

Temas Selectos

Neuropsicoeducativos



COORDINADORAS:

Leticia Pesqueira Leal
Susuky Mar Aldana
María de Lourdes Melchor Ojeda
Mayela Quiñones López

PROLOGUISTA:

Elizabeth Martín del Campo Escudero

ISBN: 978-607-8662-70-8



9 786078 662708



TEMAS SELECTOS NEUROPSICOEDUCATIVOS

COORDINADORES

LETICIA PESQUEIRA LEAL

SUSUKY MAR ALDANA

MARIA DE LOURDES MELCHOR OJEDA

MAYELA QUIÑONES LOPEZ

PROLOGO

DRA. ELIZABETH MARTIN DEL CAMPO ESCUDERO

editorial



Primera edición: noviembre
de 2023

Editado: Durango. México

ISBN: **978-607-8662-70-8**

Editor:

Red Durango de investigadores Educativos A.C.

Diseño de Estilo:

Susuky Mar Aldana

Diseño de Portada:

Roberto Villanueva Gutiérrez

Comité Editorial

José Cirilo Castañeda Delfín

Ana Rosa Rodríguez López

Nancy Elizabeth Harvin Romero

Sara Rodríguez Duran

Leticia Pesqueira Leal

Mayela Quiñones López

María de Lourdes Melchor Ojeda

D.R© Red Durango de Investigadores Educativos A.C.

**Este libro no puede ser impreso, ni reproducido total o parcialmente por
ningún otro medio sin la autorización por escrito de los editores**

AUTORES

Almaráz Rodríguez, Omar David
Amaro Martínez Abel Netzahualcóyotl
Castañeda Delfín José Cirilo
Cejas Leyva Luz María
Célis Olivas Ma Eufrocina
Contreras Pacheco Rosa Ariadna
Domínguez Guerrero Iliana Karina
Flores-Rodríguez Paola
Hernández-Pozo, María del Rocío
Mercado Piedra, Juan Antonio
Meza Quiñones Víctor
Miranda Esquer Jesús Bernardo
Muñoz-López, Miguel Ángel.
Pesqueira Leal Leticia
Pérez Coronado Nubia Daniela
Reyes Escobedo Edgar Iván
Rodríguez Duran Ana Rosa
Rodríguez López Miriam Hazel
Rojas-García Carmen
Sánchez Salazar Roberto Carlos
Varela Hernández Agustín Armando

ÍNDICE

PROLOGO	vii
INTRODUCCIÓN	x
CAPITULO I	15
La Inclusión Educativa: Oportunidad o Reto para las Escuelas Normales	
Agustín Armando Varela Hernández Ma. Eufrocina Célis Olivas	
CAPITULO II	25
El Abordaje de la Teoría de Engramas	
Miguel Ángel Muñoz López María del Rocío Hernández Pozo Omar David Almaráz Rodríguez, Juan Antonio Mercado Piedra	
Capítulo III	41
Rendimiento académico: Relación de la satisfacción y compromiso de los estudiantes universitarios	
<i>José Cirilo Castañeda Delfin</i> <i>Leticia Pesqueira Leal</i> <i>Miriam Hazel Rodríguez López</i> <i>Ana Rosa Rodríguez Duran</i> <i>Susuky Mar Aldana</i>	
CAPITULO IV	58
Reprobación, rendimiento académico y su relación con las trayectorias estudiantiles en licenciatura	
<i>José Cirilo Castañeda Delfin</i> <i>Leticia Pesqueira Leal</i> <i>Miriam Hazel Rodríguez López</i> <i>Ana Rosa Rodríguez Duran</i> <i>Susuky Mar Aldana</i>	
CAPITULO V	71
Adaptación el Instrumento Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM) para estudiantes de primaria de Sonora	
Jesús Bernardo Miranda Esquer Nubia Daniela Pérez Coronado Sofía Karina Acosta Castillo	
Capítulo VI:	84
La EMEB, una Modalidad Educativa para Alumnos en Contextos Rurales del Estado de Durango	
Edgar Iván Reyes Escobedo	

Capítulo VII: 95

Uso del Libro Sensorial como material didáctico en el Retardo del Lenguaje Simple

Lic. Rosa Ariadna Contreras Pacheco
Lic. Abel Netzahualcóyotl Amaro Martínez
Mtra. Iliana Karina Domínguez Guerrero
Dra. Luz María Cejas Leyva
Lic. Roberto Carlos Sánchez Salazar

CAPITULO VIII 105

Modelo Inclusivo Neuroeducativo geriátrico en rehabilitación cognitiva para la salud y justicia del adulto mayor.

Víctor Meza Quiñones
Carmen, Rojas-García
Paola Flores-Rodríguez

Prólogo

PROLOGO

El estudio de los procesos educativos, cognitivos y metacognitivos, es un trabajo arduo y con muchas vertientes, trascendiendo las barreras de la edad, como una muestra de ello, son las investigaciones incluidas en el presente libro.

Como un proceso continuo que se presenta desde las primeras etapas de vida del ser humano, el aprendizaje representa la capacidad de transformar el conocimiento a partir de nueva información. Dicho proceso puede verse favorecido por estímulos positivos o bien, negativos, esto dependerá de la interacción entre el maestro y el educando.

En los primeros años de vida, el niño tiene la necesidad de adaptarse e interactuar con su entorno, favoreciendo así el lenguaje. Existen niños que tienen dificultades para llevar a cabo este proceso, impulsando a la búsqueda de estrategias, que faciliten su interacción con el mundo que los rodea, relacionado con esto, una de las tantas opciones existentes, son los libros sensoriales, que es una posibilidad viable dado a su facilidad de aplicación y sus resultados positivos, mejorando la adquisición del lenguaje.

Siguiendo con lo anterior los menores en edades escolares y de acuerdo al tercer artículo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la educación es un derecho de todo mexicano, que debido a la entrampada situación geográfica de nuestro país obliga a los docentes a llegar a comunidades alejadas, en donde un maestro enseña en los diferentes niveles de educación, como son preescolar, primaria y secundaria, teniendo como único objetivo fomentar la educación desde los primeros años, resolviendo necesidades educativas en los niños, adolescentes e incluso capacitando a los padres de familia para elevar el nivel de vida de la comunidad en general.

Durante el desarrollo infantil, los niños en edades escolarizadas en ambientes urbanizados suelen presentar con mayor frecuencia problemáticas relacionadas con la depresión y la ansiedad, factores que pueden interferir en su educación. Es por ello que el implementar técnicas que favorezcan su inteligencia emocional como Mindfulness, es fundamental en estos tiempos. El profesorado debe capacitarse no solo para la implementación de instrumentos que ayuden a identificar a esta población vulnerable, también para observar y actuar con conciencia, todo esto en apoyo al alumnado.

La sociedad actual demanda una formación exhaustiva en los diferentes niveles de educación, implicando con ello que los docentes tengan una mayor capacitación en

ámbitos específicos, obligando a las escuelas de educación superior a satisfacer las necesidades de dicha sociedad, es en este proceso de crear nuevas licenciaturas o posgrados, en donde radica una necesidad imperiosa de generar vínculos entre alumno y docente tomando en cuentas las políticas educativas de nuestro país, intentado dar cabida a todos los estudiantes en el ámbito laboral, sin embargo la realidad se observa desde diferentes aristas, inicialmente quienes serán los formadores de dichos estudiantes y posteriormente en dónde se ubicarán profesionalmente, con ello nos enfrentamos a una triste realidad que sin pensar en muchas ocasiones, los más perjudicados son los estudiantes recién egresados, sin un trabajo seguro, no digamos una plaza, quienes ya han invertido tiempo y dinero pensando tener solucionada la vida con un trabajo seguro y bien remunerado.

A lo largo de la educación superior, los alumnos enfocados a la investigación deben generar herramientas y conocer las metodologías de búsqueda para mejorar su desempeño, como muestra se plantea la teoría de engramas, en la que por medio de herramientas virtuales se logra realizar una correlación de todos los artículos de investigación existentes sobre el tema y el alcance que pueden llegar a tener, ayudando a los estudiantes a visualizar la confiabilidad que se tiene, para sus investigaciones.

Otro tema relevante en este libro, es como los profesionistas tienen una vista hacia la educación en la rehabilitación cognitiva para la salud del adulto mayor, comenzando con capacitación a personal responsable dedicado a mantener la estimulación continua del adulto, evitando así, el deterioro cognitivo y elevar su calidad de vida.

Dra. C. Ed. Elizabeth Martin del Campo Escudero
Profesora de tiempo completo
Universidad Juárez del Estado de Durango

Introducción

INTRODUCCIÓN

Merino (2019) en su artículo Neuropsicoeducación: la vacuna del autoconocimiento refiere que los problemas cognitivos o de la psique tienen una raíz emocional y psicosocial y hace hincapié de la necesidad de la psicoeducación a través de un mayor conocimiento del mundo neuroemocional, fomentando el autoconocimiento y el empoderamiento, ya que por medio de ello permite al individuo hacer frente a los obstáculos que la vida le trae.

En este libro de ocho capítulos, se pretende incluir investigaciones que permitan conocer que lleva a que los estudiantes del siglo XXI a determinadas conductas que repercuten en la forma como se apropian del conocimiento y perspektan su medio circundante.

Capítulo I: La investigación dedicada al tema **“La Inclusión Educativa: Oportunidad o Reto para las Escuelas Normales”**, aborda una serie de situaciones propias de la Institución en la que se desarrolla el trabajo, los autores mencionan que la educación hoy en día presenta uno de los más grandes desafíos, en el que se requiere de políticas educativas que incluyan un modelo de Inclusión Educativa acorde a las necesidades actuales, y continúan destacando que los mayores retos a los que se enfrentan los docentes es entender la inclusión educativa y diseñar políticas que logren obtener los aprendizajes en todos los niveles de educación para los estudiantes. Por otro lado, el artículo hace mención del concepto de educación inclusiva en el que destaca la incorporado al discurso de las autoridades y resaltan los avances, desafíos e implementación desde la perspectiva de quienes lideran las prácticas cotidianas y los procesos de cambio en las escuelas

En el capítulo II, titulado **“El Abordaje de la Teoría de Engramas”**, se hace referencia a los estudios dirigidos por Susumu Tonegawa, en el que se emplean técnicas como la optogenética, y se discute como se revolucionó el estudio de la memoria para alcanzar investigaciones de tipo causales y explicativos con el objetivo de lograr reescribir la teoría de engramas. En esta investigación se realizó una revisión de la teoría actual para dar a conocer y divulgar los avances de la teoría de engramas sobre la memoria. Los resultados más sobresalientes se mencionan a continuación: Estados Unidos es el principal productor de conocimiento sobre la teoría de engramas, el

investigador con más trabajo sobre engramas de memoria fue Susumu Tonegawa; las investigaciones en cuanto a metodología tienden a ser hipotético deductivas con alcance causal y diseño experimental y las teorías más abordadas fueron la teoría de Hebb, teoría de engramas y la cognitivo-comportamental, el uso de esta última, es para analizar los comportamientos resultantes y para crear situaciones de aprendizaje para los experimentos realizados.

En el capítulo III: **“Rendimiento académico: Relación de la satisfacción y compromiso de los estudiantes universitarios”**. Gilmeanu, (2015) refiere que la relación entre satisfacen, motivación y rendimiento es de carácter dinámico, con base a su interacción este influirá de forma negativa o positiva sobre el rendimiento del individuo. En esta investigación los autores analizaron la relación entre satisfacción y rendimiento académico en donde se encontró una correlación débil, sin embargo, fue significativa el rendimiento académico y la actividad docente. En la correlación compromiso/rendimiento académico fue significativo y este fue expresado en términos de atención, interés, motivación y pasión por lo aprendido

En el Capítulo IV: **“Reprobación, rendimiento académico y su relación con las trayectorias estudiantiles en licenciatura”**. Los autores refieren la importancia que las instituciones de educación superior requieren ofrecer una educación de calidad, encaminado hacia el mejoramiento del desempeño de los estudiantes y por consecuencia reducir los índices de reprobación. Para ello es fundamental que el compromiso del docente este encaminado en que los contenidos ofrecidos de las unidades de aprendizaje que impartan estén correlacionados con el Plan de estudios de la carrera y por medio de tutorías se haga una detección de los estudiantes que, debido a las bajas calificaciones, vengan con un historial de reprobación y/o estén en riesgo de reprobación ya que ello puede repercutir en su trayectoria académica.

En el Capítulo V: **“Adaptación el Instrumento Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM) para estudiantes de primaria de Sonora”**. El ser adolescente conlleva varias aristas, el integrarse a un mundo social fuera de casa, cumplir las reglas de la familia, de la sociedad y la de sus pares, en ocasiones es demasiado el esfuerzo que deben hacer para lograr encajar en estas áreas, además de esto deben lidiar con sus emociones lo cual no siempre se da en óptimas condiciones.

Los investigadores llegan a la conclusión de que el bienestar emocional permite mejorar la concentración, una autovaloración positiva y autorregulación sana. Por tal motivo el objetivo del trabajo es Adaptar el instrumento de Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM), con el fin de tener instrumentos que permitan detectar aquellos adolescentes que carezcan de un buen bienestar emocional.

Capítulo VI “**La EMEB una Modalidad Educativa Para Alumnos en Contextos Rurales**”, el autor presenta en esta investigación un estudio cualitativo exploratorio que tuvo como objetivo caracterizar a las escuelas multinivel de educación básica, resaltando la importancia de estas escuelas para el logro académico de los estudiantes que viven en las áreas rurales. Sustentando la viabilidad e importancia del objeto de estudio. Dentro de la educación es muy importante llevar a cabo programas o acciones que ayuden a alcanzar el logro académico de los estudiantes esto con el objetivo de mejorar su vida personal y el de la comunidad. Se consideraron cuatro aspectos en el cuestionario: Generales del programa, Formativos, Académicos y de Expectativas. Este estudio concluye que son muy importantes las escuelas multinivel en las áreas rurales marginadas. La educación es la oportunidad para mejorar las condiciones de vida de las personas.

Capitulo VII “**Uso del Libro Sensorial Como Material Didáctico en el Retardo del Lenguaje Simple**”, los autores han llevado a cabo como un estudio de caso de un infante con retardo de lenguaje simple mediante cinco sesiones semanales, algunas de manera presencial y otras virtual durante tres meses, observando al final del estudio avances notorios en el niño en cuanto a su desenvolvimiento. Se utilizaron otras técnicas como el guion de observación y un registro anecdótico,

El Capítulo VIII:” **Modelo Inclusivo Neuroeducativo geriátrico en rehabilitación cognitiva para la salud y justicia del adulto mayor**”. Los autores remarcan que en nuestro país los adultos mayores son un grupo etario que es poco estudiado y al cual se le brinda poca atención en temas de educación y salud, sin embargo, son un grupo que tiende a ser vulnerable por las características que con lleva el envejecimiento y sus consecuencias. es en este grupo en donde predominan las enfermedades crónico-degenerativas como diabetes o hipertensión, así como enfermedades de salud mental y neurológica como deterioro cognitivo o Alzheimer, es por esto por lo que surgen las

necesidades de asegurar que el cuidador tenga las herramientas suficientes para llevar a un óptimo cuidado sin mermar su propia salud, llevando este proceso de enseñanza de lo más básico hasta actividades más complejos.

En la población geriátrica este derecho es sumamente vulnerado tanto para el paciente, como para su familia y cuidador principal por lo cual se decidió crear un proyecto integral basado en la educación y neurociencias que permita ayudar a quien lo necesite para una correcta y libre evolución de su vida y bienestar emocional.

Referencias

Merino-Villeneuve, I. (2019). Neuropsicoeducación: la vacuna de autoconocimiento. En: AEPap (ed). Congreso de Actualización Pediatría. [463-466 neuropsicoeducacion.pdf \(aepap.org\)](#)

Dra. En C. Leticia Pesqueira Leal

Dra. en C. Susuky Mar Aldana

Dra. en C María de. Lourdes Melchor Ojeda

Dra. en P. Mayela Quiñones López

Capítulo I

La Inclusión
Educativa:
Oportunidad o Reto
Para las Escuelas
Normales

CAPITULO I

LA INCLUSIÓN EDUCATIVA: OPORTUNIDAD O RETO PARA LAS ESCUELAS NORMALES

Agustín Armando Varela Hernández
Ma. Eufrocina Célis Olivas
Escuela Normal Rural “José Guadalupe Aguilera”

Resumen

En esta propuesta se abordan situaciones que lastiman a la Institución que respeto y represento, sin embargo, se considera necesario hacerlo para futuras decisiones, esta se sustenta en la deserción de alumnos a la especialidad de Inclusión Educativa, se sustenta también en el engaño que sufrieron los alumnos al ingresar a esta especialidad. La Educación hoy en día presenta uno de los más grandes desafíos, se requiere de políticas educativas que incluyan un modelo de Inclusión Educativa acorde a las necesidades actuales. Ardua labor si se considera que en muchas ocasiones los docentes de los diferentes niveles carecen de la formación o preparación necesaria que les permita atender a estudiantes con distintas necesidades. Uno de los mayores retos es entender precisamente la inclusión educativa y diseñar políticas que logren obtener los aprendizajes de todos los niveles de educación a los alumnos. El concepto de educación inclusiva está incorporado al discurso de las autoridades educativas mexicanas, pero poco sabemos acerca de los avances y desafíos de su implementación desde la perspectiva de quienes lideran las prácticas cotidianas y los procesos de cambio en las escuelas: los directores o las directoras.

Palabras clave: inclusión educativa, igualdad, necesidades especiales.

Problema de estudio

En la Escuela Normal Rural “José Guadalupe Aguilera” inicia con la especialidad de la Licenciatura en Inclusión Educativa en el ciclo 2019-2020, esta se apertura sin un plan que lleve a fortalecer la misma, dado que no se contaba con maestros preparados para la misma, en ese tiempo no se observaron las limitantes con las que se enfrentarían los alumnos al egresar de esta profesión tan importante para el desarrollo de los niños en educación básica, en este ciclo escolar 2022-2023 egresa la primera de solo tres generaciones; de los 18 alumnos que egresan muy pocos tendrán la oportunidad de contar con una plaza en esta especialidad, sin embargo, ¿con qué herramientas enfrentarán a la profesión para la que “se les preparó”?

Antecedentes

Desde la década de los 80, la conceptualización de inclusión educativa comienza a levantar un discurso transversal en muchos países acompañadas de normativas y directrices en varias organizaciones nacionales e internacionales. De alguna manera estas instituciones parecieran llegar a dar razón que somos una sociedad esencialmente diversa, y, asimismo, mandatan imperiosamente que esta diversidad sea atendida de manera equitativa, sin exclusiones y discriminaciones.

La pregunta que emerge de lo anterior, es ¿cuál ha sido el impacto de este llamado frente a un modelo social-educativo competitivo y cada vez más exigente? La propuesta de inclusión educativa ha tenido que convivir con reformas políticas, económicas, laborales, por mencionar algunas, sin llegar a una relación fructífera. De esta manera la inclusión educativa hoy tiene expresiones de formación y capacitación individual e iniciativas que no logran la robustez y madurez necesaria.

La Escuela Normal Rural “José Guadalupe Aguilera” abre sus puertas a esta especialidad, prometiendo a los recién ingresados que al culminar su carrera profesional podrían presentar en cualquier nivel de educación básica, desgraciadamente esto no fue así, USICAM tiene sus reglas y quienes procedieron de esta manera no les dieron valor a estas; en este ciclo escolar egresa la primera generación con varias ausencias que decidieron dejar de lado sus estudios debido a la poca demanda que existe hoy en día de esta especialidad.

Sin embargo, se considera que esta especialidad es “exclusivamente para mujeres”, aquí el gran problema, pues para ingresar a la Escuela Normal (internado y exclusivo para hombres), se inscribían a esta especialidad debido a que era poco solicitada y podrían quedarse en la misma y contar con todas las satisfacciones que la beca les brinda, entonces, los pocos que lograban ingresar lo hicieron por conveniencia y no por gusto a la Inclusión Educativa.

Objetivo general

Contratar personal preparado para eficientar la especialidad de Inclusión Educativa en las próximas dos y únicas generaciones futuras.

Existe literatura que discute definiciones de educación inclusiva y su evolución para entender la diversidad de formas que toma, así como para destacar el rol que juega la escuela en su vivencia y promoción. Los estudios recientes sobre inclusión hacen hincapié en lo que la escuela debe promover para garantizar atención y participación de todos los estudiantes, sin importar sus características, y dejan de centrar la discusión en aquello que los estudiantes no tienen o no hacen, ¿pero realmente se realiza esto?, los estudiantes de esta especialidad son “conejos de indias” y se dejan llevar por donde se les marque, sin embargo, ¿qué pasa en su práctica docente?, ¿tienen las herramientas para atender a los casos especiales?, o tan solo ¿planean actividades para despertar en sus niños el interés o la motivación necesaria para seguir adelante?

