricular y rediseño del plan de estudios de la Licenciatura de Medicina, dentro de la cual se desarrolló un estudio colectivo cualitativo, con el objetivo de diseñar un Modelo Pedagógico que sea pertinente, factible y válido para los procesos educativos consecuentes, tales como modelo curricular y modelo didáctico para los niveles de licenciatura y posgrado en sus diferentes programas educativos que imparten ambas facultades. En la metodología, se realizaron búsquedas sistemáticas sobre la temática, y análisis contextual, de pertinencia social acerca de las disciplinas que se imparten en los diferentes programas que ofrecen ambas facultades. Además de las revisiones bibliográficas, se desarrollaron discusiones grupales y consensos para la determinación de los componentes del modelo. Resultados: el Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA tiene como sustento el paradigma humanista, y cuenta con un eje central formado por elementos del cognitivismo y en gran medida por el constructivismo, asimismo presenta dos brazos colaterales conformados por elementos del conductismo y del conectivismo; propone una especial atención en el fomento de las inteligencias múltiples, el aprendizaje del pensamiento complejo y la heurística.

**Palabras clave:** Modelo pedagógico, Currículo, Plan de estudios.

### **Introducción**

El papel fundamental de un modelo pedagógico es el determinar lineamientos para reglamentar, normatizar y guiar el proceso educativo (Cantor y Altavaz, 2019) a partir de sus propósitos y objetivos. Esto es, definir el qué enseñar, su nivel de generalización, el cómo jerarquizarlos, la continuidad y la secuencia de los contenidos; a quiénes, con qué procedimientos, a qué horas, bajo qué reglamentos, para moldear ciertas cualidades y

virtudes en los estudiantes; por otro lado, fundamenta una particular relación entre el enseñante, el saber y los aprendices. Así mismo, delimita la función de los recursos didácticos a emplear.

El modelo pedagógico no puede ser ajeno a las determinantes económicas, sociales, políticas y culturales para un determinado espacio geográfico y en un específico momento histórico (contexto), y por la concepción que se tiene de sociedad, sujeto, aprendizaje y conocimiento, y las relaciones entre estudiante-maestro y metodología-didáctica (teorías educativas basadas en los campos de saber epistemológico, pedagógico, psicológico, sociológico, filosófico y antropológico).

Objetivo. Diseñar un Modelo Pedagógico que sea pertinente, factible y válido para los procesos educativos consecuentes tales como modelo curricular y modelo didáctico para los niveles de licenciatura y posgrado en sus diferentes programas educativos que imparten ambas facultades.

El modelo dará respuesta a las siguientes interrogantes (Aguilar, Carreño, Espinosa, Galeano y Preciado, s.f.):

- ¿Desde dónde? (teorías educativas)
- ¿Dónde? (contexto)
- ¿A quién? (el estudiante)
- ¿Quién orienta? (el docente)
- ¿Para qué? (objetivos del aprendizaje)
- ¿Qué? (objetos de estudio y de conocimiento)
- ¿Cuándo? (secuenciación o formas de organizar los contenidos)
- ¿Cómo? (las estrategias pedagógico-didácticas)
- ¿Recursos? (ayudas y medios educativos y logísticos)

- ¿Qué se logró? (proceso y estrategias evaluativas)

### **Metodología**

Se trata del producto de un estudio colectivo cualitativo realizado por las Facultades de Medicina y Nutrición (FAMEN) y de Ciencias de la Salud (FACSA) de la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED) a través de una Comisión Conjunta, cuyo trabajo se desarrolló desde el 2021 hasta la fecha.

Se realizaron búsquedas sistemáticas sobre la temática, y análisis contextual, de pertinencia social acerca de las disciplinas que se imparten en los diferentes programas que ofrecen ambas facultades. Además de las revisiones bibliográficas, se efectuaron discusiones grupales y consensos para la determinación de los componentes del modelo. El modelo denominado Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA fue aprobado en sesión de la comisión en el año 2022, para su posterior análisis, discusión y aprobación en su caso por las instancias académico administrativas de la UJED.

### ***El Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA***

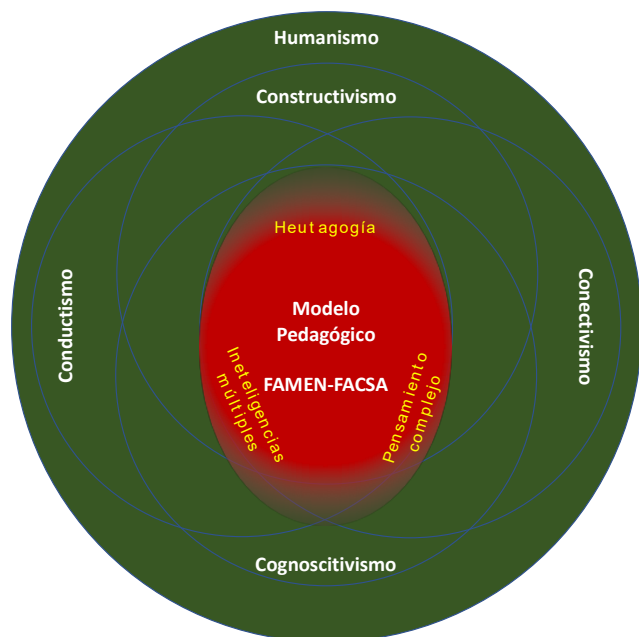
El Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA está diseñado a partir del enfoque de las ciencias de la salud en especial, de las disciplinas de medicina, nutrición y psicología, en sus diferentes niveles educativos, licenciatura, especialidad, maestría y doctorado que ofertan las unidades académica de la FAMEN y FACSA; quienes, a partir de la filosofía institucional tanto de la UJED como de las unidades académicas formarán profesionales dentro y para la sociedad de la información y del conocimiento, con un sentido y un compromiso social inquebrantable para el estado, la región y la nación, pero con capacidad de integrarse a una sociedad global.

## Resultados

Componentes del Modelo. La figura 1 muestra el Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA tiene como sustento el paradigma humanista, y cuenta con un eje central formado por elementos del cognitivismo y en gran medida por el constructivismo, asimismo presenta dos brazos colaterales conformados por elementos del conductismo y del conectivismo; propone una especial atención en el fomento de las inteligencias múltiples, el aprendizaje del pensamiento complejo y la heurística.

### Figura 1

*Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA.*



Nota: Comisión Conjunta FAMEN-FACSA, 2022.

Si bien es cierto que puede existir incompatibilidad en la interacción de algunos elementos de los modelos que componen el Modelo FAMEN-FACSA, también es cierto que las ciencias de la salud van desde ciencias biológicas hasta disciplinas clínicas pasando por componentes disciplinarios de sociología, economía, administración, comunitarios etc., que requieren de aprendizajes diversos en una variedad de escenarios educativos y que

demandan de una gran variedad de metodologías técnicas y estrategias educativas en la tabla 1 se muestran las características generales de cada una de las teorías de aprendizaje implicadas en la elaboración de nuestro modelo, así como los aportes a la educación, los perfiles del estudiante y del profesor y las características de la evaluación tomadas en cuenta en el análisis de pertinencia y factibilidad para la creación de un modelo pedagógico y académico con énfasis disciplinario en las Ciencias de la Salud.

Tabla 1

*Corrientes educativas implicadas en el modelo pedagógico FAMEN-FACSA*

<b>Modelo</b>	<b>Característica general</b>	<b>Aportes a la Educación</b>	<b>Estudiante</b>	<b>Profesor</b>	<b>Evaluación</b>
Humanista	Su enfoque está centrado en la persona la que es consciente de sí misma y de su existencia por lo que debe desarrollarse íntegramente. Se presenta énfasis en los componentes personales, además de métodos dinámicos y participativos. El tema de la flexibilidad está muy presente en este paradigma. La finalidad del humanista es formar a los estudiantes en las tomas de decisiones en ambientes de respeto y tolerancia.	Educación personalizada, para todos y educar para el trabajo. Jerarquía de las necesidades humanas, bajo el principio de libertad. Desarrollo psicosocial con experiencias de aprendizaje vivenciales.	Los educandos son personas que no sólo participan cognitivamente en las clases, sino que poseen afectos y que tienen vivencias particulares. Se les concibe como una totalidad.	Papel del maestro: se sustenta en relaciones de respeto con sus estudiantes. Debe partir de las potencialidades y necesidades individuales de sus estudiantes, para fomentar lo social – comunicativo que facilita el auto aprendizaje y la creatividad. Debe caracterizarse con la comprensión empática.	Se enfoca en los procesos cognitivos El aspecto cualitativo es trascendental. Se considera fundamental la auto evaluación, en la que los alumnos se imponen criterios de evaluación.
Constructivista	Tiene como fin que el estudiante construya su propio aprendizaje. Está centrado en la persona, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales y se considera que la construcción se	Planificación de acciones educativas cada vez más eficientes y apropiadas no sólo para el desarrollo intelectual de los estudiantes, sino que también puedan facilitar la formación	Se convierte en el responsable de su propio aprendizaje, mediante su participación y la colaboración con sus compañeros.	Es considerado un mediador entre el conocimiento y el aprendizaje de los alumnos, comparte sus experiencias y saberes en una actividad conjunta de construcción de los conocimientos.	De los conocimientos adquiridos y de la capacidad de los alumnos para aplicarlos en situaciones variadas. El desarrollo de destreza,



<b>Modelo</b>	<b>Característica general</b>	<b>Aportes a la Educación</b>	<b>Estudiante</b>	<b>Profesor</b>	<b>Evaluación</b>
	produce cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento, cuando esto lo realiza en interacción con otros, cuando es significativo para el sujeto.	de seres humanos con una mayor integridad y solidez moral, en provecho de su entorno inmediato, mediato y laboral		Es facilitador del conocimiento, dando a los alumnos los andamiajes necesarios para acceder, lograr, alcanzar y en consecuencia construir aprendizajes significativos. Es importante aclarar que el docente no pierde su papel de autoridad dentro del aula, su papel siempre será de orientador del conocimiento, buscando la empatía constante con el estudiante	habilidades y cambio de actitudes. De las capacidades de establecer una relación con el conocimiento que difiere de la que demanda el profesor. De la contribución a aportar un nuevo significado al conocimiento, alterando incluso la dinámica de la interacción establecida por el docente en el aula.
Cognitivo	Se basa en el pensamiento, en explorar la capacidad de la mente para modificar y controlar la forma en que los estímulos afectan la conducta.	Desarrollo del pensamiento y razonamiento culto y al desarrollo de habilidades mentales que abordan desde lo más simples a lo más complejo.	Es un sujeto activo, con capacidad de procesar de información y darle sentido y significado a lo aprendido. Capacidad de auto-evaluación. Aquí el/ella es el protagonista del aprendizaje.	Confeciona y organiza experiencias didácticas que estimulen el pensamiento y desarrollen la capacidad crítica en sus alumnos.	Mediante pruebas escritas y en contextos de interacción social donde se evidencia la interpretación y argumentación.

Modelo	Característica general	Aportes a la Educación	Estudiante	Profesor	Evaluación
Conductista	<p>Se centra en el estudio de la conducta de las personas y su entorno. Se destaca el papel del aprendizaje, aunque explica éste mediante acontecimientos. Plantea la aplicación del principio de reforzamiento en la educación "instrucción". Sus fundamentos nos hablan de un aprendizaje producto de una relación "estímulo - respuesta". Los procesos internos tales como el pensamiento y la motivación, no pueden ser observados ni medidos directamente por lo que no son relevantes a la investigación científica del aprendizaje.</p>	<p>Sus aportaciones científicas sobre el comportamiento humano, en sus esfuerzos por resolver problemas relacionados con la conducta humana y el modelamiento de conductas. Enseña que el uso de refuerzos que pueden fortalecer conductas apropiadas y su desuso debilitar las no deseadas. La asignación de calificaciones, recompensas y castigos son también aportaciones de esta teoría.</p>	<p>Concibe al estudiante como un receptor pasivo, solo depositario de información. Su misión es clara, aprender lo que se le enseña. Si logra un cambio conductual, el aprendizaje se ha logrado.</p>	<p>Es un mediador, facilitador del aprendizaje, además, este debe ser una persona reflexiva, crítica y motivadora.</p> <p>Este enfoque perfila al profesor como un ingeniero instruccional que crea escenarios basados en objetivos predeterminados sobre los cuales conducirá esquemáticamente al estudiante para lograr el proceso enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>Se presentan evaluaciones de carácter diagnóstico y formativo.</p> <p>El proceso de evaluación se centra en el producto, utiliza repeticiones mecánicas que no dan cabida a la reflexión sobre la conducta ejecutada. Si los objetivos son cumplidos generando un cambio de conducta en el estudiante, se dice que la evaluación es satisfactoria. No importa cómo es que los estudiantes lograron el aprendizaje, lo importante son</p>

Modelo	Característica general	Aportes a la Educación	Estudiante	Profesor	Evaluación
Conectivismo	<p>El aprendizaje y el conocimiento reposan sobre una diversidad de opiniones. Aprender es un proceso que consiste en conectar nodos especializados o recursos de información. El conocimiento puede residir en dispositivos no humanos. La capacidad para aprender es más importante que el conocimiento que se tiene. Nutrir y mantener conexiones es necesario para facilitar el aprendizaje continuo. La habilidad para establecer conexiones entre distintos campos, ideas y conceptos es una competencia esencial del alumno. La toma de decisiones es en sí un proceso de aprendizaje. Lo que supone una respuesta correcta hoy, puede ser</p>	<p>Es un enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje que se pueden generar desde las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación. Se presenta como una alternativa pedagógica que ha pasado por una serie de debates epistemológicos acerca de su carácter teórico y valor pedagógico para transformar las prácticas educativas tradicionales. El aprendizaje dependerá de cómo uno esté conectado con los demás y de las conexiones que se establezcan entre ellos. El alumno buscará nuevos</p>	<p>El estudiante se sitúa en el centro del proceso de aprendizaje, ya que se pretende que cada uno cree una red de aprendizaje de acuerdo con sus intereses y necesidades personales. Autonomía es el concepto clave a la hora de hablar del rol del estudiante. Este debe definir cómo será su proceso aprendizaje e iniciar la búsqueda del conocimiento.</p>	<p>El papel del profesor consiste en: Enseñar a construir los alumnos sus redes. Enseñar a sacar el máximo provecho de las oportunidades de aprendizaje. Enseñar cómo descubrir y organizar la información de forma eficiente. Guiar al alumno cuando no sepa que hacer orientando su labor. Mostrar cuáles son las mejores formas de comunicarse y pedir ayuda.</p>	<p>las notas obtenidas. Es necesario que el proceso evaluativo sea flexible y se valore no sólo el logro de los objetivos sino también la capacidad de cada individuo en la creación de su red de aprendizaje. Al trabajar de forma colaborativa debería hablar de autoevaluación (realizada por el propio alumno), coevaluación (realizada por el resto de estudiantes que forman parte de la comunidad de aprendizaje), y evaluación del docente o de los otros</p>

<b>Modelo</b>	<b>Característica general</b>	<b>Aportes a la Educación</b>	<b>Estudiante</b>	<b>Profesor</b>	<b>Evaluación</b>
	incorrecto mañana, ya que las decisiones están basadas en principios que cambian rápidamente.	contenidos pero también aportará al grupo ya que para conocer hay que hacer conexiones y para aprender hay que construir redes.			miembros de la red que desarrollan el rol de expertos.

Nota: Comisión Conjunta FAMEN-FACSA (2022).

En la tabla 2. se especifica la conjunción de los elementos del humanismo, constructivismo, cognitivismo, conductismo y conectivismo en nuestro modelo pedagógico FAMEN-FACSA.