En este sentido (Escarbajal- Fruto et al., 2009) refiere que, En primer lugar, es necesario que se brinde a la sociedad igualdad y justicia social. Sin embargo, es muy difícil que las políticas educativas terminen con la discriminación que socialmente y culturalmente se vive. Se requiere que exista un equilibrio entre la educación que se vive en las escuelas y el entorno en que se desarrollan. La Educación Inclusiva evita que las personas sean excluidas y promueve la inclusión de todos los individuos a formar parte de ella.

Las exigencias políticas de inclusión se han cumplido a menudo en forma de respuestas teóricas por las que todos los menores asisten a la escuela en el mismo edificio, pero aquellos identificados como con "necesidades especiales" continúan recibiendo una educación "presencial" por separado. Con frecuencia, dichas divisiones son también evidentes dentro de aulas con grupos heterogéneos en capacidad, donde los profesores diferencian el trabajo conforme a la percepción de las capacidades del alumno o alumna (Hamilton y O'Hara, 2011).

Estos enfoques perpetúan las etiquetas de "necesidades especiales" y se ha demostrado que constituyen un techo a las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes considerados menos capaces. Una visión alternativa sostiene que la

inclusión social y educativa sólo se podrá lograr cuando se interrumpan estas prácticas y se sustituyan por otros enfoques de enseñanza y aprendizaje más participativos (Ainscow, Booth y Dyson, 2006).

Numerosos analistas, a menudo movidos por una perspectiva sociocultural del aprendizaje, han sugerido que la inclusión implica que los menores aprendan juntos, en un contexto donde cada individuo sea valorado y se involucre activamente a cada estudiante en la enseñanza y el aprendizaje. Por tanto, la inclusión no es un concepto pasivo, que se "hace a" ciertos grupos de menores, sino que es un proceso dinámico que involucra a todos los estudiantes en la vida y en el aprendizaje de la escuela.

El papel de los profesores es crucial para posibilitar este cambio de enfoque, se sugiere que dependerá del conocimiento del profesorado y pasar de estos a la acción, para que en su capacidad sea capaz de apoyar a los menores, no se puede partir de un desconocimiento total de la Inclusión Educativa como especialidad, una cosa es incluir a todos los alumnos en las tareas cotidianas y cumplir con la "inclusión" que hoy nos marca la educación, esta especialidad es una tarea muy compleja que se tomó prácticamente en la pandemia y sin profesores preparados para dar la batalla en la misma.

Es de suma importancia preparar a los alumnos de esta especialidad en la Escuela Normal en mención, con maestros también preparados en la Inclusión Educativa y las necesidades de la misma, esta tarea acerca del papel que juegan los conocimientos del "especialista", así como el rendimiento y la inclusión en escuelas que han desafiado la extendida percepción de que la inclusión de alumnos con dificultades de aprendizaje retrasa el progreso de los demás, tristemente es así, pues observamos que solo se les atiende a los demás dejando a un lado al niño que realmente necesita del apoyo de un maestro que lo motive para seguir adelante, y eso se está reflejando en su práctica y de probablemente en su profesión futura.

De hecho, cada vez se admite más el hecho de que, si se pone en práctica de forma adecuada, la educación inclusiva resulta beneficiosa para todo el alumnado (Black-Hawkins, Florian y Rouse, 2010). Teniendo en cuenta esta propuesta, así como una serie de estudios sobre los conocimientos profesionales del profesorado se ha trabajado para comprender cómo se puede integrar el concepto de pedagogía inclusiva en cursos de

formación inicial del profesorado (FIP), no así en esta Escuela que se atrevió a demandar esta especialidad solo por hacerlo.

La importancia de esto radica en que el estudio de los conocimientos profesionales combina una exploración teórica de las prácticas observadas en el aula y los debates específicos con profesores a fin de explorar cómo las prácticas que resultan efectivas en el aula pueden dar información útil para el desarrollo profesional de otros profesores y de profesores en formación.

El conocimiento profesional de los profesores se utiliza entonces para proporcionar información y ampliar la comprensión teórica en desarrollo relativa a la pedagogía inclusiva. De esta manera, el trabajo consiste en un "ciclo dialógico de conocimiento-creación" mediante el cual los investigadores, el profesorado y el alumnado aportan información y desafían el pensamiento y las prácticas de los demás al tiempo que comparten y contribuyen a enriquecer sus distintos tipos de conocimiento.

Por todo esto, se necesita entrelazar la teoría, la planeación, la práctica educativa y a todos los entes que conforman esta especialidad en la Escuela Normal con personal preparado, salón para actividades de inclusión, materiales e insumos para los mismos y cursos de actualización, pero sobre todo conocer anticipadamente planes y programas de la misma para la contratación del personal preparado y que no se tenga en la institución; aquí surgen las siguientes preguntas ¿por qué se llevó esta especialidad a la Escuela Normal?, ¿fue algo planeado o solo por un capricho por tener una especialidad más?, pues estas respuestas tienen repercusiones a futuro con los niños que no son atendidos de manera idónea.

La inclusión conlleva todo un modelo de cambio que realmente toma mucho tiempo. Se requiere por un lado formación y por el otro, voluntad seguida de compromiso. Las propias Instituciones Educativas de todos los niveles deben preocuparse y seguir modelos de aprendizaje que promuevan precisamente la Educación Inclusiva. Es importante que se involucre a todos los ciudadanos ya que las escuelas de manera aislada no podrían realizar esta labor. Es decir, la educación comienza en casa y es importante se haga conciencia de que todos tenemos derecho a la educación y a formar parte de una sociedad productiva, sin dejar de lado la importancia de tomar conciencia de que no debemos discriminar a nadie en razón de género, religión, raza, además de

personas con necesidades o condiciones especiales, discapacidad física entre otras. Se dice que si se trabaja en conjunto se podrán no solo diseñar las políticas o modelos educativos necesarios, sino que además se logre el objetivo principal que es precisamente la Inclusión Educativa.

Parra-Dussan (2010) refiere que el derecho a la educación ha prevalecido en una constante lucha de los seres humanos, se consagra la educación como el derecho de recibirla y se garantiza el que sea disfrutada en igualdad de condiciones por todos los individuos. En la medida que las personas tengan igualdad de oportunidades de recibir una educación de calidad mayor serán sus oportunidades de desarrollarse en la sociedad que le permitan desarrollarse y realizarse tanto personal como profesionalmente.

La educación inclusiva presenta una serie de retos y obstáculos a superar, entre los que se pueden destacar los siguientes:

- Creencias erróneas que dificultan la integración de personas con discapacidad o de personas de culturas diferentes.
- Barreras físicas puesto que algunas escuelas no están preparadas para que puedan acceder alumnos o alumnas con discapacidad.
- Planes de estudio que son excesivamente rígidos y que no se plantean la existencia de la necesidad de diversos tipos de aprendizaje.
- Profesores que no están suficientemente preparados para hacer frente a la diversidad que se puede dar en el aula.
- Falta de financiación que afecta la posibilidad de las escuelas para adaptarse a lo que necesitan los estudiantes.
- Legislación de cada país que supone una exclusión de la educación inclusiva y que muchos alumnos queden fuera del sistema educativo.

El llamado es entonces a no conformarnos y promover, con algunas iniciativas, la apreciación de la diversidad para no simular una victoria y no percibir y constatar el fracaso. Los sistemas educativos evidencian barreras para la inclusión, a saber: evaluación de habilidades que lo que mayormente logran es la segregación y exclusión, cuestión que tiene consecuencias claramente negativas, esto porque es una realidad disfrazada y no está construyendo una educación realmente inclusiva que acepte al otro como otro real.

Actualmente en este ciclo escolar desaparece la Licenciatura en Inclusión Educativa de la Escuela Normal por las causas antes citadas, solo resta que concluyan las dos faltantes en el año 2024 y 2025.

Todos los docentes y futuros docentes podemos abonar a esta propuesta, pero de ahí a tener una especialidad en Inclusión Educativa sin un plan real ha sido catastrófico.

En síntesis, debemos trabajar por un modelo educativo diferente desde su base que nos lleve a pensar en el éxito y fracaso desde otra mirada, no analizarlo desde la perspectiva individual sino con una responsabilidad colectiva, comunitaria y transformadora (The Care Collective, 2020).

De esta manera, es preciso aclarar lo que se entiende por educación inclusiva, comprenderla como un espacio que se rige por los principios de igualdad, cooperación, colectividad, que valora naturalmente lo diverso enriqueciendo mutuamente a todos y todas.

La pedagogía inclusiva rechaza etiquetar en función de las capacidades y ofrece un marco alternativo para la organización del aprendizaje. La pedagogía inclusiva anima al profesorado a crear ambientes que no limiten las expectativas ni del profesorado ni del alumnado. En concreto, se opone a las prácticas que abordan la educación para todos como una educación para la mayoría y experiencias adicionales o diferentes para unos pocos. En su lugar, exige que el profesorado amplíe los recursos de que dispone tradicionalmente de modo que sean accesibles para todos (Florian, 2010).

Metodología

Esta propuesta se apropia de la metodología investigación acción con un enfoque cualitativo y los instrumentos aplicados serán cada una de las acciones a emprender con ensayo y error, pero con personal capacitado.

La noción de pedagogía inclusiva no es un llamamiento orientado a la vuelta al modelo de enseñanza para toda la clase en que la equidad se aborda al ofrecer experiencias idénticas para todos. En su lugar, aboga por un enfoque donde el profesor proporciona una variedad de opciones disponibles para todos. En el modelo de pedagogía inclusiva, la diversidad humana se considera una fortaleza más que un

problema, ya que como los menores trabajan juntos, comparten ideas y aprenden de la interacción mutua. El enfoque de la pedagogía inclusiva proporciona una visión abierta del potencial de cada niño para aprender.

Discusión de resultados

El tema Justicia social otorga al profesorado el deber de ser responsable del aprendizaje de todos los menores; esta postura les exige conceptualizar las dificultades en el aprendizaje de los estudiantes como dilemas para el profesor, y no como carencias del alumnado. Este enfoque exhorta al profesorado a rechazar las nociones de práctica inclusiva que consistan en pedagogías para "la mayoría" combinadas con algo diferente para "unos pocos"; en cambio, requiere que se amplíen los recursos disponibles tradicionalmente para todo el alumnado, creando así una comunidad de aprendizaje rica en conocimientos y destrezas para priorizar la atención y educación de quien lo necesite.

Estamos frente al fenómeno del fracaso escolar en esta especialidad, como realidad social y educativa, debe ser analizado desde perspectivas contextuales y sistémicas, y bajo el paraguas teórico del planteamiento de la equidad educativa y de los principios de la educación inclusiva. Ciertamente, dichos marcos teóricos, plantean nuevos retos, dilemas y controversias estructurales y conceptuales. ¿Cómo conjugar el equilibrio entre equidad educativa y éxito personal y social de todo el alumnado? ¿Podemos hablar de fracaso escolar, concepto en sí mismo excluyente de éxito escolar, en la búsqueda de una escuela inclusiva? Inevitablemente, el fracaso escolar en sí mismo se convierte en una barrera de la propia Escuela Inclusiva, al ser producto, igualmente, de un fracaso del propio sistema educativo, es este caso sería exclusivamente de nuestra Institución, por todo lo que ya se mencionó, es ahora o nunca para salir adelante con las dos generaciones que nos restan por egresar y talvez, tomando las recomendaciones que se hacen en esta propuesta se pueda volver a aperturar esta especialidad u otras pero con una planeación a fondo de las necesidades de la oferta y la demanda.

Referencias

- Ainscow, M., Booth, T. y Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. London: Routledge.
- Black-Hawkins, K., Florian, L. y Rouse, M. (2007). *Acheivement and inclusion in schools*. Abingdon: Routledge.
- Florian, L. (2010). Special education in an era of inclusión: the end of special education or a new beginning? *The Psychology of Education Review*, 2(34), 22-29.
- Parra-Dussan, C. (2010). Educación inclusiva. Un modelo de Educación para todos. *Isees: Inclusión Social y Equidad en la Educación Superior*, 8 (1), 73-84
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3777544>
- Escarbajal, A. (2009). *Educadores, trabajadores sociales e interculturalidad*. Madrid: Dykinson
- Hamilton, L. y O'Hara, P. (2011). The tyranny of setting (ability grouping). Challenges to inclusion in Scottish primary schools. *Teaching and Teacher Education*, 27, 712-721

Capítulo II

El Abordaje De
La Teoría De
Engramas

CAPITULO II

EL ABORDAJE DE LA TEORÍA DE ENGRAMAS

Miguel Ángel Muñoz López
Secretaría de Educación Pública
María del Rocío Hernández Pozo
Universidad Nacional Autónoma de México
Omar David Almaráz Rodríguez,
Juan Antonio Mercado Piedra
Universidad Pedagógica de Durango

Resumen

En la década de 2010-2019, se realizaron avances sustantivos en el estudio de la memoria, de los más revolucionarios, se encuentran los dirigidos por Susumu Tonegawa, que, usando técnicas como la optogenética, revolucionó el estudio de la memoria, logrando investigaciones con alcances causales y explicativos antes imposibles de hacer, lo que le permitió reescribir la teoría de engramas. Por tales motivos, se realizó una revisión de la teoría actual, con el fin de conocer y divulgar los avances de la teoría de engramas sobre la memoria. Se encontraron diversos resultados: Estados Unidos, el principal productor de conocimiento sobre la teoría de engramas, el investigador con más trabajo sobre engramas de memoria fue Susumu Tonegawa; las investigaciones en cuanto a metodología tienden a ser hipotético deductivas con alcance causal y diseño experimental y las teorías más abordadas fueron la teoría de Hebb, teoría de engramas y la cognitivo-comportamental, el uso de esta última, es para analizar los comportamientos resultantes y para crear situaciones de aprendizaje para los experimentos realizados.

Palabras clave: teoría de engramas, memoria, neurociencia cognitiva.

Introducción

El estudio científico de la memoria ha pasado por diferentes etapas, en el siglo pasado, se fundamentaba en estudios de cirugías, registros electrofisiológicos, de imagen funcional (IRMf o fMRI en inglés), de análisis de información sensorial y percepciones; estos revelan de forma relacional, que áreas de la masa encefálica son parte de una actividad particular (Matheson, 2015). Los estudios que muestran resultados correlacionales solo perciben una parte de la actividad cerebral, pues en realidad hay procesos que suceden en otras áreas; por ejemplo, múltiples regiones corticales trabajan juntas de manera simultánea para procesar información sensoriomotora (Matheson, 2015).

En la década de 2010 - 2019 se dio un paso significativo sobre el conocimiento de la memoria, en el año 2013, el presidente de Estados Unidos Barack Obama dio a

conocer el proyecto Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies (BRAIN) que aportó más de 300 millones de dólares de inversión destinados a herramientas para la investigación neurocientífica pública y privada (White House, 2014).

El programa BRAIN fortaleció el desarrollo e implementación de nuevas técnicas de investigación neurocientífica entre las que resalta la técnica de optogenética que permite realizar investigaciones causales sobre el funcionamiento cerebral; esta tecnología usa células genéticamente modificadas con moléculas sensibles a la luz, la cual se usa para encender y apagar los procesos de genes y otras (Adamantidis, Arber, Bains, et al., 2015); con la optogenética se ha demostrado que el procesamiento cortical es una combinación en red de áreas dinámicas intercambiando información, más que un conjunto de parches que se encargan de un proceso particular (Adamantidis, Arber, Bains, et al., 2015).

Científicos de *The Picower Institute for Learning and Memory* en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (*Massachusetts Institute of Technology* [MIT]) usaron la técnica de la optogenética para estudiar los procesos cerebrales y reconocieron que, situaciones significativas en la vida del sujeto dejan rastros en la memoria, estos rastros son llamados engramas de trazos en memoria (Liu, Ramires, Pang, Puryear, Govindarajan, Deisseroth, Tonegawa, 2012).

Lo que los llevo a una reformulación teórica, que toma como base los estudios realizados el biólogo alemán Richard Semon que propuso la teoría del engrama de memoria (Semon 1923), esta fue construida sobre dos postulados fundamentales: la ley de engrafía y la ley de *Ecphory* para el almacenamiento y recuperación respectivamente (Liu, Ramírez, Redondo, Tonegawa, 2015).

La ley de engrafía señala que todas las excitaciones simultaneas en nuestro organismo, derivadas de una experiencia, forman un complejo simultaneo de excitaciones conectadas y actúan engráficamente, dejando un complejo en engrama conectado y unificado (Semon, 1923). Mientras que la ley de *Ecphory* explica que el retorno parcial de una situación energética que ha sido fijada engramáticamente actúa en un sentido *ecphorico* sobre un complejo engramal simultaneo (Semon, 1923). Semon no elaboró su teoría biológicamente, ya que avances tecnológicos necesarios para tal experimento aún no aparecían (Liu, et al, 2015).

Incorporando los descubrimientos hechos en el Instituto Picower del MIT, la teoría de Semon fue rephraseada así: cuando un sujeto experimenta un episodio, un conjunto de estímulos seleccionados de la experiencia o episodio activa poblaciones de neuronas para inducir cambios físicos y/o químicos duraderos (engramas) en ellas y sus conexiones, esto estimula al almacenamiento de memoria. Después, cuando una parte del estímulo original regresa, estas células unidas por el engrama creado son reactivadas para evocar el recuerdo de una memoria específica y/o la activación de un comportamiento (Liu, et al, 2015).

Así, Susumu Tonegawa (2015) señala que se demostró que el comportamiento de alto nivel de cognición como la expresión de una memoria específica puede ser generada en mamíferos por una altamente específica activación física de una pequeña y específica subpoblación de células cerebrales (Delude, 2012).

Las implicaciones de la teoría de engramas sobre el estudio de la memoria pueden ser considerables, implicando las formas en que se investiga biológicamente, pero también el cómo se aborda el aprendizaje, desarrollo y disminución de la memoria, en esta investigación, se busca conocer cómo se aborda el estudio de la teoría de engramas para conocer la metodología que se emplea, que otras teorías y variables se relacionan, como los tipos de memoria; para cumplir estos objetivos se realizó este estudio teórico sobre el tema.

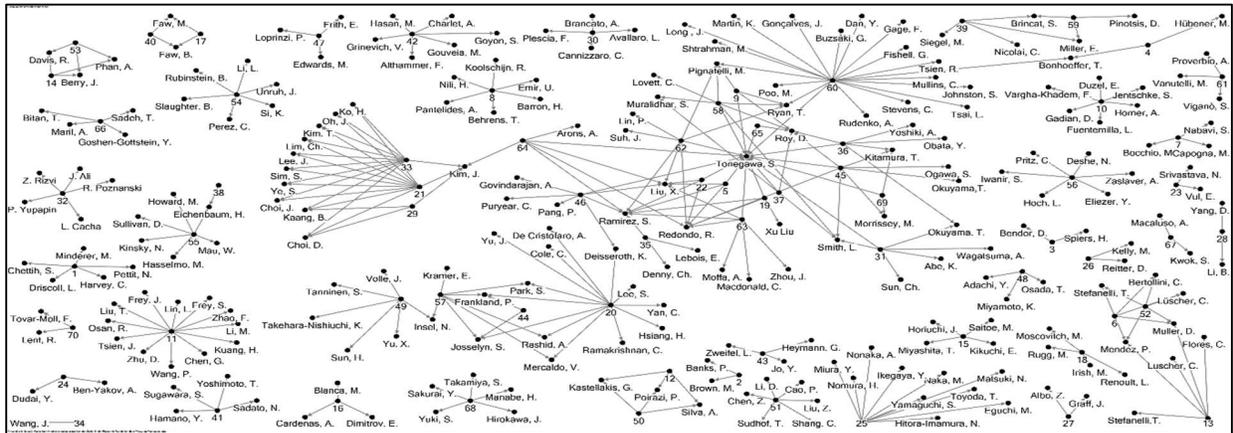
Método

Se realizó una revisión teórica en el buscador Google Scholar, usando las palabras “engram memory” de los resultados se revisaron 70 artículos de investigación, la información se registró en una tabla que contempla las variables: autor, variables/temas, método/ tipo, técnicas, participantes, teoría y conceptos; una vez realizada la captura inicial, los datos fueron analizados con el software de redes NodeXL.

Este estudio involucra una serie de pasos, que concluyen en una demostración de datos gráficos, estos pasos son: revisión de documentos, captura de datos sobre las variables, eliminación de variables que no se muestran en la mayoría de los documentos, captura de datos en el software NodeXL y captura de representaciones gráficas.