**Tabla 2**

*Caracterización del Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA*

<b>Modelo</b>	<b>Característica general</b>	<b>Aportes a la Educación</b>	<b>Estudiante</b>	<b>Profesor</b>	<b>Evaluación</b>
Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA	Es un modelo interactuante, dialogante conformado por elementos humanistas, constructivistas, cognoscitivistas, conductistas y conectivistas que se adecuarán a las necesidades del proceso de	Aprender a conocer, saber, saber hacer y ser en un contexto humano, cultural y social. Su conocimiento no es una copia de la realidad, es producto de que actúa sobre los objetos de conocimiento, modificándolos o	Es un ente, individual, único, diferente, con iniciativa, Responsable de su propio aprendizaje mediante su participación y la colaboración con sus compañeros.	Identifica potencialidades y necesidades de sus estudiantes, para fomentar lo comunicativo facilita el aprendizaje y la creatividad. Mantiene relaciones de respeto y comprensión empática con sus	Es un proceso del que se obtiene información sobre las actuaciones, interpretaciones, logros personales y grupales que permiten tomar decisiones pertinentes para corregir, reforzar y reorientar el proceso. La actividad evaluativa se dirige hacia el proceso de construcción de conocimientos que realiza el estudiante a

<b>Modelo</b>	<b>Característica general</b>	<b>Aportes a la Educación</b>	<b>Estudiante</b>	<b>Profesor</b>	<b>Evaluación</b>
	enseñanza aprendizaje en los diferentes escenarios educativos físicos (aulas, laboratorios, comunidad, unidades de primero, segundo y tercer nivel de salud) y virtuales (Simulación clínica, WWW), así como en una variedad de estrategias educativas.	transformándolos, por lo que comprende sus procesos y como una consecuencia entiende la manera en que se han construido.	<p>Es un sujeto activo, protagonista y comprometido con su aprendizaje, que consume información y le da sentido y significado a lo aprendido.</p> <p>Persona en formación</p> <p>El estudiante se sitúa en el centro del proceso de aprendizaje, ya que se pretende que cada uno cree una red de aprendizaje de acuerdo con sus intereses y necesidades personales. Autonomía es</p>	<p>estudiantes y es una persona reflexiva, crítica y motivadora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es un mediador entre el conocimiento y el aprendizaje, comparte sus experiencias y saberes en una actividad conjunta de construcción de los conocimientos.</li> <li>• Es facilitador del conocimiento, dando a los estudiantes los andamiajes necesarios para acceder, lograr, alcanzar y en consecuencia construir aprendizajes significativos.</li> <li>• Crea escenarios que conduzcan esquemáticamente al estudiante para lograr el proceso</li> </ul>	<p>partir de sus conocimientos previos, y hacia el proceso de desarrollo personal y social.</p> <p>La dimensión ética de la evaluación, permite preservar el respeto y dignidad del estudiante como persona, y la evaluación de las experiencias propias del mismo y de sus vivencias como formas validas del aprendizaje.</p> <p>Clasificación de la evaluación:</p> <p>Por sus características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continua</li> <li>• Integral</li> <li>• Retroalimentadora</li> </ul> <p>Por su momento de aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstica.</li> <li>• Formativa</li> <li>• Sumativa</li> </ul> <p>De acuerdo implicados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoevaluación</li> <li>• Coevaluación</li> <li>• Heteroevaluación</li> </ul>

Modelo	Característica general	Aportes a la Educación	Estudiante	Profesor	Evaluación
			<p>el concepto clave a la hora de hablar del rol del estudiante. Este debe definir cómo será su proceso aprendizaje e iniciar la búsqueda del conocimiento.</p>	<p>enseñanza-aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseña a los estudiantes a construir sus redes, a sacar el máximo provecho de las oportunidades de aprendizaje, a descubrir y organizar la información de forma eficiente.</li> </ul>	

Nota: Comisión Conjunta FAMEN-FACSA (2022).

## **Conclusiones**

El Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA se ubica dentro de los modelos interestructurantes o dialogantes en donde se valora al estudiante y su participación activa en el aprendizaje; en donde se reconoce el trabajo de los docentes y el rol de los mediadores para lograr una fusión dialéctica y sin dejar de lado los aportes adecuados de otros modelos, en donde se realice la construcción de conocimiento desde el exterior de la escuela, pero se reconstruya interestructuradamente por la trilogía dialógica del docente, el estudiante y el saber. Por ese motivo es necesario el rol mediador del docente, a fin de contribuir con el desarrollo integral del educando.

El modelo Dialogante presenta dos postulados, uno con enfoque psicológico que representa al Triángulo humano constituido por el sistema cognitivo, afectivo y expresivo y el segundo con enfoque pedagógico, que representa al Hexágono pedagógico con la consolidación del acto educativo dado por el propósito, la enseñanza, evaluación, secuencia, didáctica y los recursos (Ortiz, 2017).

En resumen se pretende una educación centrada en el desarrollo y no en el aprendizaje, en la que se trabajen las dimensiones cognitiva, socioafectiva y práxica, mediante un proceso en el que tanto mediadores como estudiantes cumplen papeles esenciales, pero diferenciados; con el direccionamiento del docente, con una diversidad de estrategias que garanticen reflexión, aprehendizaje y diálogo, pero respetando dinámicas y procesos propios y activos del estudiante, el cual debe llevar a cabo el aprehendizaje como un proceso activo y mediado.

## Referencias

- Aguilar, L.Y., Carreño, C., J., M., Espinosa R., O., E., Galeano, G., A., y Preciado, M., G. (s.f.). *Diseño curricular por ciclos currículo*. Magisterio.
- Cantor, J., F., y Altavaz Á., A., C. (2019). Los modelos pedagógicos contemporáneos y su influencia en el modo de actuación profesional pedagógico. *Varona Revista Científico Metodológica*, 68, 1-6.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstractypid=S1992-82382019000100019yIng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstractypid=S1992-82382019000100019yIng=es)
- Comisión Conjunta FAMEN-FACSA (2022). Modelo Pedagógico FAMEN-FACSA. Universidad Juárez del Estado de Durango. [https://www.ujed.mx/doc/normativa-y-documentos/nuevo-modelo-educativo/Modelo\\_de\\_gestion.pdf](https://www.ujed.mx/doc/normativa-y-documentos/nuevo-modelo-educativo/Modelo_de_gestion.pdf)
- Ortíz, A. (2017). *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje* Researchgate..  
[http://www.researchgate.net/publication/315835198\\_Modelos\\_Pedagógicos\\_y\\_Teorías\\_del\\_Aprendizaje](http://www.researchgate.net/publication/315835198_Modelos_Pedagógicos_y_Teorías_del_Aprendizaje)



# La Estrategia de Aprendizaje Activo en una experiencia con estudiantes de Nivel Superior

**Gloria Martha Palomar Rodríguez**

*Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Tonalá*

**Ma. de los Ángeles Cristina Villalobos Martínez**

*Universidad de Guadalajara. Sistema de Educación Media Superior*

**Rafael Zamorano Domínguez**

*Universidad de Guadalajara. Sistema de Educación Media Superior.*

## Resumen

A las generaciones de jóvenes que actualmente cursan la licenciatura les ha tocado vivir en la era digital, dominan la tecnología, utilizan constantemente el internet, trabajan al mismo tiempo con diferentes pantallas en su computadora, son usuarios de diferentes aplicaciones; para estas generaciones la enseñanza tradicional ha quedado obsoleta. Se ha comprobado que la estrategia de aprendizaje activo es idónea para estas generaciones, ya que involucra a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Es por ello que se realizó la aplicación de un método de enseñanza activa, con un modelo constructivista mediado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), mediante técnicas de resolución de retos y elaboración de proyectos, las cuales acercan al estudiante a una a una situación real en la que tendrán que poner en juego sus de conocimientos y aplicarlos de manera inmediata, para generar aprendizajes significativos, y con ello acercarlo a realidades que afrontará en su quehacer profesional en un mundo real; éste se aplicó en la Unidad de Aprendizaje de Metodología de Investigación. Incluye estrategias colaborativas, motivadoras y retadoras con recursos de las tecnologías en los ambientes híbridos. Estas formas de trabajo requieren de una participación del docente como facilitador y guía, y de su capacidad para lograr en los y las estudiantes el pensamiento crítico y creativo. Los resultados de la aplicación demostraron mayor motivación y menor reprobación

**Palabras clave:** Aprendizaje Activo, Estrategia.

## Introducción

En este trabajo se presenta la aplicación de la estrategia de elaboración de proyectos realizada mediante un enfoque de aprendizaje activo, en el que los y las estudiantes son los actores principales de sus conocimientos, la implementación se llevó a cabo en el ciclo 2022 B, en la unidad de aprendizaje de Metodología de la Investigación, previa planeación y elaboración de los recursos digitales; el curso se llevó a cabo de manera híbrida con sesiones presenciales y virtuales, cada una de las herramientas digitales fue elegida con base en los objetivos de aprendizaje y a los niveles taxonómicos esperados. Se describen algunas muestras de la elaboración de la planeación.