Figura 2.

Redes de autores y artículos

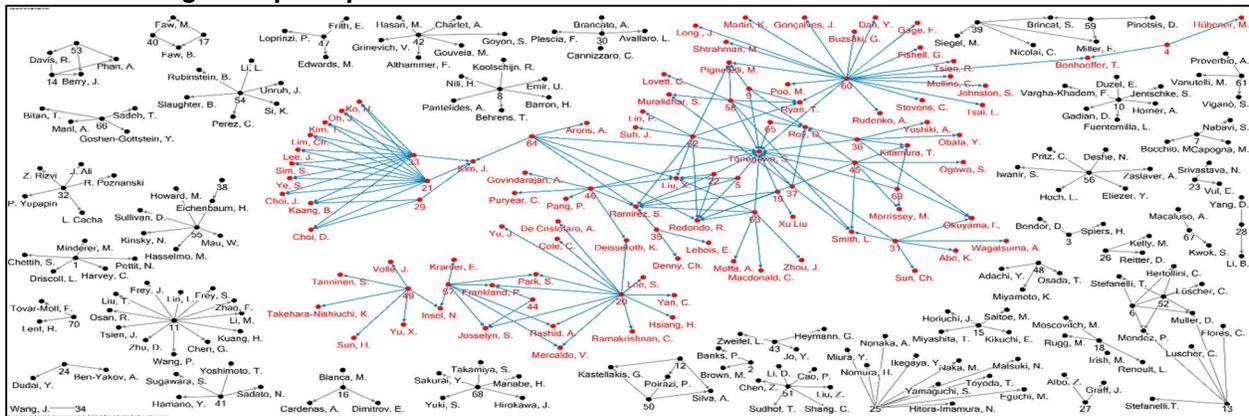


Fuente: Elaboración propia

En la figura 2, también se observa que a partir de las redes de centradas en el MIT algunos investigadores desarrollan otras redes con diferentes autores, entre ellos están Kim, Deisseroth, Ramírez y Pignatelli.

Figura 3.

Red de investigación principal

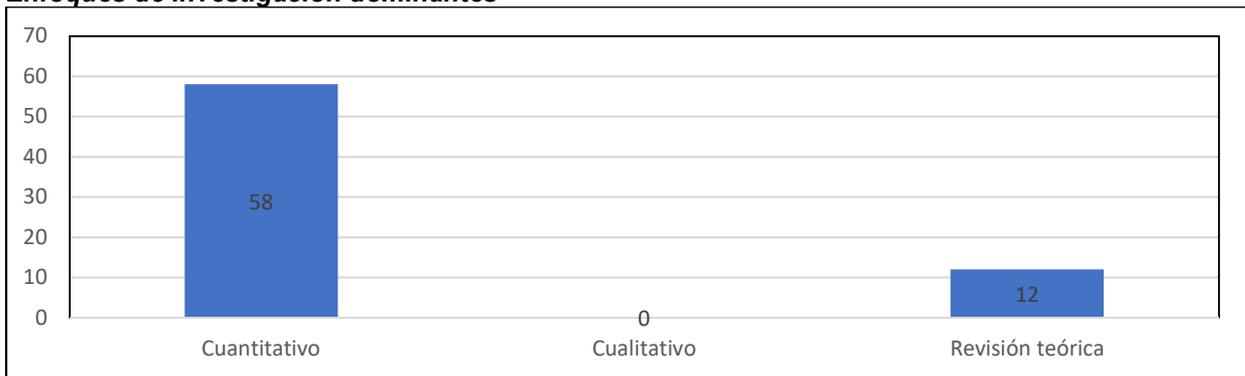


Fuente: Elaboración propia

De esta manera se encuentra que el investigador con más trabajo sobre engramas de memoria es Susumu Tonegawa premio Nobel en “fisiología o medicina” en 1987 (Figura 3), sus estudios son parte de la red de estudios con mayores aportaciones sobre

el tema y él es quien retoma, reconceptualiza y demuestra el funcionamiento de la memoria a través de engramas, teoría que, fue originalmente planteada por Semon en 1923. En lo que respecta a lo metodológico, este análisis provee de información para conocer cómo se aborda el tema de la teoría de engramas, desde el método o tipo, herramientas para investigación, variables que más aparecen y las teorías que fundamentan a los estudios.

Figura 4.
Enfoques de investigación dominantes

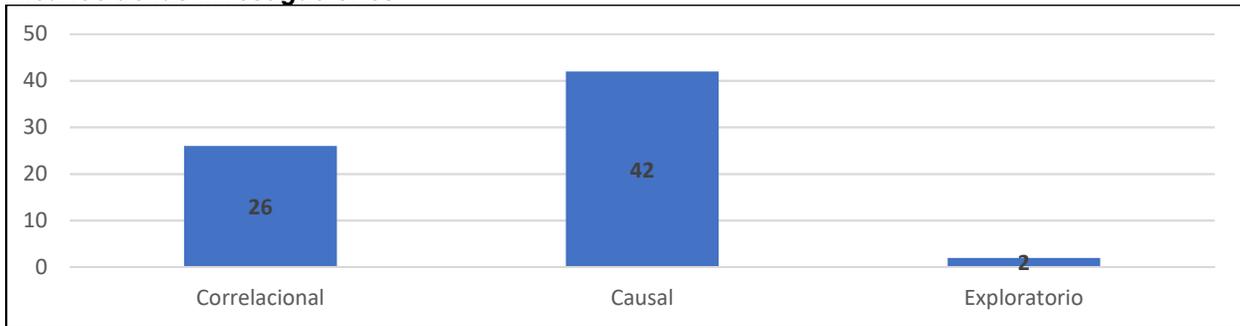


Fuente: Elaboración propia

El enfoque en que se realizaron las investigaciones revisadas fue en su mayoría cuantitativo, cero investigaciones fueron cualitativas y 12 fueron de revisión teórica (Figura 4).

En cuanto al alcance de las investigaciones revisadas (Figura 5), se obtuvo que 42 investigaciones tuvieron un alcance de tipo causal principalmente las que se relacionan al uso de la técnica de optogenética, 26 correlacionales y 2 de alcance exploratorio.

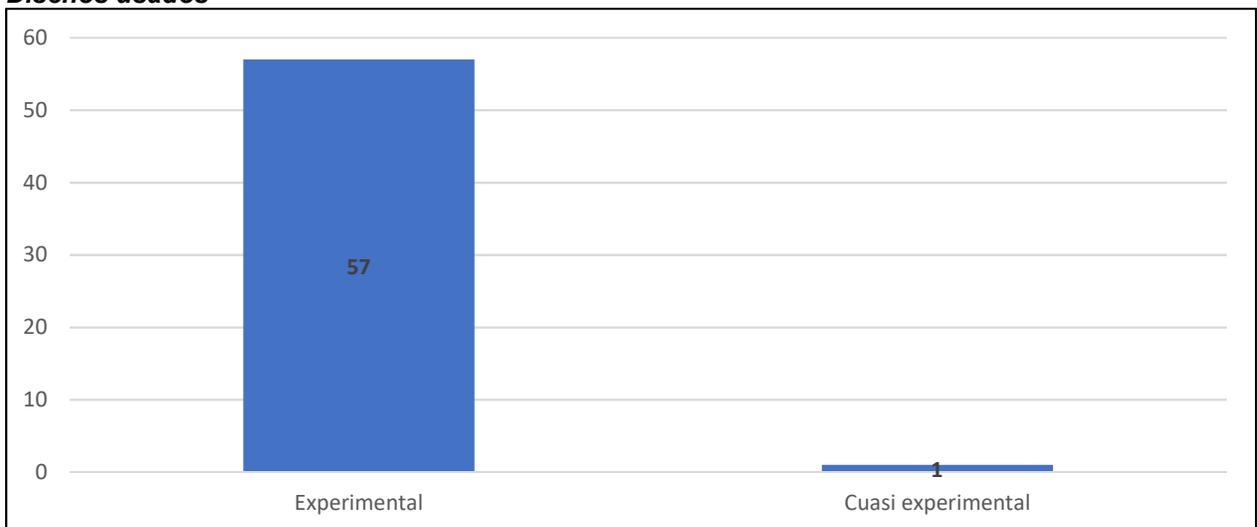
Figura 5.
Alcance de las investigaciones



Fuente: Elaboración propia

Sobre el diseño utilizado, fue en su mayoría experimental pues fueron 57 investigaciones de las 70, mientras que solo una de tipo cuasi experimental.

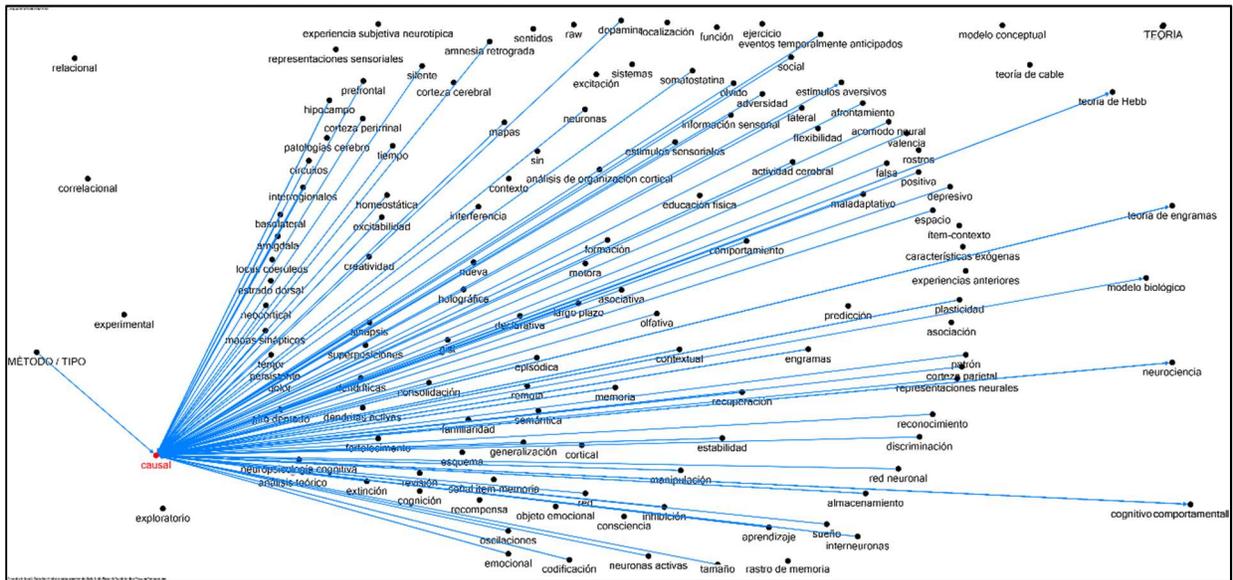
Figura 6.
Diseños usados



Fuente: Elaboración propia

Con lo anterior puede llegarse a la conclusión de que las investigaciones en cuanto a metodología tienden a ser hipotético deductivas, con alcance causal y diseño experimental (Figura 6).

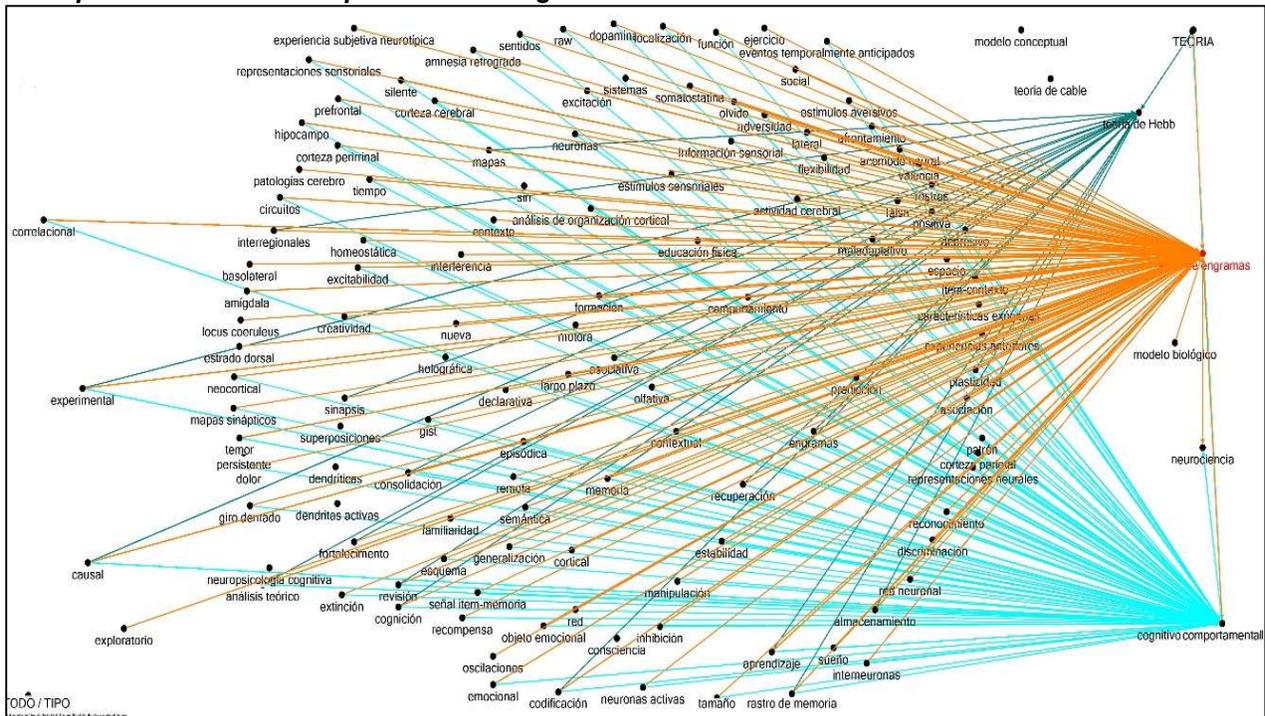
Figura 8.
Estudio de variables desde alcance causal



Fuente: Elaboración propia

En los artículos revisados, se encontró una gran cantidad de variables y contextos, que fueron abordadas principalmente desde tres teorías (Figura 9), en menor medida está la teoría de Hebb que expone la plasticidad y no es excluyente de la teoría de engramas que es la teoría más usada en las investigaciones, en segundo lugar, se encuentra lo cognitivo-comportamental, cuyo uso es para analizar los comportamientos resultantes y para crear situaciones de aprendizaje para los experimentos realizados.

Figura 9.
Principales teorías usadas para las investigaciones

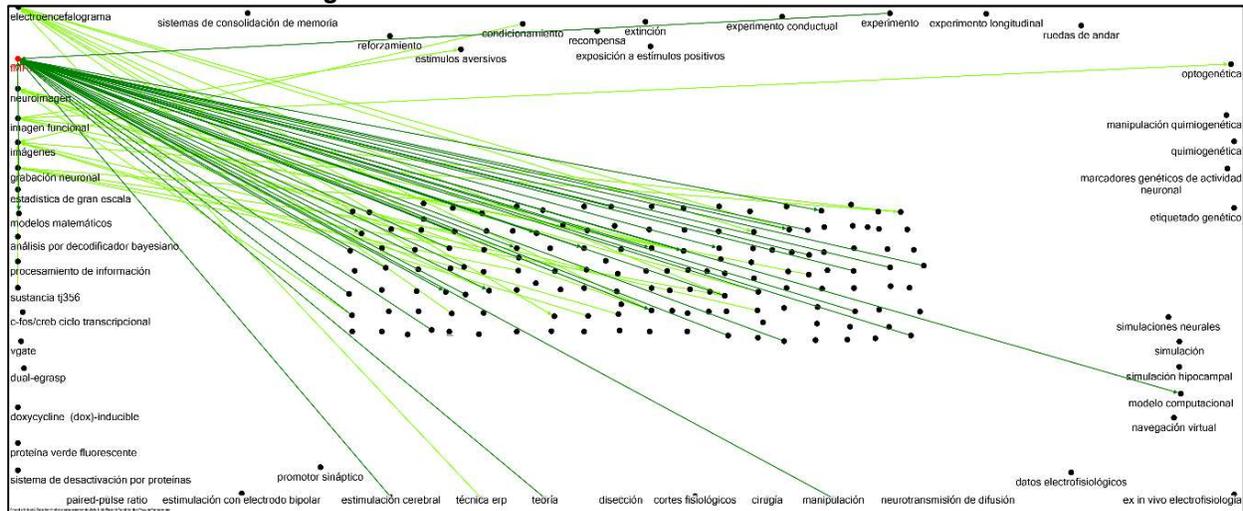


Fuente: Elaboración propia

En la Figura 9 también se puede observar la relación con las teorías y los alcances que se usa con cada una, la teoría cognitivo-comportamental se usó en estudios causales y correlacionales, la teoría de engramas en exploratorio, causal y correlacional, finalmente la teoría de Hebb en estudios causales.

Una vez analizados los enfoques, alcances, teorías y diseños abordados, se estudió que herramientas para experimentación y análisis fueron las más usadas en las investigaciones, al ser una gran cantidad de técnicas se analizaron en conjuntos de acuerdo con su naturaleza y señalando la cantidad de variables estudiadas por cada técnica.

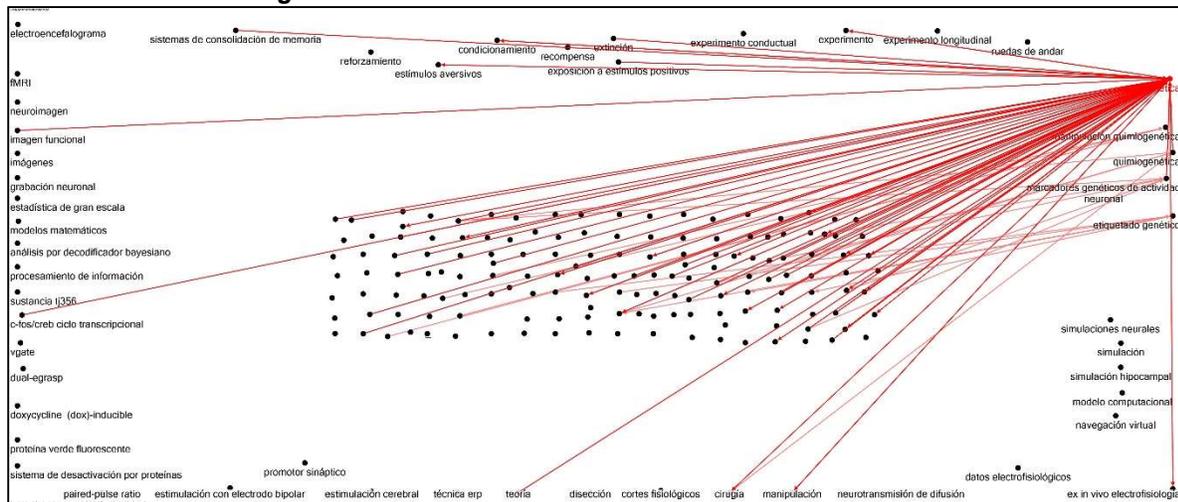
Figura 10.
Técnicas basadas en imagen



Fuente: Elaboración propia

Relacionadas con estudios clínicos se agruparon las técnicas basadas en imágenes, entre ellas está el uso de fMRI, electroencefalograma y grabación neural, estas técnicas se usaron comúnmente en los estudios neurocientíficos en las últimas décadas, sin embargo, estos estudios son con alcance relacional, la técnica más usada de este grupo es la de fMRI (Figura 10) que se encarga de percibir el flujo sanguíneo.