El objetivo de aprendizaje fue elaborar un proyecto de investigación sobre una problemática psicosocial o de salud de los adultos mayores en su contexto, este se desarrolló durante todo el ciclo 2022 B, para elegir la temática fue necesario la identificación de problemas en el adulto mayor en su contexto, esto se realizó de manera individual identificando en sus colonias a adultos mayores y los problemas que padecían mediante una sencilla pregunta sobre qué era lo que le aquejaba mayormente, éstas se socializaron en trabajo colaborativo y se documentaron, en su equipo, además de eso, aplicaron un instrumento de elaboración propia bajo supervisión del docente titular del curso, analizaron resultados y presentaron en un evento llamado Foro de la Salud que se realizó en el Centro Universitario de Tonalá en Noviembre 28 del 2022.

Se presentan materiales que precisan la elaboración de las etapas de preparación para la implementación de la estrategia, la planeación de estrategias y actividades, que se ajustaron para transitar de una clase meramente expositiva con la realización de una investigación bibliográfica, a una clase vivencial en la que los estudiantes son acompañados por sus asesores y son creadores de sus propios conocimientos, los materiales digitales se insertaron en la plataforma Moodle, se incluyeron herramientas con diversas técnicas digitales, que son mencionadas en el desarrollo de este trabajo, así como sus bondades y desventajas. Esta temática se inserta en la mesa de trabajo de Procesos de Enseñanza Aprendizaje ya que es una práctica educativa desarrollada en un ambiente particular que dio excelentes resultados, tal como mejor participación, mayor interés y mejores calificaciones; realizada con estudiantes de nivel superior, en la que se desarrolla la estrategia de proyectos, toda su planeación tiene sus bases en un aprendizaje activo que se caracteriza por que los estudiantes fomentan la colaboración,

el manejo de la información y el pensamiento crítico con actividades retadoras y motivadoras.

## **Objetivos**

### ***Objetivo General***

Promover las técnicas de aprendizaje activo en la enseñanza de un curso de Metodología de la Investigación.

### ***Objetivo Particular***

Presentar la experiencia de aplicación de las técnicas de proyectos y retos en el curso de Metodología de la Investigación de la carrera de Gerontología de la Universidad de Guadalajara.

**Descripción de la Experiencia.** La unidad de aprendizaje de Metodología de la Investigación de la carrera Gerontología, requiere que el estudiantado en su egreso cuente con competencias como investigador, que aplique sus conocimientos con base en la metodología científica, diseñe, gestione, planifique, ejecute, evalúe y difunda proyectos de investigación referentes al adulto mayor, la vejez y el envejecimiento., dado que este mundo cambiante precisa una actualización constante los estudiantes deberán ser proactivos, que sepan discriminar la información que manejen las tecnologías, que sepan utilizar sus bondades pero sobre todo que desarrolle un pensamiento crítico en el análisis de la información, que viva al día en los avances de la Gerontología y proponga proyectos que sean acordes con las necesidades de los adultos mayores.

Para lograr lo antes señalado se propone trabajar mediante estrategias de aprendizaje activo, de acuerdo con el glosario de Innovación Educativa que es “una estrategia de enseñanza-aprendizaje que se centra en el alumno al promover su participación y reflexión continua a través de actividades que se caracterizan por ser motivadoras y

retadoras, orientadas a profundizar en el conocimiento, desarrollan las habilidades de búsqueda, análisis y síntesis de la información, promoviendo una adaptación activa a la solución de problemas” (Institute for the future of Education. Technologic de Monterrey. Observatory, 2020, Párr. 5). Por otro lado, el aprendizaje significativo de acuerdo con Carneros (2018) promueve un conocimiento en el cual el estudiante parte de la selección, recolección y el análisis de la información obtenida mediante el estudio del contenido, relacionando la información analizada con los conocimientos previos y las experiencias vividas en la vida diaria.

Por lo anteriormente planteado se propuso la modificación en las técnicas y estrategias de aprendizaje mediante un paradigma constructivista-conectivista que fomenta el aprendizaje activo, significativo centrado en retos y elaboración de proyectos, lo cual hace del curso más interesante, menos pasivo y fomenta el trabajo colaborativo que enriquece las relaciones interpersonales y con ello la adquisición de competencias para el trabajo en equipo que necesitarán al egresar en los equipos multidisciplinarios.

Existen diversas estrategias para propiciar el aprendizaje significativo, generar la interacción con el contenido y provocar significatividad en el aprendizaje. De acuerdo con Díaz-Barriga y Hernández (2002) las estrategias son acciones organizadas para la consecución de un fin, flexibles y adaptadas al contexto y circunstancias del alumno mientras que las técnicas son secuencias de pasos sistemáticos y organizados que nos conducen a alcanzar también una meta. Se utilizó la estrategia de elaboración de proyectos, en ésta los estudiantes construyen su conocimiento a través de una tarea específica (Swiden, 2013). Por otra parte, el aprendizaje de retos tiene sus raíces en el aprendizaje vivencial, es un enfoque pedagógico que involucra activamente al estudiante en una situación problemática real, relevante y de vinculación con el entorno, la cual

implica la definición de un reto y la implementación de una solución (Akella, 2010). Los conocimientos adquiridos se aplican para llevar a cabo el proyecto asignado.

Se trabajó con un grupo de primer semestre en el curso de Metodología de la Investigación de la carrera de Gerontología del Centro Universitario de Tonalá, Jalisco, el grupo se conformó por 25 estudiantes, de los cuales 4 fueron hombres y 21 mujeres, se realizaron sesiones presenciales y virtuales, mediante la técnica de aprendizaje basado en retos y en proyectos, en el calendario escolar 2022 B.

Para el desarrollo de los objetivos de aprendizaje, se elaboró una planeación con estrategias de aprendizaje activo, durante todo el proceso de desarrollo se trabajó con herramientas digitales, con diferentes objetivos como se muestra en la tabla 1, dichas herramientas tienen diversas funciones en niveles taxonómicos.

Los contenidos se presentan en la plataforma Moodle, se incluyen actividades para el repaso de los contenidos con herramientas digitales.

El docente funge como guía, se realizan las asesorías y se proporciona evaluación formativa durante todas las etapas de elaboración del proyecto.

Como se observa en la tabla 1 cada actividad debe ser planeada con cuidado y establecer cada uno de los aspectos señalados en el formato.

**Tabla 1***Identificación de la problemática primer paso del proyecto.*

<b>Elementos</b>	<b>Descripción</b>
Nombre de la actividad	Trabajo en equipos y participación en la pizarra de Jamboard.
Descripción de la actividad	En equipos dialogar y seleccionar cinco problemáticas de salud del Adulto Mayor, colocar en orden de importancia en la pizarra y señalar la razón por la que las eligieron, Colocar nombres de los integrantes.
Objetivo de aprendizaje	Reflexionar e Identificar problemáticas de salud en el Adulto Mayor en su entorno.
Modalidad de la actividad.	Por equipos.
Tiempo o duración.	20 minutos.
Técnica o estrategia de aprendizaje activo.	Técnica de Proyectos.
Recursos de apoyo o materiales para la actividad (breve justificación de la selección).	Ingreso a la biblioteca digital de U de G y bases de datos del área de la salud.
Nombre la tecnología educativa que se utilizará (breve justificación de la selección).	Se utilizará computadora o dispositivo electrónico, internet, se puede con la herramienta participar con su colaboración y se promueve la reflexión sobre la situación actual del Adulto mayor en nuestro contexto.
Instrucciones claras para el estudiante.	En equipos comentarán con base a su observación y con la revisión de la Biblioteca digital en el campo de la salud, problemáticas de salud más importantes en el AM en México, se pondrán de acuerdo sobre cuáles elegir y las ordenarán en orden de importancia numerando del uno al cinco. Justificarán la razón de su elección. A continuación, participarán en el Jamboard que se les compartí escribiendo su clasificación, escriban el nombre de los participantes.
Evaluación	Esta actividad se evaluará al final de la entrega en Jamboard, como criterio es que escriban cinco problemas más importantes de salud en el AM escritas y numeradas en orden de importancia y que se encuentren Justificadas las razones de su elección.