Figura 11.
Técnicas basadas en genética

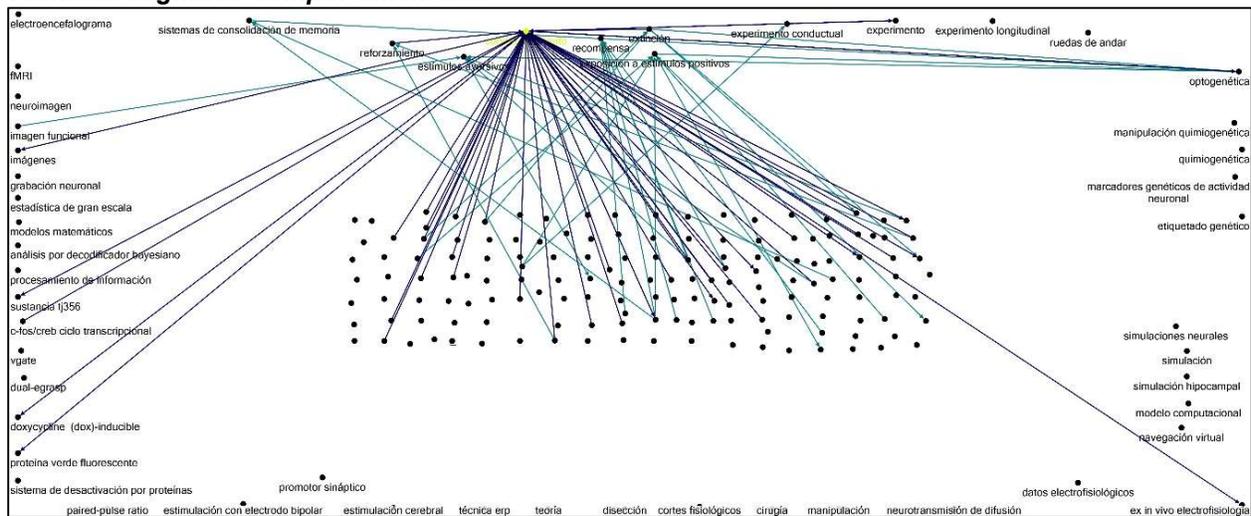


Fuente: Elaboración propia

Las últimas técnicas para el estudio de las funciones cerebrales se dan a través de la modificación genética, entre ellas está el etiquetado y marcadores genéticos, y

quimiogenética, estas sirven para reconocer funciones neuronales, pero la más importante es la optogenética, que usa la modificación genética de neuronas elegidas para ser susceptibles a la luz, para ser activadas logrando así investigaciones de tipo causal, con esta técnica se logró el restablecimiento de la teoría de engramas, en la figura 11, es apreciable como la técnica de optogenética es usada en una gran cantidad de variables, con diferentes tipos de experimentos, así como varias técnicas cognitivo conductuales para el estudio comportamental y su relación causal con el funcionamiento neuronal.

Figura 12.
Técnicas cognitivo-comportamentales



Fuente: Elaboración propia

Durante este análisis se ha comentado la aparición de la teoría cognitiva en estos estudios, en los casos de técnicas para estudiar los engramas de memoria se utilizan una variedad de ellas, como el reforzamiento, aversión, recompensa, extinción y condicionamiento (Figura 12), este último es el más utilizado en las fases de experimentación y en conjunto con otras técnicas como la optogenética, basadas en química, entre otras.

Discusión

Se encontraron diversos resultados, Estados Unidos se encuentra en primer lugar sobre las investigaciones de la teoría de engramas, específicamente en el MIT, y ahí, los estudios sobre engramas de memoria tienen su máximo exponente en Susumu Tonegawa, él y sus colegas, trabajan con otros cuerpos de investigación alrededor del mundo.

La teoría de engramas fue la base de búsqueda, por lo que apareció en todas las investigaciones y está estrechamente relacionada con las neurociencias, se relaciona en algunas investigaciones con la teoría de Hebb que explica la plasticidad y fuerza de las conexiones interneuronales, y finalmente aparece en varias ocasiones, la teoría cognitivo-comportamental.

La teoría de engramas, describe el funcionamiento de la memoria, teóricamente se conceptualizan varios tipos de memoria, de acuerdo con el tiempo que dura, así como de acuerdo con los tipos de información que guarda y la función que tiene; en los estudios revisados, se encontró que los tipos de memoria más analizados son la episódica con 8 artículos, contextual 5, a largo plazo 4, y relacionada con emociones 5.

Sin embargo, la memoria semántica, relacionada con el uso de palabras solamente fue registrada en 3 ocasiones, dos de ellas con alcance correlacional y una que se apareció en una revisión teórica, finalmente la memoria declarativa, relacionada con la semántica solo apareció en un estudio de alcance exploratorio, por lo que, a pesar de la importancia de la memoria semántica y declarativa en nuestra cultura actual, existe muy poca investigación al respecto, esto lo reafirma Eichenbaum (2016) con su artículo "*Still searching for the engram*" donde describe la falta de información sobre los engramas relacionados a la memoria semántica y declarativa.

En lo que respecta a las metodologías usadas, los grandes avances dentro de la teoría de engramas fueron dados con apoyo de la optogenética, que, sin embargo, es una técnica invasiva no apta para seres humanos quienes hacen mayor uso de la memoria semántica, por lo que este tipo de memoria y la declarativa, se estudian a través de simulaciones como las arquitecturas cognitivas (Kelly y Reitter, 2017) y modelos computacionales (Engel, Chaisangmongkon, Freedman y Wang, 2015).

El enfoque más usado en las investigaciones fue el hipotético deductivo, especialmente con alcance causal y en segundo lugar correlacional, sin embargo, aparecen con cierto grado las investigaciones basadas en revisiones teóricas y los diseños fueron experimentales con una excepción.

En conclusión, ante la dificultad que hay de analizar el funcionamiento de los engramas de memoria en los tipos de memoria declarativa y semántica con los nuevos avances tecnológicos con la optogenética, su investigación se ve retrasada en comparación con otros tipos de memoria, por lo que se plantea usar los avances generados por la optogenética como una base teórica que funde la investigación y el establecimiento de nuevos abordajes para este tipo de problema metodológico.

Referencias

- Adamantidis, A., Arber, S., Bains, J. Et al. Optogenetics: 10 years after chr2 in neurons—views from the community. *Nat Neurosci* 18, 1202–1212 (2015) doi:10.1038/nn.4106
- Delude, C. (2012). Researchers show that memories reside in specific brain cells. MIT News. Recuperado el 10 de noviembre 2019 de: <http://news.mit.edu/2012/conjuring-memories-artificially-0322>
- Eichenbaum, H. (2016). Still searching for the engram. *Learn Behav* 44, 209–222 (2016). doi: doi.org/10.3758/s13420-016-0218-1.
- Engel, T., Chaisangmongkon, W., Freedman, D. y Wang, X. (2015). Choice-correlated activity fluctuations underlie learning of neuronal category representation. *Nat. Commun.* 11 (6), 6454 doi: 10.1038/ncomms7454
- Kelly, M., & Reitter, D. (2017). Holographic Declarative Memory: Using Distributional Semantics within ACT-R. *AAAI Fall Symposia*.
- Kim, J., Choi, D. y Kaang, B. (2018). Strengthened connections between engrams encode specific memories. *BMB Reports*.51(8).369-370.<https://doi.org/10.5483/bmbrep.2018.51.8.176>
- Liu, X., Ramirez, S., Pang, P., Puryear, C., Govindarajan, A., Deisseroth, K., Tonegawa, S. (2012). Optogenetic stimulation of a hippocampal engram activates fear memory recall. *Nature* 484, 381-5. <https://doi.org/10.1038/nature11028>

- Liu, X., Ramirez, S., Redondo, R., y Tonegawa, S. (2015). Identification and Manipulation of Memory Engram Cell. *Cold Spring Harb Symp Quant Biol* 79. 59-65 DOI: 10.1101/sqb.2014.79.024901
- Matheson, R. (2015). Uncovering a dynamic cortex Neuroscientists show that multiple cortical regions are needed to process information. USA: MIT News Office. Disponible en <http://news.mit.edu/2015/multiple-cortical-regions-process-information-0618> [Fecha de consulta: 11- 10-2015]
- Redondo, R., Kim, J., Arons, A., Ramirez, S., Liu, X. y Tonegawa, S. (2014). Bidirectional switch of the valence associated with a hippocampal contextual memory engram. *Nature*. 513. 426 – 430. <https://doi.org/10.1038/nature13725>
- Roy, D., Kitamura, T., Okuyama, T., Obata, Y., Yoshiki, A. y Tonegawa, S. (2017). Distinct Neural Circuits for the Formation and Retrieval of Episodic Memories. *cell*. 170. 1000–1012. [Http://dx.doi.org/10.1016/j.cell.2017.07.013](http://dx.doi.org/10.1016/j.cell.2017.07.013)
- Roy, D., Muralidhar, S., Smith, L. y Tonegawa, S. (2017). Silent memory engrams as the basis for retrograde amnesia. *PNAS*. 114 (46) E9972-E9979. doi: doi.org/10.1073/pnas.1714248114
- Ryan, T., Roy, D., Pignatelli, M., Arons, A., Tonegawa, S. (2015). Engram cells retain memory under retrograde amnesia. *Science*. 28. 1007-1013 DOI: 10.1126/science.aaa5542
- Semon, R. (1923). *Mnemic philosophy*. Australia: Allen & Unwin.
- The White House (2014). BRAIN initiative. USA: The White House. Recuperado el 10 de enero de 2016, de: <https://www.whitehouse.gov/share/brain-initiative>
- Tonegawa, S., Liu, X., Ramirez, S., y Redondo, R. (2015). Memory Engram Cells Have Come of Age. *Neuron Perspective*. 87 (5), P918-931 doi: [dx.doi.org/10.1016/j.neuron.2015.08.002](https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.08.002)
- Tonegawa, S., Pignatelli, M., Roy, D. y Ryan, T. (2015). Memory engram storage and retrieval. *Current opinion in neurobiology*. 35, 101-109. doi: doi.org/10.1016/j.conb.2015.07.009

Capítulo III

Rendimiento
Académico:
Relación de la
Satisfacción y
Compromiso de
los Estudiantes
Universitarios

CAPÍTULO III

RENDIMIENTO ACADÉMICO: RELACIÓN DE LA SATISFACCIÓN Y COMPROMISO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

*José Cirilo Castañeda Delfin
Leticia Pesqueira Leal
Miriam Hazel Rodríguez López
Ana Rosa Rodríguez Duran
Susuky Mar Aldana
Universidad Juárez del Estado de Durango*

Resumen

El sentido de todo estudiante universitario es terminar la carrera para posteriormente desempeñarse profesionalmente con éxito. Sin embargo, para el logro de esta meta se requiere de librar obstáculos que se presentan durante los años de estudio, como es la motivación constante que se refleja en satisfacción donde interviene todo un ambiente de aprendizaje al participar profesores con su práctica docente, directivos, personal administrativo y las instalaciones universitarias, todo reflejado en términos de rendimiento académico por ser los estudiantes la razón de ser de toda institución. Fue una investigación bajo el paradigma bajo el enfoque pospositivista, cuantitativa de tipo correlacional con el objetivo de analizar la Satisfacción y Compromiso académico con el Rendimiento académico, encontrándose que Efectivamente existe una relación significativa entre Satisfacción con el Rendimiento académico ($p = 0.668$) y con el Rendimiento académico ($p = 0.792$). el instrumento utilizado fue realizado aplicando la metodología de operacionalización de variables, que para su depuración se le aplico la prueba de expertos y dicho instrumento consistió en 41 preguntas obteniendo una confiabilidad del Alpha de Cronbach de .968, en los 361 instrumentos aplicados.

Palabras Clave: Satisfacción, compromiso y rendimiento académico.

Introducción

El paso por la universidad para el estudiante de licenciatura es una etapa de adaptación y formación en una profesión determinada, con metas establecidas a corto, mediano y largo plazo dependiente de su duración, el logro planeado será terminar su carrera profesional y a partir de ahí poseer un desempeño personal como proyecto de vida, resultado de la formación obtenida en una institución de educación superior.

El término de una carrera significa el logro de metas personales, académicas con la correspondiente motivación y compromiso, resultado de una autoeficacia académica expresada en términos de rendimiento académico que le permiten al estudiante un tránsito exitoso por la universidad al terminar en tiempo y forma la educación media superior.

Las experiencias obtenidas con la aplicación de los conocimientos adquiridos ponen a prueba el logro de capacidades y habilidades para el desempeño laboral futuro donde el compromiso académico del estudiante se pone a prueba al buscar reflejar altos niveles de satisfacción, como parte del apoyo académico y su compromiso que busca ser parte de este proyecto de vida personal.

En el logro de metas; como el inicio y termino de formación de una carrera universitaria intervienen actores instituciones como: docentes, directivos, administrativos e instalaciones directamente, pero también la sociedad de influencia donde se encuentra incrustada la carrera y su ámbito de desempeño, con políticas institucionales y tendencias nacionales e internacionales de formación profesional.

De este modo el estudiar una carrera universitaria no es solo el interés de una persona, sino que involucra toda una estructura humana y material, buscando la calidad de formación para un mejor desempeño personal en el campo laboral y como parte de esa búsqueda de calidad de servicios educativos el objetivo de este proyecto de investigación es analizar la **Satisfacción** y **Compromiso académico** con el **Rendimiento académico**, con la suposición de que existe una relación, donde intervienen los actores de las instituciones académicas: docentes, directivos, administrativos y las propias instalaciones donde se lleva a cabo el acto de formación académica del futuro profesionista.

Fundamentación

A nivel Superior no solo se busca la adquisición de conocimientos para su aplicación en actividades prácticas contextualizadas, sino que se constituye también en un espacio de exploración de habilidades y limitaciones que el estudiante tenga que superar, pero además en el logro de los aprendizajes, intervienen aspectos afectivos, sociales y culturales que determinan la satisfacción que marca expectativas como sentido de bienestar personal, como lo afirman Morales Rodríguez et al. (2019).

Por otra parte (Sánchez et al. 2014 como se citó en Morales Rodríguez et al. 2019), afirman que “las dificultades que el estudiante a nivel universitario puede enfrentar son: ritmo de estudio, carga académica, dudas vocacionales, que lleva a manifestaciones físicas, emocionales y conductuales como: concebir el sueño, conductas de irritabilidad,

angustia, enojo, miedo a fallar, apatía, dificultad para concentrarse, sensación de confusión, preocupación por el desempeño y consecuencias negativas”, p. 6. Sin embargo, García et al. (2010) señala que los estudiantes de altos niveles de autoeficacia son más persistentes, a diferencia de quienes presentan una baja autoeficacia, en los cuales se observa una preponderancia a evitar el cumplimiento de tareas y un incremento de emociones negativas ante la frustración.

Como parte de la autoeficacia, es la satisfacción que puede considerarse como una sensación propia e incomparable de cada sujeto que está influenciada por un entorno que genera un proceso intrasubjetivo e intersubjetivo complejo (Velandia et al., 2008), la cual implica según Morales Sánchez & Hernández Mendo (2004):

- 1) La existencia de un objetivo que se desea alcanzar.
- 2) La consecución de este objetivo, evaluada contra una referencia de comparación.
- 3) El proceso de evaluación supone por lo menos un resultado y un estándar de comparación

La satisfacción está relacionada con la calidad del producto o servicio que le es ofrecido. Aquí se considera el empleo de dos grandes grupos denominados clientes y usuarios (por ejemplo, el estudiantado).

Pero para considerarse como relación entre cliente y usuario en comparación con docentes y estudiantes hay una enorme diferencia cuando hablamos de instituciones públicas, debido a que los primeros desembolsan una cantidad de dinero para obtener lo que desean, mientras los segundos no, por lo tanto, hay que considerar que la satisfacción es una evaluación susceptible a ser modificada en cada transacción, mientras la calidad percibida es una evaluación más estable en el tiempo (Morales Sánchez & Hernández Mendo, 2004)

En la línea de relación de calidad-satisfacción, la International Organization for Standardization (2020) la define como “percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requerimientos”, donde el término cliente también abarca a los que antes se denominaron usuarios.

Pero para lograr una satisfacción dado que no hay una relación económica sino de conocimientos, reflejados en logros se requiere de un compromiso el cual se define

en función de la situación particular que se desee analizar expresado como el grado de atención, curiosidad, interés, optimismo y pasión de los estudiantes cuando están aprendiendo o han aprendido representado como calidad del esfuerzo e involucramiento en actividades productivas para el aprendizaje (Abdullah et al., 2015; Kuh, 2009).

La satisfacción entonces debe manifestarse en términos de calidad, de motivación comportamientos como lo explica Kahu (2013) que relaciona la satisfacción y el logro del estudiante, incluido el tiempo en la tarea, la integración social y académica, y las prácticas de enseñanza, el reflejo de la satisfacción es el compromiso el cual tiene según este mismo autor cuatro perspectivas: la conductual, la psicológica, la sociocultural y la holística.

Por otra parte, Hu (2002) define el compromiso estudiantil en Educación superior como la calidad del esfuerzo que los estudiantes dedican a actividades, tanto académicas como no académicas, a lo largo de su vida universitaria y las cuales son valoradas como significativas. Dicho compromiso debe ser un continuo a lo largo de la carrera e influido por el ambiente académico y los agentes que intervienen en su formación, llámense docentes, directivos, administrativos, instalaciones y sociedad en la cual está circunscrita la carrera donde se estudia.

La misma satisfacción y el compromiso se ven reflejados motivacionalmente en el rendimiento académico al ser una combinación de factores que influyen a la persona que aprende y que ha sido definido en términos de un valor que se asigna producto del cumplimiento de las tareas académicas. Tradicionalmente se mide mediante calificaciones cuantitativas que indican la aprobación o no de una materia.

Como resultado de la satisfacción se encuentra el rendimiento académico definido como “el producto final de la aplicación de su esfuerzo, mediatizado por actividades, rasgos y la percepción más o menos correcta de los cometidos asignados” (Salgado, 2013, p. 6), expresado este no solo como producto de calificaciones en educación superior, sino como parte de un proceso empleado desde hace varios años (Pérez Serrano, 1986). Donde la relación entre satisfacción, motivación y rendimiento es de carácter dinámico, pudiendo influir la satisfacción y motivación de forma positiva o negativa sobre el rendimiento del individuo (Gılmeanu, 2015).

Blanz (2014) señala que, es el producto de la motivación, la voluntad, la capacidad y la influencia del componente social. De acuerdo con Livengood (1992) el rendimiento académico es una variable que puede ayudar a determinar si el estudiante concluirá y obtendrá su título universitario; lo que podríamos considerar una meta de logro en relación con la motivación.

Torres (2014) destaca que el rendimiento académico. está asociado con el conocimiento de los estilos de aprendizaje por parte de alumnos y docentes y si los profesores tienen acceso a la información de los comportamientos de los estudiantes, se podrían adaptar mejor sus clases a las capacidades de los alumnos. Sin embargo, el buen rendimiento académico, es el resultado de la administración del tiempo y de las habilidades para el estudio, el apoyo de compañeros, familia, lo anterior aunado al profesorado (Mamiseishvili, 2012).

El rendimiento académico también está relacionado con el estado de ánimo, los estudiantes que son optimistas muestran altos niveles de satisfacción hacia la universidad y por ende una alta autoevaluación, buenos valores y entusiasmo, mientras que los estudiantes pesimistas se caracterizan por baja satisfacción y autoevaluación (Yamada, 2014; Burke, Shanahan, & Herlambang, 2014).

La motivación juega a su vez un papel muy importante al hacer referencia a los procesos psicológicos que direccionan, dan energía y sustentan las acciones (Latham y Pinder, 2005). La motivación para el logro de objetivos y metas puede ser intrínseca y extrínseca. La primera es el estado subjetivo que mueve la realización de una actividad sin ninguna recompensa externa, mientras que la motivación extrínseca puede estar influenciada más por los logros económicos o profesionales que personales.

Método

La presente investigación se sitúa dentro del paradigma positivista, donde considera que “el investigador debe tomar una postura distante y no interactiva con el objeto de estudio, necesaria para alcanzar un conocimiento objetivo, desprendiéndose de sus propios valores, de su orientación político-ideológica, sus concepciones acerca del bien y el mal, de lo justo y lo injusto, de lo que deseamos para nosotros y los otros”, Saute et al. (2005, p. 28).

En esta investigación y de acuerdo con lo descrito por Saute, *et al.* (2005, p. 28) se busca:

- Utilización de la deducción en el diseño y la inducción en el análisis.
- Modelos de análisis causal.
- Operacionalización de conceptos teóricos en términos de variables, dimensiones e indicadores y sus categorías.
- Utilización de técnicas estadísticas.
- Fuerte papel de la teoría en el diseño del estudio.
- Generalizaciones en términos de predictibilidad.
- Confiabilidad en los resultados a partir de estrategias de validación internas.

La investigación es no experimental, porque no se manipulan variables deliberadamente, transversal porque, se consideran recolectan de datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Es cuantitativa al ser “un proceso sistemático y ordenado que se lleva a cabo siguiendo determinados pasos, como la planeación, que consiste en proyectar el trabajo de acuerdo con una estructura lógica de decisiones y con una estrategia que oriente la obtención de respuestas adecuadas a los problemas de indagación propuestos” Monje (2011, p. 20).

Las etapas de esta investigación son los propuestos por Monje (2011, pp. 100-101) siguieron las siguientes etapas:

1. Definir en términos claros y específicos las características que se desean describir.
2. Expresar cómo van a ser realizadas las observaciones; cómo los sujetos (personas, escuelas, por ejemplo) van a ser seleccionadas de modo que sean muestra adecuada de la población; que técnicas para observación van a ser

- utilizadas (cuestionarios, entrevistas u otras) y si se someterán a una prueba antes de usarlas; cómo se entrenará a los recolectores de información.
3. Recoger los datos.
 4. Informar apropiadamente los resultados.

Se utilizó un cuestionario adaptado para las variables: satisfacción, compromiso y rendimiento académico, el cual se le aplicó la prueba de Expertos, para analizar la concordancia entre teoría e indicadores, y luego mediante la operacionalización de variables se concretó un instrumento el cual a su vez fue piloteado, obteniéndose una confiabilidad de .928 y mediante la prueba del Alpha de Cronbach si se elimina el elemento se concluyó con 41 ítems, cuyo procesamiento de la información se realizó con el uso del software SPSS (Statistical Package Social Science), versión 22.

Resultados

El presente proyecto de Investigación se realizó con estudiantes de la Licenciatura de las carreras de Trabajo Social, Licenciatura en Enfermería, Licenciatura en Psicología, Licenciatura en Terapia de la Comunicación Humana, Licenciatura en Ciencias de los Materiales, Químico Farmacéutico Biólogo y Licenciado en Biotecnología, carreras en la Universidad Juárez del Estado de Durango, donde se entrevistaron a 361 estudiantes de primer hasta octavo semestre. El muestreo fue por conveniencia de voluntarios

Se les aplicó un cuestionario consistente en 13 preguntas de datos sociodemográficos y 41 pertenecientes a las variables *satisfacción*, *compromiso* y *rendimiento académico*, encontrándose una confiabilidad de .968 del Alpha de Cronbach.

El semestre al actual la mayoría de los entrevistados pertenecen fue primer semestre y sexto semestre (33.2%, 24.7), con edades entre 18 y 48 años, con mayor proporción los de 19 años (25.5%) (Tabla 1). También en su mayoría mujeres 84.5%, estado civil soltero en su mayoría (93.9%) (Tabla 2), con lugar de procedencia donde se encuentra la institución de donde estudian (80.4%), es decir viven en la misma ciudad donde se encuentra la institución de educación superior (Tabla 3).

El traslado a las aulas de clase es a través del servicio de transporte público 70.1% (Tabla 4), con tiempos de traslado que van desde los 5 minutos hasta los 340 minutos y

tiempo promedio de 44.64 minutos para llegar desde su casa a la institución de donde estudian (tabla No. 5).

Los entrevistados manifestaron tener promedios académicos del semestre anterior de 8.1 a 9.0 (46.0), 9.1 a 10 (44.3%), (tabla 7).

Tabla No. 1.
Distribución de edades de los entrevistados

Edad	Cantidad	Porcentaje
18	61	16.9
19	92	25.5
20	81	22.4
21	46	12.7
22	33	9.1
23	14	3.9
24	14	3.9
25	4	1.1
26	7	1.9
28	1	.3
29	1	.3
31	2	.6
32	1	.3
36	1	.3
41	1	.3
47	1	.3
48	1	.3
Total	361	100.0

Fuente: Elaboración propia

Tabla No. 2.
Estudiantes de licenciatura por Estado civil

Estado civil	Cantidad	Porcentaje
Soltero	339	93.9
Casado	9	2.5
Divorciado/separado	2	.6
Unión libre	11	3.0
Total	361	100.0

Fuente: Elaboración propia

Tabla No. 3.
Estudiantes de licenciatura por Lugar de Origen

Lugar de origen	Cantidad	Porcentaje
Esta ciudad (en donde está la universidad)	290	80.3
Una comunidad cercana a esta ciudad	35	9.7
Una ciudad vecina	12	3.3
Otra ciudad de este país	16	4.4
Otro país	8	2.2
Total	361	100.0

Fuente: Elaboración propia

Tabla No. 4.
Estudiantes de licenciatura por tipo de traslado

Tipo de traslado	Cantidad	Porcentaje
Caminando	18	5.0
Utilizó coche	42	11.6
Utilizó moto	4	1.1
Utilizó taxi	6	1.7
Me trae algún familiar	31	8.6
Utilizó el servicio de transporte público	253	70.1
Utilizó el servicio de transporte proporcionado por mi institución	6	1.7
Utilizó el servicio de transporte público gratuito	1	.3
Total	361	100.0

Fuente: Elaboración propia

Tabla No. 5.
Estudiantes de licenciatura por tiempo de traslado en minutos

Tiempo de traslado	Cantidad	Porcentaje
5 a 30 minutos	162	44.9
31 a 60 minutos	113	31.3
61 a 90 minutos	79	21.9
91 a 120 minutos	4	1.1
121 a 340 minutos	3	.8
Total	361	100.0

Fuente: Elaboración propia

Tabla No. 7.
Estudiantes de licenciatura por promedio del período anterior

Promedio	Cantidad	Porcentaje
Menos de 5	2	.6
6 a 7	2	.6
7.1 a 8	31	8.6
8.1 a 9	166	46.0
9.1 a 10	160	44.3
Total	361	100.0

Fuente: Elaboración propia

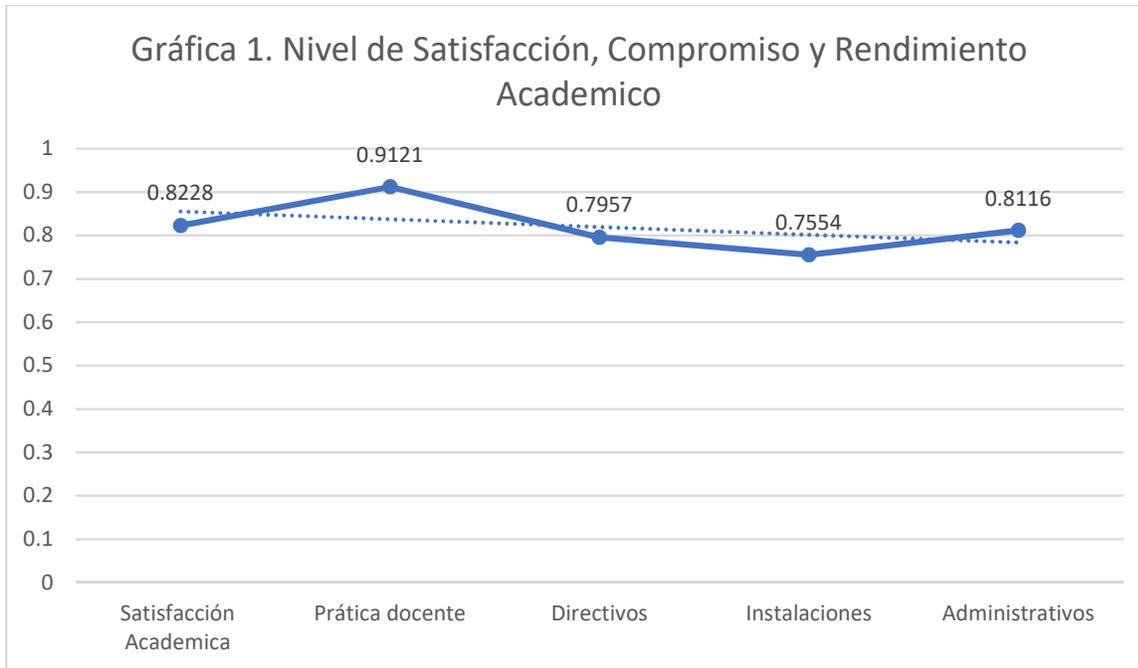
Los índices de satisfacción, compromiso y rendimiento académico se calcularon con los valores positivos de los ítems que comprenden las variables de investigación, en donde el compromiso académico de los estudiantes es alto (0.9224), debido a:

- La disponibilidad para ir a clases o estudiar.
- Busca tener buenas calificaciones al realizar las tareas de forma planeada y organizada.
- La satisfacción por los contenidos de las materias.
- La inspiración al hablar con otras personas de la carrera que se estudia que desde un principio fue de su preferencia.
- Asistir a las clases por satisfacción e interés por aprender.

Tabla No. 8.
Índice de: Satisfacción, Compromiso y Rendimiento Académico

Variable/dimensión	Índice
Satisfacción Académica	0.8228
Práctica docente	0.9121
Directivos	0.7957
Instalaciones	0.7554
Administrativos	0.8116
Compromiso Académico	0.9224
Rendimiento Académico	0.9121

Fuente: Elaboración propia



Se aplicó la Prueba De Kolmogorov-Smirnov para indagar si los datos tienen una distribución Normal, al ser 361 datos y resultado positiva, es decir la distribución de información tiene un comportamiento Normal.

Ante la suposición de que existencia de relación entre las variables de **Satisfacción** y **Compromiso académico** con el **Rendimiento académico**, (Tabla 9), se encontró que:

- Efectivamente existe una relación significativa entre **Satisfacción** con el **Rendimiento académico**, pero esta es débil al haber una correlación de valor de $p = 0.668$.
- Para el caso de analizar si existe una relación entre **Compromiso y Rendimiento académicos**. Se encontró que efectivamente existe una relación significativa entre estas dos variables, pues, si hay una relación significativa, pero es débil al haber una correlación de valor de $p = 0.792$.

Tabla No. 9.

Correlaciones de Satisfacción, Compromiso y Rendimiento Académico

Variable		Satisfacción	Compromiso	Rendimiento
Satisfacción	Correlación de Pearson	1	.688**	.668**
	Sig. (bilateral)		.000	.000
	N	361	361	361
Compromiso	Correlación de Pearson	.688**	1	.792**
	Sig. (bilateral)	.000		.000
	N	361	361	361
Rendimiento	Correlación de Pearson	.668**	.792**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	
	N	361	361	361

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

El rendimiento académico está relacionado con la Satisfacción y se observa más significativo debido a la actividad docente ($p = 0.705$), aunque también la actividad del personal de apoyo administrativo en su participación refleja su aportación ($p = 0.635$), la actividad de los directivos ($p = 0.585$), lo que significa que los directivos de las instituciones requieren tener mayor presencia con los estudiantes y las instalaciones ya que tienen también un aporte en la satisfacción y motivación de los estudiantes ($p = 0.478$).

El compromiso académico esta expresado en términos de atención, interés, motivación y pasión por lo que se está aprendiendo, reflejado en esfuerzos por el logro de aprendizajes e influido por los directivos ($p = 0.686$), administrativos ($p = 0.656$), directivos ($p = 0.568$) y las instalaciones ($p = 0.586$).

Discusión y conclusiones

Los resultados de esta investigación demuestran que la relación satisfacción/insatisfacción son un indicador de motivación ya que reflejan el rendimiento académico de los estudiantes, pudiendo afectar a este de forma negativa o positiva (Gílmeanu, 2015) y en este caso quienes más influyeron fueron las actividades de los docentes (Práctica docente),

Existe congruencia entre las expectativas de los estudiantes por la carrera que estudian, motivados por la práctica docente ($p = .705$) que son quienes influyen de formas significativa al correlacionar positivamente el rendimiento y progreso académico (Medrano y Pérez, 2010) y con ello al término de la carrera se logren las metas planteadas y la autorrealización (Fernández- Abascal, et al., 2011).

El índice promedio de satisfacción (0.8228) y el rendimiento académico (0.9121) que efectivamente como lo indica Blázquez et al., (2013) la satisfacción global del alumno universitario repercute en su calidad de vida global y en su identificación con la institución (Blázquez et al., 2013), aun y cuando la influencia de la institución es baja ($p = .478$).

Al estudiar en un ambiente de motivación y satisfacción, el compromiso académico se ve reflejado en la búsqueda de metas y logros oportunos ($p = .792$), como lo afirman los investigadores Perry, Hall y Ruthing (2005) quienes mencionan que el rendimiento académico tiene relación con la percepción académica, referida a las creencias de los estudiantes sobre algunos atributos que creen poseer, como la capacidad intelectual, la resistencia física, estrategias de trabajo, habilidades sociales y la experiencia educativa hacen una diferencia en su rendimiento escolar.

La actividad que el personal de apoyo brinda, no fue considerada por el alumnado como significativa ($p = .635$), ya que el tipo de influencia que se tiene está relacionado con los servicios administrativos en las instituciones de educación superior, con relación a la agilidad de los tramites brindados. Clark et al, (2014) considera que estos también son importantes desde el punto de vista motivacional ya que facilita el reingreso a las actividades académicas.

Referencias

- Abdullah, F. (2006). Measuring service quality in higher education: hedperf versus Servperf. *Marketing Intelligence & Planning*, 24(1), 31-47. <https://doi.org/10.1108/02634500610641543>
- Blanz, M. (2014). How do study satisfaction and academic performance interrelate? An investigation with students of Social Work programs. *European Journal of Social Work*, 17(2), 281-292.
- García, et al. (2010). Propiedades psicométricas de la Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas en una muestra de estudiantes españoles de Educación Secundaria Obligatoria *European Journal of Education and Psychology*, 3(1), 61-73. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1293/129313736005.pdf>.
- Gîlmeanu, R. (2015). Theoretical Considerations on Motivation at he Work Place, Job Satisfaction and Individual Performance. *Valahian Journal of Economic Studies*, 6 (20), 69-80.
- Hernández Herrera, C. (2015). Diagnóstico del rendimiento académico de estudiantes de una escuela de educación superior en México. *Revista Complutense de Educación* 1369 ISSN: 1130-2496 Vol. 27 Núm. 3 (2016) 1369-1388. Instituto POLITECNICO Nacional. México. http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n3.48551
- Hernández, L., Fernández, C., Lorite, G. y Granados, P. (2018). Rendimiento, motivación y satisfacción académica, ¿una relación de tres? *ReiDoCrea*, 7, 92-97.
- Hernández, R., Fernández C. y Baptista, P, (2014). *Metodología de la investigación 6ª edición. España: McGraw Hill.*
- HU, S. y KUH, G. (2002). Being (dis)engaged in educationally purposeful activities: the influences of student and institutional characteristics. *Research in Higher Education*, 43(5), 555-575. 2002.
- Kahu, E. R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, 38(5), 758-773. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.598505>

- Kuh, G. (2009). The National Survey of Student Engagement: conceptual and empirical foundations. *New Directions for Institutional Research*, 141, 1-11. <https://doi.org/10.1002/ir.283>
- Mamiseishvili, K. (2012). International student persistence in US postsecondary institutions. *Higher Education*, 64(1), 1-17.
- Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. Colombia: Universidad surcolombiana. Facultad de ciencias sociales y humanas.
- Morales Rodríguez, M. y Chávez López, J. K. (2019). Satisfacción académica en estudiantes de nivel superior: variables escolares y personales asociados. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*. Vol. 6, Núm. 12.
- Morales Sánchez, V., & Hernández Mendo, A. (2004). Calidad y satisfacción en los servicios: conceptualización. *Revista Digital*, 10(73), 1-13. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd73/calidad.htm>
- Pérez Serrano, G. (1986). Crítica al concepto de rendimiento académico. *Revista Española de Pedagogía*, 44 (174), 521-534.
- Salgado, C. (2013). El rendimiento académico y el compromiso de los alumnos que trabajan de la Licenciatura en Informática de la fca de la uabc. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, julio, 1-16. Recuperado de <http://11.ride.org.mx/index.php/ridesecondario/article/viewFile/625/612>
- Sautu, R., Boniolo, P. Dalle, P. y Elbert, R. (2005). Manual de metodología. Construcción del marco teórico., formulación de los objetivos y elección de la metodología. Colección campus virtual, Buenos Aires. Argentina. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/metodo/RSPPrologo.pdf>.
- Torres, S. M. (2014). The relationship between Latino students' learning styles and their academic performance. *Community College Journal of Research and Practice*, 38(4), 357-369.

- Trowler, V. (2010). Student engagement literature review. The Higher Education Academy. Available from <https://www.advance-he.ac.uk/knowledge-hub/student-engagement-literature-review>.
- Velandia, F., Ardón, N., & Jara, M. I. (2008). Satisfacción y calidad: análisis de la equivalencia o no de los términos. *Revista Gerencia y Salud*, 6(13), 139-168.
- Yamada, R. (2014). Learning Outcomes Among College Students in Japan: Comparative Analysis Between and Within Universities. In *Measuring Quality of Undergraduate Education in Japan* (pp. 97-114). Springer Singapore.

Capítulo IV

Reprobación,
Rendimiento
Académico y su
Relación con las
Trayectorias
Estudiantiles en
Licenciatura

CAPITULO IV

REPROBACIÓN, RENDIMIENTO ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON LAS TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES EN LICENCIATURA

*José Cirilo Castañeda Delfin
Leticia Pesqueira Leal
Miriam Hazel Rodríguez López
Ana Rosa Rodríguez Duran
Susuky Mar Aldana
Universidad Juárez del Estado de Durango*

Resumen

La reprobación, es un factor que repercute en la trayectoria escolar del estudiante, y como parte del rendimiento académico influye en la trayectoria escolar, su detección oportuna permite a las instituciones educativas, corregir indicadores y facilitarle al estudiante el trayecto de su carrera. El objetivo de esta investigación fue medir el grado de rendimiento académico y la reprobación que se relacionan con la trayectoria escolar de los estudiantes de educación superior. Fue una investigación cuantitativa correlacional donde participo una muestra de 87 personas estudiantes, encontrándose que la reprobación y el rendimiento académico no son afectados por situaciones económicas, sino que más bien con el desempeño de su vida, como el contraer matrimonio, tener hijos, trabajar, el interrumpir sus estudios, todo esto mientras se estudia y se comprueba que el docente y su actividad en el aula influyen significativamente ($r = .701$) en la reducción de la reprobación y el estudiante tenga una trayectoria escolar facilite el trayecto escolar personal. Los resultados obtenidos reflejan que existe buena relación ($r = .770$) con el rendimiento académico, los contenidos de las clases cuando estos son seleccionados de acuerdo a los estilos de aprendizaje y en relación a las trayectorias, son las evaluaciones del aprendizaje que se realiza ($r = .524$).

Palabras Clave: Hábitos de estudio, abandono escolar, trayectoria académica.

Introducción

La finalidad de la educación superior es formar profesionistas que se desenvuelvan con éxito en un mercado laboral cambiante que como manifestó (Ruiz, Romano & Valenzuela, 2006) se busca responder a las demandas sociales con más y mejores egresados que se pueden incorporar en el mercado laboral.

En los programas basados en enfoques de competencias, la reprobación es un indicador muy importante de evaluación y en relación a esto Daniels, et al. (2014), afirma que se requieren estrategias que disminuyan los índices de reprobación, al tener esta un impacto negativo en la trayectoria de los estudiantes, al coartar en ocasiones las perspectivas a lograr en la carrera o replantearse las metas de vida.

Corral y Díaz (s/f, p. 4) consideran que “una institución de educación superior de calidad es la que tiene un sistema de evaluación y retroalimentación de información sobre la formación del estudiante, que le permite realizar medidas tanto en los programas como en las políticas, que estén orientadas hacia el mejoramiento del desempeño académico y por consecuencia a reducir índices de reprobación”.

En este sentido el presente proyecto de investigación tiene como objetivo medir el grado de rendimiento académico y la reprobación que se relacionan con la trayectoria escolar de los estudiantes de educación superior, considerando al tema de investigación.

Fundamentación

La reprobación afecta el rendimiento académico y en ocasiones tiene que ver con el profesor, por la manera como desarrolla las clases; presentación de contenidos, y la evaluación (Enríquez, 2013) manifiesta que la reprobación está relacionada a las características concernientes a sus hábitos de estudio, estrategias de aprendizaje, interés por la materia o situaciones personales. Ruiz Ledezma et. al. (2023) refieren que el postergar la realización de tareas, desarrollo de proyectos, acarrea problemas en su trayectoria que van acompañadas de la obtención de bajas calificaciones, abandono de estudios, reprobación, entre otros acompañados de problemas de salud mental como: estrés y ansiedad.

Talavera et. al. (2006) indican que en los factores de reprobación inciden aquellos relacionados con la organización del tiempo, la carencia de hábitos y técnicas de estudio adecuadas por parte del estudiante, así como de estrategias didácticas por parte de los docentes, que permitan una mejor comprensión de los contenidos temáticos, los cuales deben ser presentados de tal manera que faciliten el aprendizaje.

Pérez y Sacristán (1992) definen la reprobación escolar como el resultado de un proceso que detiene, limita o no acredita el avance del alumno en su vida académica y Salas (2004) la describe como la insuficiencia del alumno respecto de los objetivos prefijados, lo que produce generalmente un ausentismo puntual y lleva al abandono prematuro del sistema, posiblemente seguido por una inserción laboral temprana.

La reprobación escolar está asociada a causas como: psicológicas, físicas y económicas, sociales y familiares, causas atribuibles al rendimiento escolar, causas

atribuibles a la institución y al maestro Amado et al. (2014 como se citó en Espinoza 2005).