Nota: Elaboración Propia. 2023.

A continuación, se describen elementos de la planeación del proyecto del curso.

Fragmento de la planeación del curso Metodología de la Investigación:

Objetivo del curso: Conocer y comprender las fases del proceso de investigación científica y aplicarla al ámbito de estudio de la Gerontología.

Objetivos específicos: Identificar y elaborar los pasos de un proyecto de investigación aplicados a la investigación en Gerontología.

Definición del proyecto y los requisitos de la pregunta guía. Proyecto: Elaboración de un entregable, para presentación de resultados de investigación sobre un problema social o psicológico del Adulto Mayor en Jalisco. Pregunta guía: En tu núcleo cercano o ciudad, ¿Qué problemas psicológicos o sociales identificas en los adultos mayores, ¿Cuáles consideras tú, que son los que afectan la calidad de vida de ellos?

Justificación de la conexión del proyecto con la unidad temática. El proyecto de investigación dio respuesta a la pregunta guía, los estudiantes trabajan en equipo comenzando por la elección del tema de su interés a investigar, siendo una problemática psicológica o social en el adulto mayor con la guía y el respaldo de información teórica. Se aplicaron los pasos del protocolo de investigación y elaboraron un producto elegido con la posibilidad de elaborar un vídeo, podcast, cartel, tríptico, etc. para la difusión de este. Los equipos eligieron la elaboración de un cartel

Definición de la rúbrica del producto. Se evaluó mediante una rúbrica con niveles de desempeño que contó con cada uno de los elementos del proyecto de investigación y los criterios de desempeño.

Competencias. Entre ellas se encuentra el conocimiento de las bases teóricas del conocimiento científico y el proceso de la investigación científica, así como su aplicación en el ámbito académico y profesional. La revisión teórica de los antecedentes del

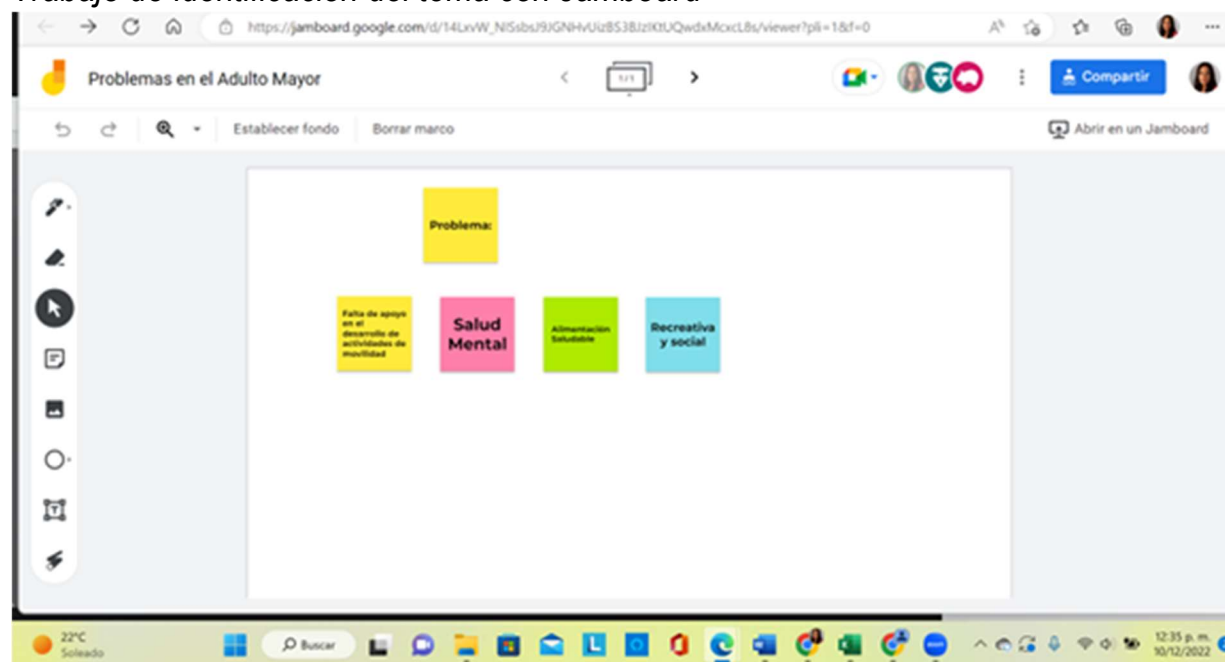
conocimiento mediante la búsqueda de fuentes confiables y lo aplica en un caso concreto, la utilización de las tecnologías de la información y del idioma inglés para identificar literatura científica actual.

Los estudiantes en la materia de Metodología de la Investigación desarrollaron durante el curso un proyecto de investigación con un tema identificado en su contexto sobre el adulto mayor, el tema es documentado y discutido mediante trabajo colaborativo con seis integrantes máximo.

En la figura 1 se presenta la actividad realizada con el empleo de la herramienta tecnológica elegida (Jamboard).

### Figura 1

#### *Trabajo de identificación del tema con Jamboard*



Nota: Elaboración propia (2023).

Se elaboraron diversos instrumentos para evaluar el proyecto de investigación, entre los que destacan, rúbricas con niveles de desempeño, listas de cotejo, escalas de evaluación



entre otros. Estos se utilizaron en los diferentes momentos de elaboración del proyecto y en sus etapas inicial, desarrollo y cierre.

Durante todo el desarrollo del proyecto se fomentó el aprendizaje colaborativo ya que el proyecto se realizó en equipo, se contestó una autoevaluación en cada paso del proyecto sobre el desempeño personal, así como la coevaluación entre pares y finalmente la heteroevaluación por parte del docente, finalmente el resultado del proyecto fue difundido en el evento llamado Foro de la Salud en el centro universitario, en donde el proyecto fue evaluado además por estudiantes de otros semestres y grupos.

La retroalimentación de los estudiantes con respecto a la aplicación de la técnica dio buenos resultados, los participantes refirieron que les ayudó mucho ya que la clase no fue mayormente teórica, las herramientas digitales las calificaron como adecuadas y que contribuyeron a su aprendizaje; sin embargo, requiere de dedicación por parte del o la docente en todo el proceso de trabajo; con la ventaja de que el estudiante se involucra en sus propios aprendizajes y el fomento del trabajo colaborativo los prepara para desempeñarse en el ámbito laboral en donde deberán trabajar en equipos multidisciplinarios.

### **Conclusiones**

La consideración de las técnicas antes propuestas resultan eficaces para un aprendizaje significativo, mediado por el uso de las TIC en los estudiantes, se logra transformar el curso y ser acorde a situaciones reales conforme a lo que demanda la actual sociedad del conocimiento y a la cultura digital de los jóvenes estudiantes; se logra con ello una participación activa en el proceso de aprendizaje aunado a que se fomenta el trabajo colaborativo que enriquece las relaciones interpersonales y los prepara para el trabajo en

equipos interdisciplinarios; con ello adquirieron las competencias requeridas en Metodología de la Investigación.

Se considera que el uso de la técnica de aprendizaje activo (POL) elegida con cuidado es novedosa, la variedad en las herramientas tecnológicas logran mayores entregas e interés en los estudiantes, así como el aumento en el logro de los objetivos, con el repaso de los contenidos, además la autoevaluación y coevaluación, propician que los y las estudiantes mejoraren sus productos y participen de manera colaborativa con mayor interés y compromiso; logrando con ello mejores promedios y menor reprobación; aunado a que se espera que con las actividades realizadas se abone al perfil de egreso, mediante la preparación de los alumnos al campo laboral en el que habrán de enfrentarse a retos, hacer propuestas de proyectos de intervención con temas del adulto mayor, la búsqueda de información y sistematización, la autoevaluación que les permita el desarrollo de la responsabilidad ética y finalmente la presentación oral en un evento que les permita el desarrollo de habilidades comunicativas en un contexto real.