También Talavera et al. (2006) indican que en los factores de reprobación inciden aquellos relacionados con la organización del tiempo, la carencia de hábitos y técnicas de estudio adecuadas por parte del estudiante, así como de estrategias didácticas por parte de los docentes, que permitan una mejor comprensión de los contenidos temáticos y con ello hacer eficiente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, Ponce (2011), Espinoza (2005) y Talavera et. al. (2006) atribuyen la reprobación a factores socioeconómicos, familiares, pedagógicos, emocionales, hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje donde también interviene la institución y la actividad del docente.

Sin duda alguna la reprobación influye en el rendimiento escolar como “el nivel de aprovechamiento del alumno a partir de los estándares educativos instituidos en una sociedad e implica desde el mínimo hasta el máximo aprovechamiento”, Enríquez (2013, p. 5), por otra parte Mercado y Niño (2012) afirman que entre las causas que afectan el rendimiento académico, se tienen: las metodologías de los docentes, estrategias de estudio inadecuadas, desmotivación por la profesión elegida, problemas familiares, problemas económicos, pereza y descuido.

Gutiérrez-García, et al. (2011, p. 10) describen que las características de los alumnos como la actitud, su personalidad, los aspectos motivacionales y de percepción personal durante el transcurso de la carrera, incluso de cómo la pertenencia a un cierto sector socioeconómico o características personales llegan a influir, tales como, edad, sexo y lugar de procedencia, pueden relacionarse y a su vez explicar el rendimiento académico, repercutiendo directamente en la trayectoria escolar, por otra parte Gutiérrez-García et al. (2011), describen un conjunto de factores que van desde la eficiencia interna, la eficiencia terminal y el rendimiento hasta los comportamientos académicos de los estudiantes durante su vida escolar como el aprovechamiento académico, el fracaso, el éxito, el logro, la aprobación, la repetición y el abandono.

Otro conjunto de factores que intervienen en la reprobación escolar y el bajo rendimiento académico tiene que ver con los hábitos de estudio que Rozo (2013, p. 1)

refiere que son “conductas integradas en patrones más complejos que las personas realizan a diario. Un hábito es capaz de apoyar o interferir en un desempeño”.

Luego los hábitos tienden a convertirse en estrategias de aprendizaje que de acuerdo con (Weinstein & Mayer, como se citó en Nov, 2013), las define como las acciones y pensamientos de los alumnos que ocurren durante el aprendizaje, teniendo gran influencia en el grado de motivación e incluyen aspectos como la adquisición, retención y transferencia. Estos autores consideran a las estrategias como técnicas que pueden ser enseñadas para ser usadas durante el aprendizaje.

De acuerdo a la definición anterior, las estrategias de aprendizaje se aplican de manera consciente, es decir, el estudiante decide aplicarlas. Elige cual estrategia utilizar de acuerdo a la circunstancia.

Por consiguiente la reprobación, los hábitos de restudio y las estrategias de aprendizaje influyen en el rendimiento académico al señalar Blanz (2014) que es el producto de la motivación, la voluntad, la capacidad y la influencia del componente social y menciona que algunos elementos que se deben tomar en cuenta para incrementar el rendimiento son el asesoramiento de los estudiantes, mejorar las condiciones basadas en el equipamiento, asegurarse la existencia de los vínculos entre la teoría y la práctica, procurar cuidar las cargas de trabajo y darle seguimiento a los avances o retrocesos de los estudiantes y más aún cuando, Chaín-Revuelta y Ramírez (1997) definen el rendimiento escolar como la dimensión que alude al promedio de calificación obtenido por el alumno en exámenes presentados en las asignaturas.

Todo lo anterior repercute a su vez en la trayectoria escolar, la cual supone un trayecto considerado como lo manifiestan Rembado et al. (2009) un proceso de transformación de los sujetos que se da en el transcurrir del tiempo y que supone la apropiación, la significación y la utilización contextualizada de objetos y recursos tanto intelectuales como institucionales. Que relacionado al estudiante de educación superior tiene que ver con vinculado la eficiencia terminal y si esta es alterada tiene relación con deserción y rezago.

A su vez la reprobación es uno de los factores que afectan la trayectoria escolar de los estudiantes siendo un reflejo de los indicadores de calidad de la institución, y aunque se evidencia a través de los sistemas escolares es necesario que se suman

acciones remediales, siendo el tutor la persona que tiene una acción trasciende al establecer un andamiaje referido a dar al estudiante las ayudas necesarias para que alcance su nivel de desarrollo potencial y logre asimilar los nuevos aprendizajes de forma interpersonal interpersonal del proceso enseñanza-aprendizaje (Díaz-Barriga y Hernández, 2010). Es importante la adecuada selección de los atributos que nos acerquen a conocer las distintas formas en que los estudiantes logran sus objetivos académicos como lo refiere Rico Páez, (2023) para la detección de estudiantes en riesgo de reprobación en los encuentros tutoriales, con el fin de prevenir por medio de acciones remediales.

Método

La presente investigación se sitúa dentro del paradigma positivista, donde considera que el investigador debe tomar una postura distante y no interactiva con el objeto de estudio, necesaria para alcanzar un conocimiento objetivo, desprendiéndose de sus propios valores, de su orientación político-ideológica, sus concepciones acerca del bien y el mal, de lo justo y lo injusto, de lo que deseamos para nosotros y los otros, Sautu, *et al.* (2005, p. 28).

Por su alcance, esta investigación se ubicó como correlacional, considerando lo que Behar (2008, p. 19) manifestó que, en los estudios correlacionales, “el investigador pretende visualizar cómo se relacionan o vinculan diversos fenómenos entre sí, o si por el contrario no existe relación entre ellos” al buscar medir el grado de relación entre el *rendimiento académico* con las *causas de reprobación* y su *relación con el rendimiento académico* y la *trayectoria escolar* aportará información mediante indicadores estadísticos el impacto de la reprobación con el rendimiento académico de los estudiantes que cursan la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Juárez del estado de Durango y a su vez la alteración en su trayectoria escolar durante sus estudios, permitiendo evidenciar las causas y los efectos para poder remediar a través de la actividad tutorial.

Como instrumento para la recolección de información se utiliza un cuestionario elaborado por el investigador, considerando la definición que Hernández et. al. (2014, p. 310) al definirlo como “un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir”.

En la formulación y operacionalización del cuestionario se consideraron las aportaciones de: Ponce (2011); Espinoza (2005) y Talavera et al. (2006) atribuibles a aspectos socioeconómicos, familiares, pedagógicos, emocionales, hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje donde también interviene la institución y la actividad del docente.

El cuestionario esta realizado con preguntas cuya respuesta es de tipo escala Likert, y la técnica aplicada fue la encuesta para recopilar la información acerca de la percepción las causas de reprobación y rendimiento académico, con personas que han reprobado o están en riesgo de no aprobar materias.

El procesamiento de la información fue realizado en el software SPSS 22 (Statistical Package Social Science).

Resultados

El cuestionario consistió en 83 preguntas de las cuales las primeras 24 fueron de datos sociodemográficas y relacionadas al estudio de investigación, presentando una confiabilidad del Alpha de Cronbach .958 la cual resulta excelente.

Este cuestionario se aplicó a 78 estudiantes de la Licenciatura en Enfermería que decidieron participar en la prueba, cuyo criterio de inclusión fue haber reprobado alguna materia en lo que llevan de la carrera, siendo del sexo femenino en su mayoría (87.2%), con estado civil mayoritariamente soltero (91%), que provienen en su mayoría de bachillerato público (97.4%).

También los entrevistados afirmaron tener familiares que estudiaron una carrera relacionada a la que ellos estudian (66.7%), que para ellos la carrera que actualmente estudian fue su primera opción (66.7%) y que tienen beca para estudiar solo el 16.7%.

De los entrevistados el 88.5% afirmo haber reprobado en lo que lleva de la carrera al menos alguna materia. Hay 19 preguntas relacionadas a las causas por las cuales se pudo haber reprobado alguna materia

El obtener calificaciones pueden ser por falta de recursos económicos, sentimiento de satisfacción de la carrera, cambios de residencia problemas personales y familiares, también posiblemente por enfermedades, sentir desanimo relaciones con compañeros, características de la relación con compañeros y no poder dedicar tiempo suficiente para estudiar y cambios en la materia están en desacuerdo, es decir el motivo

de obtener bajas calificaciones no coincide en este caso con lo propuesto por (Gutiérrez-García, et al., 2011), amado (2014), Talavera et. al. (2006) y Pérez y Sacristán (1992), aunque en su mayoría (66,7%).

Tabla 1.
Motivo por el cual se pudieron obtener bajas calificaciones

Percepción	Cantidad	Porcentaje
En total desacuerdo	22	28.2
Bastante en desacuerdo	30	38.5
Regular (a veces sí, a veces no)	24	30.8
Más bien de acuerdo	2	2.6
Total	78	100.0

Fuente: Elaboración propia

El rendimiento según (Rozo, 2013) y Blanz (2014) académico influye debido al interés por las materias que se cursan, la dedicación al hacer tareas, la realización de actividades relacionadas con la carrera, el mismo ambiente de estudios, el estudiar repasar los apuntes y poner atención en clases, la misma motivación personal, el trabajar en equipo, la formación de los profesores y su compromiso profesional. Además de la opinión que se tiene del alumno (57.7%)

Tabla No. 2
Rendimiento académico de los estudiantes de educación superior

Percepción	Cantidad	Porcentaje
En total desacuerdo	10	12.8
Bastante en desacuerdo	4	5.1
Regular (a veces sí, a veces no)	19	24.4
Más bien de acuerdo	27	34.6
Totalmente de acuerdo	18	23.1
Total	78	100.0

Fuente: Elaboración propia

Otro de los factores que influyen en la reprobación y el rendimiento académico es el papel que desempeñan los docentes en su práctica docente al estar actualizados en el uso de las TIC (tecnologías de la información y comunicación), durante la clase aclarar dudas, brindar instrucciones claras y precisas, retroalimentación y motivar al alumno de

acuerdo a Enríquez (2013, p. 5), y Mercado y Niño (2012), que en la tabla No, 3 Más bien de acuerdo (39.7% y Totalmente acuerdo (17.9%)

Tabla No. 3
Actividad docente en el aula.

Percepción	Cantidad	Porcentaje
En total desacuerdo	9	11.5
Bastante en desacuerdo	4	5.1
Regular (a veces sí, a veces no)	20	25.6
Más bien de acuerdo	31	39.7
Totalmente de acuerdo	14	17.9
Total	78	100.0

Fuente: Elaboración propia

Los contenidos también juegan un papel en el rendimiento académico y por consiguiente en la trayectoria del alumno, al ser atractivos, variados, motivantes y relacionados a los temas propuestos para el aprendizaje, Talavera et. al. (2006), aunque el 42.3% afirmó que es algo regular, el 38.5%, afirmó estar Más bien de acuerdo y Totalmente de acuerdo.

Tabla No. 4
Presentación de los contenidos para el aprendizaje

Percepción	Cantidad	Porcentaje
En total desacuerdo	9	11.5
Bastante en desacuerdo	6	7.7
Regular (a veces sí, a veces no)	33	42.3
Más bien de acuerdo	18	23.1
Totalmente de acuerdo	12	15.4
Total	78	100.0

Fuente: Elaboración propia

Otro factor que incide en la trayectoria del alumno es la evaluación, que es parte de la actividad docente al haber sido con tiempo suficiente, si se ha verificado lo aprendido y de acuerdo a los temas expuestos por el docente, lo que afirmaron los estudiantes en que fue regular con un 35.9%, 35.9% (Más bien de acuerdo y totalmente de acuerdo).

Tabla No. 5
Percepción de las evaluaciones

Percepción	Cantidad	Porcentaje
En total desacuerdo	8	10.3
Bastante en desacuerdo	14	17.9
Regular (a veces sí, a veces no)	28	35.9
Más bien de acuerdo	17	21.8
Totalmente de acuerdo	11	14.1
Total	78	100.0

Fuente: Elaboración propia

Con un valor $p > 0.05$ al comparar la reprobación escolar con los factores que influyen en las bajas calificaciones, los entrevistados afirmaron que no existe relación, lo que significa que el obtener bajas calificaciones o reprobado una materia no tiene que ver con las características personales del alumno, además de existir una relación baja ($p = .188$).

También al comparar la reprobación con el rendimiento académico no se evidencia relación directa, sino que es inversa al ser $.624 > 0.05$, pues el resultado es $-.056$. Lo mismo sucede al analizar si las calificaciones tienen relación con el desempeño del docente $.781 > 0.05$, contenidos $.346 > .05$ y las evaluaciones $.395 < .05$ teniendo relaciones inversas.

Sin embargo, el rendimiento académico si tiene relación directa con la actividad del docente ($.801$), los contenidos de clase ($.770$) y las evaluaciones ($.524$).

Conclusiones

- Los estudiantes de la licenciatura en enfermería que fueron entrevistados refieren que el bajo aprovechamiento, reflejado en calificaciones bajas o no aprobatorias tiene que ver con las situaciones personales referidas por Ponce (2011), Espinoza (2005) y Talavera et. al. (2006).
- También se encontró como evidencia que los docentes si realizan actividades que facilitan el aprendizaje de los alumnos a través de una práctica docente con contenidos adecuados para el tipo de aprendizaje en el área de enfermería.

- Los contenidos utilizados en las materias son acordes a lo requerido en las materias, sin embargo, se requiere realizar más innovaciones en el uso de la TIC, como alternativa que facilite al estudiante su acercamiento al conocimiento.
- Por consiguiente, el reprobación o el bajo rendimiento tiene mayor relación con el hecho de que durante la carrera se contrajo matrimonio (59%). El hecho de tener hijos (28.1%), el trabajar mientras se estudia (47.4%) e interrumpir sus estudios por motivos personales (20.5%).
- La trayectoria si es afectada en los casos de reprobación y bajas calificaciones de los estudiantes, como lo refiere Torres-Zapata, et. al. (2020). Las implicaciones de un alto índice de reprobación son graves, se asocian con la deserción y/o el retraso escolar lo que supone un problema en la trayectoria académica del estudiante

Referencias

- Behar, D. (2008). Metodología de la investigación. ISBN 978-959-212-783-7. Ediciones Shalom.
- Corral, V. y Díaz, X. (s/f). Factores asociados a la reprobación de la Universidad de Sonoro. X Congreso Nacional de Investigación Educativa | área 16: sujetos de la educación. México.
- Daniels, L. M., Perry, R. P., Stupnisky, R. H., Stewart, T. L., Newall, N. E., & Clifton, R. A. (2014). The longitudinal effects of achievement goals and perceived control on university student achievement. *European Journal of Psychology of Education*, 29(2), 175-194.
- Enríquez, C. (2013). *Factores de riesgo asociados a bajo rendimiento académico en escolares de Bogotá*. <http://www.redalyc.org/pdf/2390/239026287004.pdf>
- Fernández, A. (2000). *Cómo aprender a estudiar y aprender con eficacia*. (2ª edición). El Salvador: UCA Editores.
- Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. Colombia: Universidad surcolombiana. Facultad de ciencias sociales y humanas.

- Morán, M. y Granada, S. (2014). *Estudio cualitativo de los factores estudiantiles, docentes e institucionales que influyen sobre el rendimiento académico del estudiantado de nuevo ingreso a la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Santa Ana*. (Tesis de maestría inédita). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, El Salvador.
- Noy, L. (2013). Estrategias de Aprendizaje. http://www2.minedu.gob.pe/digesutp/formacioninicial/wpdescargas/bdigital/013_e_strategias_de_aprendizaje.pdf
- Pérez G., y Sacristán G., (1992). *Comprender y transformar la enseñanza*. España: Ediciones Morata.
- Ponce, O. (2011). *El fracaso escolar: factores que condicionan el desempeño y la eficiencia en la escuela*. México: Limusa.
- Ramírez, L. y Gallur, S. (2017). La perspectiva sociocultural como modelo teórico de análisis de la reprobación académica en educación superior. *Atenas*, 38, 1-16. https://www.academia.edu/32569632/La_perspectiva_sociocultural_como_modelo_te%C3%B3rico_de_an%C3%A1lisis_de_la_reprobaci%C3%B3n_acad%C3%A9mica_en_Educaci%C3%B3n_Superior
- Reason, R. D., Terenzini, P. T., & Domingo, R. J. (2006). First Things First: Developing Academic Competence in the First Year of College*. *Research in Higher Education*, 47(2), 149-175.
- Rembado, Florencia, Ramírez, Silvia, Viera, Liliana, Ros, Mónica, Wainmaier, Cristina. (2009). Condicionantes de la trayectoria de formación en carreras científico tecnológicas: las visiones de los estudiantes. *Revista Perfiles Educativos*, 31 (124), 8-21.
- Rico Páez, A. (2023). Predicción del rendimiento académico mediante selección de características de estudiantes universitarios. *Revista electrónica sobre tecnología, educación y sociedad*.
- Rozo, C. (2014) Hábitos de estudio requeridos en la Universidad. <http://www.urosario.edu.co/Subsitio/Encuentro-de-Psicorientadores/Imagenes/PSICOORIENTADORES.pdf>

- Ruiz Ledesma, E. Gutiérrez García, J. Montiel Sánchez, A. (2023). Tendencia a la procrastinación académica en estudiantes de nivel superior. *Revista Iberoamericana de producción académica y gestión educativa*.
<https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/908>
- Salas, M. (2004). El fracaso escolar: estado de la cuestión. Estudio documental sobre el fracaso escolar y sus causas. 1º Congreso Anual sobre Fracaso Escolar Palma de Mallorca; 2004 nov 19: 9-10
- Sautu, R., Boniolo, P. Dalle, P. y Elbert, R. (2005). Manual de metodología. Construcción del marco teórico., formulación de los objetivos y elección de la metodología. Colección campus virtual, Buenos Aires. Argentina.
<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/metodo/RSPrologo.pdf>.
- Talavera, R., Noreña, S. y Plazola, S. (2006). *Factores que afectan la reprobación en estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración, UABC, Unidad Tijuana*. VI. Congreso Internacional Retos y expectativas de la universidad. Puebla, Puebla.
- Torres-Zapata, A. Rivera-Domínguez, J., Flores-López, P. García-Reyes, M. Castillo Trejo, D. (2020). Reprobación, síntoma de deserción escolar en licenciatura en Nutrición de la Universidad Autónoma del Carmen. Scielo.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672020000100109&script=sci_abstract
- Mercado, T. y Niño, C. (2012). Factores académicos y personales asociados al rendimiento académico de los estudiantes del Programa de Administración de Empresas de la Universidad de Sucre. Zona Próxima.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85323935006>
- Blanz, M. (2014). How do study satisfaction and academic performance interrelate? An investigation with students of Social Work programs. *European Journal of Social Work*, 17(2), 281-292.

Capítulo V

Adaptación el
Instrumento Child and
Adolescent
Mindfulness Measure
(CAMM) Para
Estudiantes de
Primaria de Sonora

CAPITULO V

ADAPTACIÓN EL INSTRUMENTO CHILD AND ADOLESCENT MINDFULNESS MEASURE (CAMM) PARA ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE SONORA

Jesús Bernardo Miranda Esquer
Nubia Daniela Pérez Coronado
Sofía Karina Acosta Castillo

Centro de Estudios Educativos y Sindicales de la Sección 54 del SNTE

Resumen

En el presente reporte de investigación se expone la adaptación del instrumento CAMM, por sus siglas en inglés Child and Adolescent Mindfulness Measure, creado por Greco y Cols en el 2011. Permite medir tres factores: observar, aceptar sin juzgar y actuar con conciencia, los cuales se encuentran relacionados con el concepto de Mindfulness. Dicho instrumento está compuesto por diez ítems, a través de una escala tipo Likert, correspondiendo 0 a “nunca es verdad” y 4 a “siempre es verdad”, con alumnos de entre 5 y 12 años de edad. La adaptación se realizó mediante el jueceo de expertos. La confiabilidad del instrumento se calculó mediante el alfa de Cronbach, obteniéndose un índice de 0.798.

Palabras clave: Mindfulness, Bienestar emocional, Instrumento.

Antecedentes

Promover el bienestar emocional a través de herramientas diversas, contribuye significativamente a la mejora de concentración, autovaloración y autorregulación, repercutiendo en el ámbito personal y académico, en búsqueda de un beneficio colectivo tanto a alumnos, docentes y padres de familia, que confluyen en el proceso formativo.

De acuerdo con Soler (2016), la orientación educativa, la educación emocional y la convivencia son tres pilares fundamentales en los que apoyarse para alcanzar el desarrollo integral de la persona y obtener los mejores resultados educativos. En efecto, la primera pretende, entre otros objetivos y funciones, ayudar a la persona a conocerse mejor, a interactuar con los demás y a desarrollarse de manera satisfactoria. La segunda, por su cuenta, complementa el proceso de formación y ayuda a la persona a sentirse mejor, a valorar su alrededor y disfrutar de la vida.

El trabajo en el área socioemocional ha rendido frutos considerables tanto en la niñez, como en el ámbito educativo, varios autores se han aventurado a investigar al

respecto, tal es el caso de Marchant et al (2013), quienes aportan evidencia local respecto a un programa de formación socioemocional docente y su impacto en el desarrollo de los profesores y los alumnos, en contextos de vulnerabilidad, de 2009 a 2010, por medio de una metodología experimental, con alumnos de kínder hasta Octavo básico, arrojando como resultado la estimación de que los diferentes programas de capacitación de profesores en el área socioemocional, más específicamente en autoestima, logran resultados significativos en los alumnos de enseñanza básica.

Planteamiento del problema

Debido a las exigencias de la sociedad actual, el desarrollo del bienestar emocional en las personas se ha convertido en una prioridad, puesto que, en los últimos años han surgido problemáticas derivadas de la ausencia del autoconocimiento y autocontrol. Según la UNICEF (2021), a nivel mundial, más del 13% de los adolescentes de 10 a 19 años padecen un trastorno mental diagnosticado según la Organización Mundial de la Salud, representando con ello a 86 millones de adolescentes de 15 a 19 años y 80 millones de adolescentes de 10 a 14 años, sin dejar de lado la falta de autorregulación que en diferentes ocasiones afectan el desarrollo psicosocial en los alumnos, orillando a las autoridades educativas a considerar involucrar la Educación Socioemocional en el currículum como parte fundamental de la formación académica de los alumnos.

Gándara y García (2019) afirmaron que las emociones y los procesos de aprendizaje no están en extremos opuestos. Las emociones que experimentamos en la vida cotidiana son principios elementales para la gestión de procesos metacognitivos, que favorecen la autorregulación y la motivación como elementos psicológicos básicos del aprendizaje. En los procesos de escolarización, lo que sienten los estudiantes determina la forma en la que construyen aprendizajes y logran competencias.

Objetivo

Adaptar el instrumento Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM) (ver Anexo) para niños de educación primaria del estado de Sonora.

Marco teórico

La inteligencia como tal y los métodos para medirla se fundamentan en las diversas habilidades presentes en cada uno de los individuos, con base en sus características e intereses. De acuerdo con Gardner (2001), la teoría de las inteligencias múltiples busca estudiar la medida en que están presentes los modos de conocer en todo aspecto de la existencia humana, ligándose ampliamente con la cognición, involucrando cada una de nuestras capacidades en las actividades de nuestra vida cotidiana, así como establecer el grado prevaleciente de las actividades intelectuales en áreas donde han sido excluidas.

Como parte de las inteligencias múltiples se contemplan la inteligencia intrapersonal e interpersonal, las cuales, de acuerdo con Goleman (2001), representan las áreas en las que puede dividirse la inteligencia emocional, comprendiendo a la inteligencia intrapersonal como la capacidad de acceder a los propios sentimientos y a usarlos como guías para formar un modelo realista y preciso de uno mismo, mientras que la interpersonal implica el comprender a los demás y la manera de relacionarse adecuadamente reconociendo y reaccionando ante el humor, el temperamento y las emociones de los otros. Con base en lo anterior, Mayer y Salovey (1997), citados por Fernández y Extremera (2005), definen la inteligencia emocional como la habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento y con ello comprender las mismas emociones y el conocimiento emocional y para regularlas promoviendo un crecimiento tanto en el ámbito emocional como intelectual.

La inteligencia emocional camina de la mano con el bienestar emocional, siendo indispensables uno del otro para su óptimo desarrollo. Bisquerra (2008), consultado por Oliveros (2018), define al bienestar emocional como “la capacidad para gozar de forma consciente de bienestar y procurar transmitirlo a las personas con las que se interactúa” (p. 10). Para ello, la técnica Mindfulness representa una alternativa factible, al promover la meditación entrenando la atención para ser consciente del presente. Centrándonos en el significado de la palabra Mindfulness: atención plena, es posible describir dicha práctica como una serie de estrategias que promueven la focalización de la atención en las situaciones que acontecen en el presente, brindando énfasis en pequeños detalles

que permiten valorar las circunstancias y con ello, tomar mejores decisiones, especialmente con respecto a su actuar (Badia, s.f.).

El instrumento CAMM, por sus siglas en inglés Child and Adolescent Mindfulness Measure, creado por Greco y Cols en el 2011, está compuesto por 10 ítems conforme a una escala tipo Likert de 5 puntos, correspondiendo 0 a “nunca es verdad” y 4 a “siempre es verdad” (Turanzas, 2013). Se ha utilizado en niños y adolescentes con edades comprendidas entre los 9 y los 18 años y ha demostrado una consistencia interna aceptable ($\alpha=0.80$) y correlaciones significativas en las direcciones esperadas y con constructos relacionados. Según Rodríguez (2017), la escala CAMM permite medir tres factores: observar, aceptar sin juzgar y actuar con conciencia, los cuales se encuentran ligados con el concepto de Mindfulness.

Atendiendo a los factores medidos por la escala CAMM, "el proceso de observación está ligado al hecho de conocer el mundo a través de los sentidos para descubrir las cosas y los hechos" (Durán, 2003, p. 75), mientras que la conciencia se encuentra relacionada por la capacidad de formar imágenes mentales del mundo presente, atendiendo a lo que nos rodea, sin integrar el pasado ni el futuro como partes de la escena correlacionada (Simón, 2000). Por su cuenta, en términos psicológicos la aceptación supone abandonar las estrategias de control y cambio emocional y cognitivo disfuncionales, implicándose en un proceso activo en el cual se experimentan los pensamientos, sentimientos y recuerdos tal cual, permitiendo a la persona actuar para orientar el comportamiento hacia sus valores personales, con el fin de avanzar por un camino que es significativo, valioso y elegido por ella (Valdivia-Salas y Páez, 2019).

En lo que compete a la escala CAMM, en el año 2021 se realizó una adaptación al español del cuestionario en cuestión para la Universidad de Lima Perú, obteniendo resultados favorables con la adaptación al idioma; dicha escala “se ajusta a un modelo unidimensional con buenas propiedades psicométricas que puede ser utilizada para evaluar Mindfulness rasgo en contextos clínicos, educativos y de investigación con niños y adolescentes entre los 9 y 18 años” (García y Bravo, 2021, p.66).

Método

El método utilizado es no experimental con un diseño transversal y descriptivo. La investigación no experimental es considerada como aquella en la que el investigador no tiene el control sobre la variable independiente debido a que ya ha ocurrido cuando se realiza el estudio, pretendiendo con ello únicamente describir dicha variable (Briones, 2002), mientras que los diseños transversales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Sujetos

En este estudio la muestra representa la población. Para el piloteo del instrumento se seleccionaron 91 estudiantes de educación primaria durante el ciclo escolar 2022-2023 del Sector I de primaria estatal del Estado de Sonora. De la población total 51 corresponde al sexo masculino y 40 al femenino, siendo 23 alumnos pertenecientes al 2° grado de primaria, 29 estudiaban el 4° grado, 27 correspondían a 5° grado, mientras que los 12 alumnos restantes asistían a 6° grado.

Instrumento

Los factores que integran el CAMM se describen en la Tabla 1

Tabla 1
Factores de instrumento para medir la atención plena

Factores	Ítems
1. Observar	6
2. Aceptar sin juzgar	1, 3, 4, 5, 7, 9, 10
3. Actuar con conciencia	2, 8

Fuente: elaboración propia

El instrumento se conforma por los tres factores presentados en la tabla anterior: observar, aceptar sin juzgar y actuar con conciencia, involucrados en la medición de la atención plena. Los ítems que se clasifican en cada uno de ellos son valorados por medio de una escala tipo Likert con los siguientes valores: 0= nunca es verdadero, 1= rara vez es verdadero, 2= a veces es verdadero, 3= frecuentemente es verdadero, 4= siempre es verdadero.

Procedimiento

El procedimiento realizado fue:

1. Se consultó la bibliografía especializada en el tema, para identificar los factores de la atención plena.
2. Se seleccionó el instrumento CAMM (2011) traducido previamente al español para adaptarse a los niños de educación primaria realizando modificaciones en diferentes términos.
3. Se realizó un jueceo de expertos, para la corrección gramatical del test.
4. Se calculó el índice de consistencia interna del instrumento, mediante el paquete estadístico SPSS v. 24.0.

Resultados

El índice de consistencia interna calculado mediante el Alfa de Cronbach se presenta en la tabla 2.

Tabla 2
Índice de consistencia interna del instrumento

Alfa de Cronbach	N de elementos
.798	10

La tabla 3 muestra el índice de fiabilidad una vez puesto en práctica el proceso de división de mitades de Guttman.

Tabla 3
Resultados división de mitades de Guttman

		Valor	.619
Alfa de Cronbach	Parte 1	N de elementos	5 ^a
		Valor	.749
	Parte 2	N de elementos	5 ^a
		Valor	.749
Correlación entre formularios			.581
Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		.735
	Longitud desigual		.735
Coeficiente de dos mitades de Guttman			.727

Fuente: elaboración propia

En la tabla 4 se describen aquellos ítems en los que se podría mejorar su redacción con el fin de elevar el índice de consistencia interna de la adaptación del instrumento.

Tabla 4
Ítems que pueden mejorarse en la adaptación del instrumento CAMM.

Ítem	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Me molesto conmigo mismo(a) por tener sentimientos que no tienen razón de ser.	10.65	42.097	.508	.779
En la escuela, camino de una clase a otra sin darme cuenta de lo que estoy haciendo.	11.08	46.783	.154	.807
Me mantengo ocupado(a) para no prestar atención a mis pensamientos o sentimientos.	10.35	40.386	.451	.783
Me digo a mi mismo(a) que no debería sentirme como me siento.	10.34	38.338	.573	.767
Alejo los pensamientos que no me gustan.	9.19	40.020	.388	.793
Me es difícil prestar atención a una sola cosa a la vez.	10.42	39.979	.509	.776
Me molesto conmigo mismo(a) por tener ciertos pensamientos.	10.77	41.602	.511	.778
Me gusta más pensar en cosas que ya pasaron, que pensar en lo que pasa hoy.	10.30	40.255	.510	.776
Pienso que algunos sentimientos son malos y que no debería tenerlos o sentirlos.	10.42	37.290	.661	.756
Bloqueo los sentimientos que no me gustan.	9.75	37.835	.469	.784

Fuente: elaboración propia

Discusión de resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos en la adaptación del instrumento Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM), implementado para medir la observación, aceptar sin juzgar y actuar con conciencia, factores asociados al concepto de Mindfulness, el Alfa de Cronbach obtenido fue de 0.798, presentando un índice aceptable, tomando en cuenta que “el valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach es 0,70; por debajo de ese valor la consistencia interna de la escala utilizada es baja” (Oviedo y Campo-Arias, 2005, párr. 21). Dicho lo anterior, es posible afirmar que la adaptación del instrumento no presenta variación significativa con el instrumento original, tomando en cuenta que el índice de confiabilidad de este es de 0.80.

Después de la implementación de la mitad de división de Guttman, considerando como parte 1 los ítems 1 al 5 y parte 2 los ítems del 6 al 10, la primera parte obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.619, mientras que la segunda un Alfa de 0.749, pautando mayor fiabilidad esta última. Según Guttman (1945), la mitad de división de Guttman se trata de un límite inferior de la fiabilidad verdadera de cualquier división del cuestionario, buscando encontrar la división que maximice L 4, comparándola con los otros límites inferiores y eligiendo la más grande.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados de la aplicación, el instrumento CAMM con su adaptación al español presenta una consistencia interna aceptable, siendo factible y funcional su implementación en alumnos de educación primaria con el fin de identificar los siguientes factores: observación, aceptar sin juzgar y actuar con conciencia. Con base en ello, el instrumento CAMM representa una herramienta significativa como apoyo en la estrategia y desarrollo del Mindfulness, aplicándose en alumnos de entre 5 y 12 años de edad.

Referencias bibliográficas

Badia, A. (s.f.). *Mindfulness: qué es y cómo se practica*. Recuperado el 25 de julio de 2021, de <https://www.psicologia-online.com/mindfulness-que-es-y-como-se-practica-4616.html>

- Briones, G. (2002). *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales*. Bogotá: ICFES
- Durán, S. (2003). La importancia de la observación y el juego en la educación infantil. *Lúdica pedagógica*, 1(8), 74-78. <https://doi.org/10.17227/ludica.num8-7609>
- Fernández, P. & Extremera N. (3 de diciembre de 2005). La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el modelo de Mayer y Salovey. *Revista interuniversitaria de Formación del Profesorado*.
<https://www.redalyc.org/pdf/274/27411927005.pdf>
- Gándara, A. & García, S. (2019). *Autorregulación emocional y procesos de aprendizaje: Un estudio de caso múltiple*. COMIE.
<http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/AutorregulacionEmocional.pdf>
- García, G. & Bravo, A. (17 de febrero de 2021). Validación de Child and Adolescent Mindfulness Measure en escolares de Lima, Perú. *Evaluar*, 21(2), 63-79.
- Gardner, H. (2001). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. FCE.
- Goleman, D. (2001). *Inteligencia Emocional*. Kairós
- Guttman, L. (1945). A basis for analyzing test-retest reliability. *Psicomotrika*, 10(4), 255-282.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill.
- Hernández, G. (diciembre, 1998). *Paradigmas en psicología de la educación*. Paidós.
- Marchant, T., Milicic, N. & Álamos, P. (7 de octubre de 2013). Impacto en los niños de un programa de desarrollo socio-emocional en dos colegios vulnerables en Chile. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(2), 167-186.
- Oliveros, V. (2018). La inteligencia emocional desde la perspectiva de Rafael Bisquerra. *Revista de investigación*.
<https://www.redalyc.org/journal/3761/376157736006/376157736006.pdf>
- Oviedo, H. & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*.
<https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>

- Rodríguez, N. (26 de diciembre de 2017). Mindfulness: Instrumentos de evaluación. Una revisión bibliográfica. *Revista de investigación en Psicología Social*, 3(2), 46-65.
- Simón, V. (2000). La conciencia humana: integración y complejidad. *Psicothema*.
<https://www.psicothema.com/pdf/248.pdf>
- Soler Nages, J. (2016). Orientación, educación emocional y convivencia. En Soler, J., Aparicio, L., Díaz, O., Escolano, E. & Rodríguez, A. (Ed.) *Inteligencia Emocional y Bienestar II*. Reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones (pp. 45-50). Ediciones Universidad San Jorge.
- Turanzas, J. (2013). *Adaptación Transcultural de la Escala CAMM (Child and Adolescent Mindfulness Measure) Y ESTUDIO PRELIMINAR DE SUS CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS*. [Tesis de maestría inédita]. Valencian International University.
- UNICEF. (2021a). *Estado mundial de la infancia 2021. En mi mente. Resumen ejecutivo*. Recuperado el 14 de agosto de 2023 de <https://www.unicef.org/media/108171/file/SOWC%202021%20Resumen%20Ejecutivo.pdf>
- Valdivia-Salas, S. & Páez, M. (2019). *Aceptación psicológica. Qué es y por qué se fomenta en terapia*. Pirámide.

Anexo
Medida de Mindfulness (Atención plena)
para niños y adolescentes

Medida de mindfulness /atención plena para niños y adolescentes

(Greco, Baer y Smith, 2011) Adaptado a Lima por M. G. Gustin

Queremos saber más sobre lo que piensas, cómo te sientes y lo que haces. Lee cada una de las oraciones. Luego, encierra en un círculo el número que representa con qué frecuencia cada oración es verdadera para ti.

	Nunca es verdadero	Rara vez es verdadero	A veces es verdadero	Frecuentemente es verdadero	Siempre es verdadero
1. Me molesto conmigo mismo(a) por tener sentimientos que no tienen razón de ser.	0	1	2	3	4
2. En la escuela, camino de una clase a otra sin darme cuenta de lo que estoy haciendo.	0	1	2	3	4
3. Me mantengo ocupado(a) para no prestar atención a mis pensamientos o sentimientos.	0	1	2	3	4
4. Me digo a mi mismo(a) que no debería sentirme como me siento.	0	1	2	3	4
5. Alejo los pensamientos que no me gustan.	0	1	2	3	4
6. Me es difícil prestar atención a una sola cosa a la vez.	0	1	2	3	4
7. Me molesto conmigo mismo(a) por tener ciertos pensamientos.	0	1	2	3	4
8. Me gusta más pensar en cosas que ya pasaron, que pensar en lo que pasa hoy.	0	1	2	3	4
9. Pienso que algunos sentimientos son malos y que no debería tenerlos o sentirlos.	0	1	2	3	4
10. Bloqueo los sentimientos que no me gustan.	0	1	2	3	4

Capítulo VI

La EMEB, una
Modalidad Educativa
Para Alumnos en
Contextos Rurales del
Estado de Durango

CAPÍTULO VI:

LA EMEB, UNA MODALIDAD EDUCATIVA PARA ALUMNOS EN CONTEXTOS RURALES DEL ESTADO DE DURANGO

Edgar Iván Reyes Escobedo
Docente Centro de Actualización del Magisterio
Inclusión educativa y justicia social

Resumen

Este estudio tiene como objetivo caracterizar la Escuela Multinivel de Educación Básica (EMEB) identificando el contexto, antecedentes, los referentes teóricos, de aportaciones teóricas y marco de la política educativa vigente. La recolección y selección de información se desarrolló mediante una encuesta con una serie de cuestionamientos que consideraban las categorías emanadas del programa digital MaxQDA, se consideran cuatro aspectos básicos como directrices del instrumento (Cuestionario), incorporados en códigos y subcódigos para conocer a detalle el sentir actual de los participantes respecto de las cuestiones generales del programa EMEB como lo son el servicio que se brinda y las posibilidades que tienen los alumnos en estas comunidades, además de los procesos formativos (Hábitos, valores y actitudes), lo académico en relación a la educación que se imparte en estos centros oficiales de enseñanza (Conocimientos, habilidades y destrezas) y expectativas en base a sus propias posibilidades sobre lo que esperan lograr en un futuro próximo (Familiares, profesionales y laborales).

Palabras clave: Escuela Multinivel, Educación Básica, Modalidad Educativa.

Introducción

Históricamente la educación en estas comunidades ubicadas en entornos desfavorables representan una tarea pendiente para la política educativa del país, pues los factores como la inequidad y la falta de inclusión educativa se ponen de manifiesto, debido a que las necesidades materiales y de infraestructura se hacen evidentes en estos centros escolares, aunado a las precarias condiciones socioeconómicas que prevalecen en las comunidades donde habitan las familias de estos alumnos, las escasas fuentes de empleo y los pocos ingresos económicos que percibe su población, además de un deficiente nivel educativo en la mayoría de los casos, son elementos que abonan negativamente a la consecución del logro educativo y a la falta de expectativas profesionales al no mantener como prioridad la preparación académica, como una posibilidad de mejora en sus condiciones de vida.

Las posibilidades de éxito de los estudiantes de comunidades rurales marginadas son reducidas, además de las situaciones expuestas, existen otras tantas de diversa naturaleza, por ejemplo, cuando la población estudiantil no es lo suficientemente numerosa para justificar la contratación de un docente que provea el servicio educativo

que se requiere para determinado nivel de educación básica, esto como característica particular de las comunidades con poca población, es ahí cuando las modalidades educativas emergentes se hacen presentes como oportunidad educativa, de ahí que existan elementos trascendentales y suficientes que permiten problematizar la situación de las escuelas multinivel como objeto de estudio para situarlo, describirlo, explorarlo para establecer relaciones con otros intereses.

En un primer apartado se establecen una serie de pasos realizados para sustentar la viabilidad y la relevancia con respecto al objeto de estudio de la Escuela Multinivel de Educación Básica (EMEB), realizada bajo la tutoría del Centro de Actualización del Magisterio (CAM), dentro del programa del 5to semestre del Doctorado en Educación Contemporánea (DEC), mismo que encuadra las actividades de las líneas de generación del conocimiento: Metodología y diseño de la investigación educativa, aprendizaje enseñanza y desarrollo humano y planeación; Evaluación y dirección de sistemas e instituciones educativas, mismas que a su vez orientan y alimentan el cauce de este artículo.

Contexto

Como docente Multinivel de una comunidad de alta marginación en El Venado, Nombre de Dios, Dgo; se observó que la población en la comunidad disminuía considerablemente al paso del tiempo, a la par del número de alumnos de la secundaria y de la primaria, situación que desembocó en el cierre de la telesecundaria, ocasionando por el momento que no terminaran su educación básica dos alumnos de 3er grado y sin atención varios alumnos más de los grados anteriores, además de tener conocimiento de otros alumnos que carecían del servicio educativo, mismos que vivían en comunidades dispersas en el trayecto de la cabecera municipal hacia la escuela.