## Referencias

Akella, D. (2010). Learning together: Kolb's experiential theory and its application. *Journal of Management and Organization*, 16(1), 100-112.

[https://www.researchgate.net/publication/305883845\\_Learning\\_together\\_Kolb's\\_experiential\\_theory\\_and\\_its\\_application](https://www.researchgate.net/publication/305883845_Learning_together_Kolb's_experiential_theory_and_its_application)

Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. McGraw Hill.

Careros, P. (2018). *Aprendizaje significativo: dotando de significado a nuestros progresos. psicología y Mente*. Universidad de Barcelona. [https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/manual-de-estilo\\_2.pdf](https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/manual-de-estilo_2.pdf)

Institute for the future of Education. (2020). *Glosario de Innovación Educativa*

<https://observatorio.tec.mx/edu-news/glosario-de-innovacion-educativa/>

Swiden, C. L. (2013). *Effects of challenge-based learning on student motivation and achievement* Tesis de

Maestría). Montana State University. <http://scholarworks.montana.edu/xmlui/handle/1/2817>

# Aprender a desaprender para innovar en las clases, una mirada desde el Aprendizaje Transformacional

**Francisca Susana Callejas Ángeles**  
*Benemérita Escuela Nacional de Maestros*

**David Alfredo Domínguez Pérez**  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

**Danna María García Aranda**  
*Benemérita Escuela Nacional de Maestros*

## Resumen

Se analiza el proceso de enseñanza de los maestros de nivel universitario con el fin de encontrar evidencia del porque se resisten a innovar en la práctica docente cotidiana. Innovar según la UNESCO no es una simple mejora, es una transformación de la estructura educativa, del rol docente, es una ruptura con los esquemas vigentes que siguen buscando enseñar contenidos. Es crear ambientes de cooperación de crecimiento social y personal. Se cuestiona el objeto mismo de enseñar, evaluar y trascender. Se comparten las experiencias para reconocer si hay patrones aprendidos en su formación tradicional que puedan interferir en la posibilidad de realizar cambios en el aula, sea en su estrategia o en su método de enseñar. Se trabaja la idea de aprender a desaprender, donde el concepto "desaprender" parece fuera del contexto educativo, sin embargo, es un proceso que implica desprenderse de lo que se ha enseñado sin cuestionar y que se ha transmitido por generaciones inconsciente e irremediabilmente. Por lo que desaprender implica descubrir marcos de referencia que se pueden modificar, revisar lo que se hace, se reflexiona y se cambia. Cuestionar lo que se enseña, cómo está enseñando y para qué se hace. Desaprender da la oportunidad de mejorar con lo que se tiene. Es una propuesta de aprendizaje transformacional docente que permita cambiar los marcos de referencia que se tienen al dar clases, al hacer a los docentes más inclusivos, reflexivos, abiertos, capaces de cambiar y proponer nuevas estrategias de enseñanza para mejorar el aprendizaje de los alumnos.

**Palabras clave:** Aprender, desaprender, aprendizaje transformacional.

## Introducción

Pareciera que desaprender queda fuera del contexto educativo, sin embargo, es una invitación a todo docente a confrontar, a dejar lo establecido, lo aprendido y nunca cuestionado, apartarse del límite para que surjan nuevas ideas; creencias adquiridas para adaptarse a lo nuevo, lograr una modificación de comportamientos de los propios marcos de referencia. Cambiar implica un todo, desde lo profundo y de manera integral desde cada área cognitiva, corporal y emocional del individuo que permita generar la idea de desaprender como la fuerza con la que se revisan paradigmas aprendidos a lo largo de la vida, transformar concientemente cada acto, revisar lo que se hace, se piensa y se

dice, cuestionar qué y cómo se enseña, para descubrir que se instruye alineado a lo aprendido inconsciente e irremediamente. Cada vez más es observable que el desarrollo y seguimiento pedagógico en las instituciones educativas pasa a un segundo término, la prioridad es transferir conocimientos y habilidades “útiles” para la vida, dando por hecho que los alumnos saben cómo aprender al aprobar o memorizar conceptos y obtener los logros establecidos, aprenden sin cuestionar lo aprendido y los maestros enseñan sin confrontar lo que enseñan, convirtiendo la educación en un patrón que se repite a lo largo de la vida, donde no hay lugar para la innovación educativa en las aulas, debido a que los docentes enseñan como aprendieron, repitiendo un patrón no cuestionable y enfocado en transmitir contenidos, dando por hecho que saben enseñar y los alumnos que saben aprender; esto es inherente al hombre, todo lo que hacemos durante la vida es un aprendizaje voluntario o involuntario, consciente o no, y se adquiere por el entorno que motiva a adoptar ideas, creencias, destrezas y pensamientos que más tarde constituyen parte de nuestra personalidad, es un proceso adaptativo de comportamiento adecuado a las necesidades de interacción social, la forma más básica de aprendizaje es la imitación; tomando como modelo aquellos que obtienen los resultados que se desea obtener, se indaga sobre sus acciones y se termina imitando dichos comportamientos sobretodo en la práctica docente.

### ***La Influencia del Contexto Social en el Aprendizaje Individual***

Todo lo que se hace es un aprendizaje que se adquiere de manera voluntaria o involuntaria, consciente o no y siempre pertenece al entorno de cada individuo, quien adopta y adapta creencias, ideas, expectativas habilidades y pensamientos que constituyen parte de la personalidad, forma de interpretar y vivir la realidad.

Papalia y Olsen (2010), afirman que en el mundo del niño ocurren hechos significativos para su formación, pero no son la totalidad, ya que cada individuo sigue escribiendo su propia historia al interiorizar las formas de comunicación y comportamiento de los entornos donde habita. La segunda forma importante e impactante de aprender es la instrucción, para lo que hay instituciones que se dedican a potenciar y modular la socialización familiar y cultural de acuerdo a lo establecido por los miembros de cada comunidad (Echeverría, 2009). Hazan y Shaver (1987) comparten esta perspectiva de modelos internos aprendidos establecidos por la comunidad que generan a su vez modelos de respuesta de comportamiento social aceptado y que influirán en las relaciones y acciones posteriores que establezca la persona.

La educación conductista planteó la modificación de comportamientos a través de estímulos para obtener respuestas esperadas y con cambios graduales basados en reforzamiento, después la corriente constructivista sostuvo que el aprendizaje es activo y que aprender algo nuevo lleva a la persona a incorporarlo a sus experiencias previas (incluyendo aspectos psicológicos y afectivos profundos) que no solo cambian conductas sino que modifican la estructura mental dando nuevas perspectivas para alcanzar modificaciones permanentes, por ello se concibe el proceso cognitivo como único y a la interacción social como crucial por los diferentes entornos a los que se expone el individuo como lo menciona la Teoría de Aprendizaje Social (Bandura, 1977).

Repensando otra teoría sociocultural, Lev Vygotski, apoya la idea de aprender primero en lo social y después en lo individual, espacio donde el maestro juega un papel importante al acercar al alumno a una zona de desarrollo potencial donde está el aprendizaje que el individuo no alcanza por sí mismo sino que requiere de una guía para lograrlo, provocando justo como lo refiere Piaget, un desequilibrio cognitivo que le permite

al alumno buscar coincidencias con lo conocido para asimilar lo nuevo por aprender, darle sentido y significado de acuerdo a sus conocimientos anteriores, valores y expectativas para acomodar ese nuevo aprendizaje en su historial. Según Duart y Sagra (2000), el aprendizaje que le significa al individuo permite establecer nuevas relaciones para revisar y comparar los esquemas de referencia previos permitiendo deconstruir y construir una nueva perspectiva. El cuestionamiento en este caso es saber si el docente sesga lo que hay que aprender, por lo que él acepta como verdad desde su percepción por aprendizajes adquiridos en su historia personal.

El aprendizaje social se produce a través de los diversos procesos de interacción de la persona, varios autores distinguen tres momentos estructuralmente distintos, Petrus (1998), habla de socialización primaria, secundaria y terciaria mientras que Echeverría (2009), habla de aprendizaje de primer, segundo y tercer orden. Independientemente de la denominación que ambos utilizan el proceso descrito es prácticamente similar, se aprecia que cada una de las fases produce en forma secuenciada la introyección cultural del individuo. La socialización primaria o aprendizaje de primer orden recae en la familia que es entorno afectivo más cercano del niño y que transmite la esencia del grupo por imitación y pertenencia. La socialización secundaria o de segundo orden se da en núcleos de amigos, instituciones educativas formales e informales, medios de comunicación, grupo religioso, etc., y tiene carácter menos afectivo, pero representa las normas y estilos sociales del “deber ser”, la tradición y las buenas costumbres que impone cada grupo social de acuerdo a su contexto histórico.

### ***Aprendizaje transformacional***

Cada determinado tiempo los paradigmas y necesidades de las culturas cambian y dejan de ser vigentes para las nuevas problemáticas y formas de vivir. Esta reflexión lleva a

repensar la condición humana frente a los desafíos de adaptarse, modificar en pensamiento y acción, este es el espacio propio del aprendizaje terciario o transformacional que requiere conciencia plena para cambiar con el consentimiento y compromiso del individuo que actúa en consecuencia de aquello que cambia.

Existen varios acercamientos y estudios a la transformación. Según Mezirowe (2000), el aprendizaje de transformación es un proceso donde se modifican los marcos de referencia que se creían inamovibles para hacerlos más reflexivos, abiertos, inclusivos o exigentes y que generen opciones más justificadas a guiar nuevas acciones.

El aprendizaje transformacional para Echeverría (2001), es aquel que va más allá de las formas. Aquel basado en la experiencia consciente que desafía los antiguos modelos aprendidos. Es una propuesta para repensar las prácticas interpretativas, alcanzar transformación requiere acción para deshabilitar incompetencias, compromiso para mover hábitos, capacidad de percibir desde otra perspectiva y una nueva actitud frente a lo que se aprende, apoyado en habilidades cognitivas, corporales y emocionales profundas que requieren autoconocimiento.

Tal es el cambio que transforma que se plantea que cuando ocurre la transformación, algo poderoso pasa en lo que la gente es, algo que está más allá de un mero cambio de comportamiento. Tanto que la persona que está ahí ahora no estaba ahí antes; la persona que estaba ahí antes ya no existe porque han sido procesados su forma de actuar, de pensar y de ser (Hargrove, 2003). El maestro que logra modificar su acción logra dejar de ser él para ayudar a construir al otro, dejar lo aprendido para dar paso a lo que viene, proyectar lo que enseña aun cuando los alumnos no lo puedan dimensionar en ese momento.



La importancia del sistema es que siempre acompaña al individuo, desde que nace y aprende de su núcleo afectivo y durante su desarrollo sociocultural que va conformando su pensar y actuar; en esta fase algunos docentes se dan cuenta y deciden mover su sello de enseñanza para abrirse y apostar por lo nuevo.

### ***La resistencia como antagonista de transformación***

Los sistemas educativos son conservadores en general al grado que pareciera que no avanzan, y ello responde según un informe de la OCDE publicado en 1991 bajo el título "Escuelas y Calidad de la Enseñanza" a que las instituciones educativas tienden a reaccionar con mayor cautela ante el cambio social que otras instituciones porque la misma sociedad orienta y ubica la educación hacia la tradición y el arraigo por lo que muchas escuelas tienden a oponerse a cualquier cambio. Por otro lado, según E. Díaz (2003), las dificultades que se presentan en el aprendizaje pueden ser reflejo de como enseña el maestro, ya que transfieren en el proceso educativo. Esto sucede en todos los niveles de enseñanza escolarizada e incluso hasta en la capacitación laboral que afecta a individuos y grupos ya que sostiene que las prácticas automáticas operan desde prejuicios instalados en la subjetividad del docente a través de las experiencias que configuran su práctica profesional, la manera de concebir, producir, distribuir y consumir el conocimiento y el aprendizaje.

En otra revisión Gardner (1983 y 1999), señala que el fracaso educativo sucede porque los estudiantes no logran trasladar el conocimiento dirigido a su vida cotidiana, ya que tanto el aprendizaje informal adquirido durante su socialización como el refuerzo frente a cada educador, bloquean la evolución del proceso y como consecuencia por no romper dichos límites simbólicos no se puede acceder a una nueva realidad y forma de enseñar. Existen sin duda otras razones para permanecer resistente como la comodidad o el miedo

a enfrentar nuevas situaciones a equivocarse o ser señalado, sin embargo, el caso de esta observación solo se enfoca a la práctica automatizada y reproductora de esquemas no cuestionados.

### ***Transición a una enseñanza para la vida***

La escuela tradicional ha educado a la mayor parte de los docentes que actualmente ejercen su práctica en las aulas, ha habido intentos de modificación no alcanzados por falta de apoyo, consistencia y visión, por incapacidad de entendimiento de los nuevos modelos y enfoques, por falta de estructura curricular y de capacitación, además de la resistencia al cambio tanto de instituciones como de maestros. Sin duda esto es una limitante educativa ya que repetir inconscientemente patrones de enseñanza lineal aprendidos ya no dan oportunidad para los estándares que hoy se requieren, por ello este trabajo intenta acercarse a descubrir esos límites para dar paso a la transformación para repensar la educación aceptando retos y solucionando desde otra perspectiva, con alumnos activos y cambiantes que plantean distinto los obstáculos y beneficios, donde la estabilidad ya no es un referente.

La transición es complicada porque transformar no consiste solo en revisar sino en cambiar voluntariamente lo que se es y se hace que implica un costo por soltar, o dejar de hacer cosas de la misma manera.

En la cultura digital se ha tenido que aprender a desaprender, dado que los viejos esquemas no solo son estorbosos sino incluso inútiles para poder asimilar nuevos modelos de conocimiento, que al pasarlo a la educación es un término que suena fuera de lugar, pero es necesario para innovar y crear nuevas formas de enseñanza y aprendizaje.

Schulman (1999), destaca lo dinámico y simultáneo que es el proceso de aprender y desaprender cuando indica que es un proceso dual en el que inicialmente, las creencias y entendimiento interiores deben salir y solamente entonces algo que esta fuera puede entrar.

En reciente reunión de la OCDE en 2007, su secretario general Ángel Gurría comentó que resulta urgente que los jóvenes adquieran competencias necesarias para enfrentar con éxito las exigencias de un mundo global donde las oportunidades profesionales dependerán de lo que las personas sepan hacer con sus conocimientos. Podría utilizarse la creatividad, conocimiento y habilidades al transferir sus conocimientos y aplicarlos para la vida.

***La situación del docente universitario y su experiencia en el Taller de Aprendizaje Transformacional: Estudio de caso***

El problema de investigación fue encontrar evidencia de que el docente efectivamente reproduce al enseñar la forma en la que aprendió, ya sea de manera inconsciente o automática como toma esos marcos referenciales que le agradan, o no pero que se refleja cuando prepara y planea una clase, y su resistencia al cambio, los objetivos planteados fueron: analizar el proceso de enseñanza de los maestros de nivel universitario con el fin de encontrar evidencia del porque se resisten a innovar en la práctica docente cotidiana, y cuestionar su práctica diaria en las aulas, la metodología empleada fue de tipo cualitativa etnográfica para lo cual se convocó a participar a 15 maestros de licenciatura de una universidad particular en la CDMX que tienen una trayectoria profesional entre 5 y 20 años a participar en un taller de innovación educativa. Cuando se atreve a hacer una práctica divertida, cuando le gusta exponer y ser escuchado, cuando deja tareas y

trabajos en exceso, cuando piensa en lo que los alumnos necesitan y se interesan o solo da lo que es importante desde su visión, etc.

Se plantea trabajar en un ambiente seguro donde puedan expresarse y reflexionar de forma individual y grupal, después se alinean expectativas y de lo que se puede alcanzar trabajando en grupo.

Se enmarca el propósito general que permita partir del mismo punto con el objetivo de El trabajo grupal permite que los maestros se abran para compartir y para darse cuenta desde el lugar de espectador las áreas de oportunidad al confrontar si enseñan desde el mismo paradigma educativo que ellos aprendieron, si son capaces de evaluar y realimentar de una manera que motive a aprender de los errores o si a evaluación sigue siendo un arma de medición y señalamiento. Es un espacio para preguntarse si enseñan por convicción, vocación u obligación, si conocen sus propios objetivos educativos, si llevan a los alumnos a aprender contenidos, a obtener información, a pensar o a crear. Se cuestiona si se cree que lo más importante es enseñar el dominio de algunas habilidades o bien, que reconozcan si quieren ser de esos maestros que los llevan al proceso de autorregulación y autonomía.

El ejercicio fue enriquecedor, al compartir experiencias y escucharse se dieron cuenta que a veces preparan el contenido con base en su experiencia y/o a modelos de maestros que marcaron su vida, incluso a veces repitiendo patrones no deseados. se cuestionó si su plan de trabajo, evaluaciones y rúbricas de seguimiento se alinean a lo que les exige el currículo de la institución o si tienen libertad de cátedra y en caso de tener esa libertad que hacen con ella, a donde los llevan, que proyección les interesa. Se habla acerca de la investigación como método para despertar en los alumnos la curiosidad que los motive

a buscar y a darse cuenta que sus habilidades mentales son infinitas si aprenden a buscar y cuestionar todo, todo el tiempo, como manera de aprendizaje permanente.

Algunos descubren que moverse de su zona de seguridad y autoridad docente implica un conflicto personal de vulnerabilidad frente a sus alumnos. También expresan dudas de aceptación por el grupo de maestros que no participan en ese taller, por sus coordinadores y por la misma institución que pudieran no aceptar los cambios. Se refleja cierto temor ante la posible reacción en el clima laboral y la vulnerabilidad con los alumnos, sobre todo en temas de tecnología. La resistencia esperada se hace presente, sin embargo, la aceptación de paradigmas repetitivos y el deseo de querer cambiar es ya un primer paso.

Se plantea que la propuesta de aprendizaje transformacional no es sencilla ya que es un proceso vivencial profundo que requiere desaprender y revisar los actos educativos que se realizan en automático. Aprender a desaprender es necesario porque desaprender requiere desprenderse y modificar, reflexionar y confrontar no sólo la práctica profesional sino la forma de percibir la vida. Es un proceso que requiere seguimiento y paciencia ya que hacer consciencia, reconocer y juzgar las propias acciones no es, ni ha sido culturalmente aprendido. Se debe formar con voluntad y compromiso.

Finalmente, el grupo concluye que todos en alguna medida tienen la influencia de maestros y experiencias pasadas, pero se abren a la posibilidad de modificar en beneficio de sus alumnos, la propia vocación y la práctica profesional. Ofrecen buscar una nueva forma de interacción con sus alumnos donde sea prioritario crear el espacio de aprendizaje seguro donde puedan comunicarse de manera horizontal y asertiva para alcanzar procesos de enseñanza- aprendizaje plenos y bidireccionales estableciendo un contrato de participación compartida.

## **Conclusiones**

Hacer esta reflexión bibliográfica resultó enriquecedor en todo sentido, ya que encontrar relación entre lo citado con la práctica cotidiana de los docentes que participaron voluntariamente evidenció que sin importar edad, sexo, experiencia o formación, la forma de enseñar cristalizó sus historias de vida y todo aquello que aprendieron.

Se observó que la sensibilización y contacto grupal permitió a los docentes liberar presión para abrirse a nuevas perspectivas y se motivaron para avanzar y proponer trabajo en conjunto.

Hacer el ejercicio reveló una esperanza de cambio en cada aula y paso a paso, de uno en uno, como un proyecto viable que puede transitar de un espacio pequeño a un crecimiento sistémico en ámbitos educativos.

Enmarcar el objetivo de la misión docente recordando que aprender sin cuestionar lo aprendido y enseñar sin confrontar lo enseñado convierte a la educación en rehén de un patrón de repetición a lo largo de la vida y donde además aprender sobre un esquema equivocado no fomenta ni cambio ni progreso. Para educar hoy se requieren espacios educativos con responsabilidad compartida y una nueva visión propositiva a una realidad en movimiento.

El planteamiento de aprender a desaprender para alcanzar una mejor práctica profesional docente, intenta ser al mismo tiempo un detonador para confrontar la situación ante la vida, donde comprender, adaptarse a las nuevas formas de actuar y convivir permite que las personas expresen su multidimensionalidad.

Desaprender como esencia de un aprendizaje transformacional docente es una propuesta para innovar no solo en las aulas, sino en cada individuo que busca autonomía.

## Referencias

- Bandura A. (1977) *Social learning theory*, Prentice Hall.
- Díaz de Kóbila, E. (2003). *El sujeto y la verdad. Memorias de la razón epistémica*. Laborde Editor.
- Duart, J. y Sagra A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Gedisa.
- Echeverría. R. (2001). *Mi Nietzsche La filosofía del devenir y el emprendimiento*. Illinois press.
- Echeverria, R. (2009). *El observador y su mundo*. J.C. Saez Ediciones.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Teory of Multiple Intelligences*. Books Publishers.
- Gardner, H. (1999). *Who owns intelligence?* Atlantic Monthly.
- Hargrove, R. (2003). *Masterful Coaching*. Jossey-Bass Publishers.
- Hazan, C. (1987). *Romantic love conceptualized as an atachment process*. Jossey-Bass Publishers.
- Mezirowe, J. (2000). *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*. Jossey-Bass Publishers.
- OCDE (1991). *Escuelas y calidad de la enseñanza*. Paidos.
- Papalia, D. (2010). *Desarrollo Humano*. Mc Graw Hill.
- Petrus, A. (1997). *Pedagogía social*. Ariel Ediciones.
- Schulman, L. (1999). *Taking Learning Seriously*. Jossey-Bass Publishers.

### **Linda Miriam Silerio Hernández**

Doctora en Ciencias de la Educación por el Instituto Universitario Anglo Español. A partir del 2016, se desempeña como Docente-Investigador Tiempo completo en el Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Durango. Profesora con perfil PROMEP desde 2016. Reconocimiento a la Excelencia Magisterial “Francisco González de la Vega” en el año 2016. Integrante del Cuerpo Académico Administración, Desarrollo Humano y Docencia en las Organizaciones desde el 2016, Miembro del Sistema Estatal de Investigadores Nivel I desde el año 2020. Reconocimiento como Investigador Consolidado por parte de la Red Durango de Investigadores Educativos en el año 2022. Responsable de la elaboración de diversos proyectos de Investigación Científica, con su respectiva producción.

### **Mayela Lechuga Nevárez**

Doctora en Gestión de la Organizaciones, por la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) y la Universidad Juárez de Durango (UJED). Docente-Investigador Tiempo completo del Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Durango. Profesora con Perfil PROMEP desde 2016. Líder del Cuerpo Académico Administración, Desarrollo Humano y Docencia en las Organizaciones desde el 2016. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel Candidato. Miembro del Sistema Estatal de Investigadores Durango (SEI), con la distinción de Investigador Honorífico. Reconocimiento como Investigador Consolidado por parte de la Red Durango de Investigadores Educativos en el año 2022. Colabora en diversos proyectos de Investigación Científica financiados por el COCyTED y el TECNM.

### **María Alejandra Esparza Aldaba**

Doctora en Ciencias de la Educación por el Instituto Universitario Anglo Español, Maestra en Educación Campo Práctica Educativa por la Universidad Pedagógica de Durango, Pasante de Maestría en Psicoterapia Gestalt Infantil, Licenciada en Psicología por la Universidad Autónoma de Durango; 19 años de experiencia como psicóloga infantil, orientadora educativa y docente en el nivel de secundaria; a partir del 2019 he laborado como docente en educación superior y postgrado; y he participado como diseñadora e instructora de talleres cuya temática principal ha sido la Educación Socioemocional, Proyecto de Vida, Detección y Atención de Alumnos y Alumnas con Aptitudes Sobresalientes, La Salud y Gestión Emocional en instituciones educativas de nivel medio superior y superior. Participación continua en temas como la Nueva Escuela Mexicana.