Esa situación generó la búsqueda de alguna alternativa de atención para esos alumnos, se preguntó en la Secretaría de Educación del Estado donde se brindó información de una modalidad escolarizada en operación que lleva por nombre Escuela Multinivel de Educación Básica, como programa compensatorio.

Desde ese momento aumenta el nivel de involucramiento de manera directa en el programa, los primeros dos años sin compensación económica a manera de hacer méritos y posteriormente como docente incentivado.

Se comenzó atendiendo a un alumno de preescolar, 12 de educación primaria y cuatro alumnos de secundaria, actualmente se atienden a veintiséis alumnos, aumentando exponencialmente el número de alumnos de secundaria, alumnos que pueden decir que hacen efectivo su derecho a la educación enunciado en el artículo 3ro de nuestra carta magna, además de impartir computación como práctica innovadora a través de las herramientas básicas de uso académico.

Se ha logrado con éxito que al menos 14 alumnos completen su esquema de educación básica.

Tipo de Investigación

La investigación se desarrolló en un sentido exploratorio para proporcionar la relevancia que corresponde a un análisis propio del contexto, identificando la contradicción entre cobertura y la falta de oportunidades educativas, lo anterior a partir de un balance histórico que se observa en relación a la influencia de la escuela rural como instrucción formal a través de los años, su importancia y sus alcances en la vida de los pueblos.

Antecedentes

El presente trabajo desde la etapa inicial fue concebido con una perspectiva eminentemente empírica, pues las inquietudes investigativas son emanadas de la práctica docente y su estrecha relación con el objeto de estudio, en este caso las escuelas multigrado, más específicamente en la peculiar modalidad multinivel, implementada en años recientes a través de los programas compensatorios y de la gestión docente, se generó la necesidad fehaciente de explorar, comprender y describir en todas las dimensiones posibles el fenómeno educativo, la razón y naturaleza del tema en cuestión, sus fortalezas y áreas de oportunidad, sus antecedentes, la sustancia y esencia de su propósito, sus alcances y resultados, así como las perspectivas que tienen los directamente involucrados con base a sus puntos de vista, opiniones y juicios personales, lo anterior para encontrar respuestas a las preguntas que se centran en la

descripción de la EMEB y determinar la factibilidad en su implementación en comunidades de contextos rurales marginados del estado de Durango.

Referentes Teóricos

Es de suma importancia el implementar los mecanismos que estén dentro de las posibilidades para brindar esas oportunidades de desarrollo humano a los estudiantes, con el fin de mejorar su calidad de vida en lo personal y por consecuencia el de su entorno.

La razón de ser de las relaciones que enmarcan los conceptos de desarrollo humano, aprendizaje y educación se ponen de manifiesto al referir que:

El desarrollo humano interactúa estrechamente con el aprendizaje y la educación; de hecho, el primero constituye la base o punto de partida de los otros dos. A la vez, y en un proceso bidireccional, el aprendizaje y la educación repercuten e impulsan el desarrollo humano en todas las etapas de la vida. (León y Pereira, 2014, p. 90)

En este sentido las implicaciones educativas de la información vinculada al desarrollo humano corresponden según el texto citado anteriormente a una visión dentro de la cual el individuo que aprovecha sus oportunidades aceptando los retos que se le presenten en el transcurso del camino hacia su meta más próxima, se hace merecedor a el beneficio producto de ese esfuerzo, a esa loable causa de mejorar en la medida de lo posible su situación actual, específicamente la de terminar su educación básica.

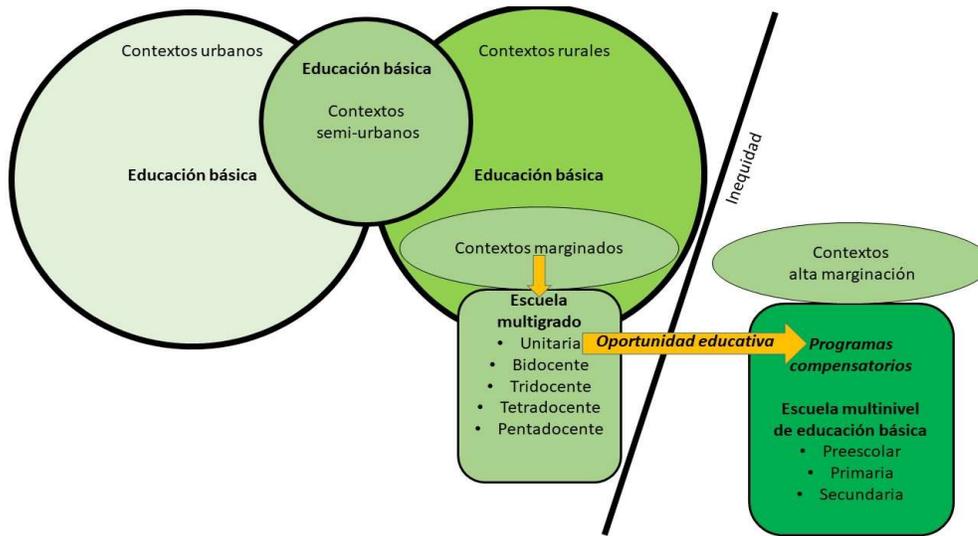
Definición de Conceptos

Se plantea un apartado en el cual se esclarecen a manera de reconocimiento de los conceptos involucrados respecto al tema central de la investigación, se definen los conceptos de la investigación dentro de un enfoque cualitativo, bajo esta perspectiva se pretende llevar a cabo la definición de los términos de acuerdo a una lógica inductiva dentro del estudio, se hace mención según (Guzmán y Alvarado, 2009) que se puede realizar de una manera no tan profunda para que se esclarezcan conforme se avance en el desarrollo investigativo.

Para dilucidar el concepto central de la investigación se hace necesario encuadrar en primer lugar algunos de los términos ligados directamente a la escuela multinivel como elementos esenciales del presente documento, prioritariamente se encuentra el supeditado a la asimilación del compuesto de nivel educativo, a través de varios niveles de educación básica, para ello es necesario subdividir la palabra derivada multi que propone como idea la RAE (2020) significa 'muchos', lo anterior respecto de la existencia de varios elementos en alguna vertiente, en este caso multi y nivel como categoría en progresión vertical ascendente de educación básica (preescolar, primaria y secundaria), para este criterio la RAE (2020) la describe como modalidad educativa al “modo de ser o de manifestarse algo”, proporcionando significado a la característica principal de la escuela multinivel como forma de trabajo que atiende varios niveles educativos simultáneamente, se define a las escuelas multinivel como “espacios escolares donde un solo docente atiende todos o varios grados de al menos dos niveles entre preescolar, primaria y secundaria simultáneamente”.

Para ilustrar de mejor manera se hace uso de un esquema gráfico de autoría propia que explicita la naturaleza de la escuela multinivel en su propio contexto, relacionándose con los elementos que complementan su realidad específica y que habrán de proporcionar un mayor simbolismo al complejo entramado de relaciones conceptuales que la envuelven.

Figura 1.
Contexto. Esquema. Elaboración propia.



Se presenta como adjetivo de básico o por educación básica o elemental según la RAE (2020) al conjunto de niveles educativos iniciales, tiene carácter de base o constituye un elemento fundamental de algo, en este caso a cada una de las etapas de la educación formal pública o privada (Preescolar, primaria y secundaria).

Marco de la Política Educativa Vigente

Se recupera el marco normativo en los que se encuadra la política educativa vigente que delimita el ámbito de la escuela multinivel, como elemento que le constituye en materia de regulación, principios y prescripciones educativas dentro de este importante rubro como derecho humano universal.

En la Declaración Universal de los Derechos del hombre de la Asamblea General de las Naciones Unidas (1948) se reconoce a la educación como un derecho humano elemental en el seno del desarrollo humano, según lo estipula el Artículo No. 26 de la misma: Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. (p. 54).

Metodología

Para definir la realidad de un fenómeno en específico es necesario apostarse desde una posición que permita apreciar e interpretar de mejor manera el ambiente en

el que se desarrollan los hechos, una óptica que revele el cuánto o el porqué, el dónde, el cómo y el cuándo, en tanto se ha logrado comprender el tipo de conocimiento que se desea obtener y que emerge como talante de la investigación, es propicio sustentarlo con un paradigma que solventa cada uno de los requerimientos derivados de dicha necesidad, a esos preceptos que proveen de claridad al investigador se le denomina enfoque y habrá de ser el que más se adapte a los recursos con los que cuenta el investigador.

Un paradigma de investigación es una cosmovisión o una perspectiva sobre la investigación sostenida por una comunidad de investigadores que se basa en un conjunto de suposiciones, conceptos, valores y prácticas compartidos, más simplemente es un enfoque para pensar e investigar. (Johnson y Christensen, 2014)

En la presente investigación el enfoque seleccionado será cualitativo, se encuentra en sintonía con la teoría de las representaciones sociales de su precursor Serge Moscovici, puesto que aporta los elementos de la lente teórica requerida para la comprensión de la estructura fenomenológica del objeto de estudio en cuestión, así lo menciona Jodelet (1986) cuando dice que “las Representaciones Sociales constituyen modalidades de pensamiento práctico orientadas hacia la comunicación, la comprensión y el dominio del entorno social, material e ideal” (p. 474).

Se estableció como objetivo el de representar su factibilidad de acuerdo a la situación actual de la escuela multinivel en el estado de Durango, en cuanto a su función específica, lo que significa para los padres de familia que habitan estas comunidades rurales y los estudiantes que requieren de estos niveles de educación básica.

Se optó por considerar una estructura de entrevista que contempla en tres momentos como lo son la planeación donde se prevén situaciones, instrumentos y facilitadores, la ejecución donde a partir de las condiciones necesarias se lleva a cabo la entrevista formulando un cuestionario diseñado para extraer información respecto de aspectos generales, formativos, académicos y con base en las expectativas generadas a partir de la implementación de dicho programa, además de la búsqueda de los códigos que clarifiquen la información en torno al objeto de estudio, sus conceptos y sus relaciones, realizar el encuentro, llevar a cabo un resumen transcrito, ordenado y

cuidadoso para el posterior análisis de la información, cabe señalar que también será grabada en un video con la autorización expresa de los participantes.

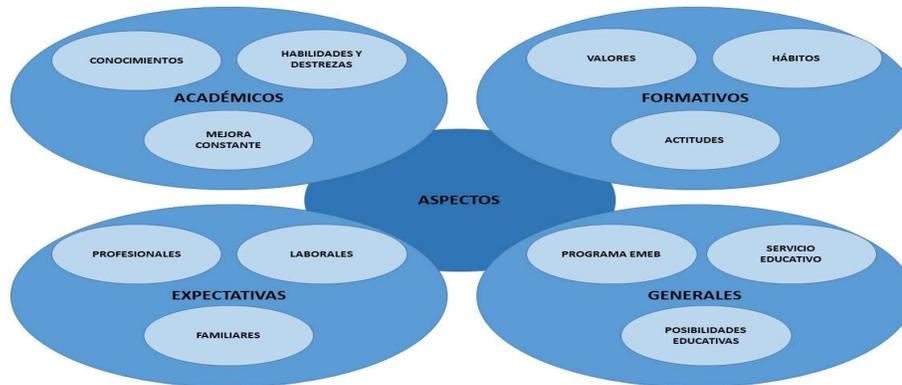
Los participantes son 12 madres de familia de alumnos que son beneficiarios del programa, personas directamente involucradas en las actividades de tutoría en los dos niveles que se incorporan al de educación primaria de la escuela “Libertad y Patria” en la comunidad El Venado, Nombre de Dios, Dgo.

Según Hernández, et al., (2014) “Las entrevistas, como herramientas para recolectar datos cualitativos, se emplean cuando el problema de estudio no se puede observar o es muy difícil hacerlo por ética o complejidad”. (p. 403)

Se consideran cuatro aspectos básicos como directrices del instrumento (Cuestionario), incorporados en códigos y subcódigos para conocer a detalle el sentir actual de los participantes, en primer lugar las cuestiones generales del programa (servicio que brinda, posibilidades educativas y particularidades), en segundo lugar los aspectos formativos que se promueven (hábitos, valores y actitudes), en tercer lugar el tema académico en relación a la educación que se imparte en estos centros oficiales de enseñanza (conocimientos, habilidades y destrezas) y por ultimo las expectativas que se generan a partir de sus propias inquietudes sobre lo que esperan lograr en un futuro (familiares, profesionales y laborales).

Cada uno de los aspectos anteriores en un sentido claro y práctico para los participantes, destacando algunos indicadores que definen con mayor claridad estos tópicos como guía para comprender la importancia que provee esta modalidad escolarizada.

Figura 2.
Aspectos Relacionados. Esquema. Elaboración propia.



1. Generales del programa. Proyecto ordenado de actividades (Consideraciones sobre el programa, el servicio educativo, las posibilidades educativas).
2. Formativos. Que dan forma y moldean, en este caso la personalidad del estudiante (Promoción de hábitos, valores y actitudes).
3. Académicos. Pertenciente o relativo a centros oficiales de enseñanza (Desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas).
4. De expectativas. Esperanza de realizar o conseguir algo (Familiares, profesionales y laborales).

Conclusiones

Luego del análisis de los puntos de vista de los padres de familia se concluye que es de suma importancia la escuela multinivel para los contextos rurales marginados del estado de Durango.

La educación siempre será en definitiva una oportunidad de mejora individual, pero más aún, lo será para una sociedad que se preocupa por diseñar a sus futuros ciudadanos, a esa ciudad le esperará un futuro promisorio.

Se infiere que los padres de familia coinciden en su percepción personal en los cuatro aspectos enunciados como directrices temáticas que se desglosaron en la entrevista en forma de interrogantes, concuerdan al encontrar conveniente la alternativa educativa que se brinda por parte del programa de escuelas multinivel, aun cuando se

atiende a varios niveles educativos a la vez, la atención que les provee el docente a sus hijos es de su agrado, además afirman que, de no contar con esa oportunidad, sus hijos no continuarían sus estudios de educación básica.

Referencias

- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*. ONU.
- Guzmán Arredondo, A. y Alvarado Cabral, J. (2009). *Fases y Operaciones Metodológicas en la Investigación Educativa*. Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango (COCyTED), Instituto de Cultura del Estado de Durango (ICED) y Asociación de Investigadores en Ciencias de la Educación.
- Hernández, S. R., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta ed. McGraw-Hill Education.
- Jodelet, D. (1986). *La Representación Social Fenómenos, Concepto y Teoría*. Psicología Social II. Pensamiento y vida social. Psicología Social y Problemas Sociales. Editorial: Paidós.
- Johnson, B. y Christensen, L. B. (2014). *Investigación Educativa: Enfoques Cuantitativos, Cualitativos y Mixtos*. Quinta edición. SABIO.
- León Sáenz, A. T. y Pereira Pérez, Z. (2014). *Desarrollo Humano, Educación y Aprendizaje*. Educare.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Multi. En el Diccionario de la Lengua Española, 23.^a ed., [versión 23.6 en línea]. Recuperado el 16 de marzo de 2023 de <https://dle.rae.es/multi->

Capítulo VII

**Uso del Libro Sensorial
Como Material
Didáctico en el Retardo
del Lenguaje Simple**

CAPITULO VII:

USO DEL LIBRO SENSORIAL COMO MATERIAL DIDÁCTICO EN EL RETARDO DEL LENGUAJE SIMPLE

Lic. Rosa Ariadna Contreras Pacheco
Lic. Abel Netzahualcóyotl Amaro Martínez
Mtra. Iliana Karina Domínguez Guerrero
Instituto de Educación y Cultura Alejandría. Maestría En Innovación Educativa
Dra. Luz María Cejas Leyva
Universidad Juárez del Estado de Durango. Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana
Lic. Roberto Carlos Sánchez Salazar
Universidad Juárez del Estado de Durango. Escuela de Lenguas. Licenciatura en Docencia de la Lengua Inglesa

Resumen

Esta investigación trata un estudio de caso de un niño de 3 años de edad con Retardo de Lenguaje Simple definido por Santana, M. et. al. (2015) como un desfase en el desarrollo del lenguaje caracterizado por dificultades en más de uno de sus niveles: fonológico, sintáctico, semántico y pragmático. La intervención se hizo con un material didáctico conocido como "Libro Sensorial". El objetivo general de la investigación consiste en: "Mejorar las habilidades Gnosico-Praxicas del sujeto de estudio usando el Libro Sensorial como material didáctico" mientras que los objetivos específicos fueron: "Valorar las habilidades Gnosico-Praxicas en el sujeto de estudio", "Diseñar un Libro Sensorial de acuerdo a las necesidades del sujeto de estudio", "Aplicar las actividades del Libro Sensorial al sujeto de estudio" y "Registrar los avances obtenidos con el uso del Libro Sensorial". El libro se aplicó en cinco sesiones semanales que duraron entre 45 min. a una hora aproximadamente. Los resultados fueron anotados en un guion de observación y en un registro anecdótico. En base a los datos encontrados, se observó cada habilidad Gnosico-Praxica, evidenciando los avances en cada una, concluyendo que el material resultó útil para su propósito.

Palabras clave: Libro Sensorial, Retardo del Lenguaje Simple, Habilidades Gnosico-Praxicas.

Problema de estudio

Azcoaga J. (1981) señala que pueden existir dificultades de aprendizaje si no se atiende de manera oportuna un Retardo de Lenguaje, sobre todo, en áreas como lectoescritura y cálculo, las cuales forman la base de la educación. Sánchez, M. (2014) considera importante la intervención en edad temprana para desarrollar la capacidad lingüística y conseguir una mejor integración al entorno.

De acuerdo con autores como Azcoaga, J. (1981) y Montessori, M. (1942) el desarrollo cognitivo, físico, emocional y del lenguaje están vinculados, el estimular áreas del desarrollo cognitivo, a las cuales Azcoaga, J. (1981) llama habilidades Gnosico-Praxicas puede ayudar a otras áreas cognitivas, sobre todo, en la primera infancia y durante la educación preescolar, pues estas etapas se consideran periodos sensibles.

En terapia de lenguaje es común utilizar materiales didácticos para la intervención de distintas problemáticas. De acuerdo con Piaget, J. (1926) un material didáctico debe ser elaborado: “Partiendo de las necesidades e intereses del niño, en interacción con el medio externo, pues el niño se auto construye y se convierte en el eje del proceso educativo”.

Tomando en cuenta a los autores anteriores, se buscó un material didáctico que resultara útil; Rodríguez, E. (2013) y Chiquito, P. (2018) mencionan que materiales elaborados en base a la pedagogía Montessori, como el Libro Sensorial, puede ayudar a favorecer áreas cognitivas, pues está diseñado para generar experiencias significativas por medio de los sentidos, tal como lo plantea la pedagogía Montessori y se espera con su uso que el lenguaje y habilidades del niño mejoren.

Metodología

La metodología se eligió tomando en cuenta distintos libros y documentos referentes a elaboración de tesis e investigación cualitativa.

Diseño de la Investigación

Tomando como referencia a Hernández, S. et al., (2014) este trabajo de investigación es:

Cualitativo: Porque las características o mejoras de las habilidades Gnosico-Praxicas son rasgos descriptivos.

Observacional: Porque se observan, describen y analizan las habilidades Gnosico-Praxicas.

Ubicación Temporoespacial

En abril de 2020 comienza la intervención con el Libro Sensorial y continua hasta mayo del mismo año cuando se concretan datos para reportar resultados y conclusiones. Las actividades se realizaron en un consultorio de lenguaje particular ubicado en Durango, México, en la ciudad Victoria de Durango, pero debido a la pandemia de COVID- 19, el niño no pudo presentarse a dos sesiones al consultorio, por lo que estas se hicieron en su domicilio.

El consultorio se encuentra en una zona residencial de la ciudad antes mencionada, cuenta con mobiliario y material adecuado para que los pacientes trabajen en un lugar adecuado, mientras que, en el domicilio del paciente se pidió a los padres del niño que se asignara un lugar tranquilo para hacer las actividades.

Descripción del Sujeto de Estudio

Niño de tres años, ocho meses de edad que asiste a terapia de lenguaje debido a que sus padres reportan ausencia de habilidades para comunicarse, esto también es referido por educadoras del plantel educativo al que asiste.

Va en primer grado de preescolar, es el menor de tres hermanos, un hermano mayor ha presentado Retardo del Lenguaje y el paciente es descrito como poco sociable. De su historia prenatal y posnatal no se presentan datos de daño neuronal. Después de su valoración inicial, el niño presentó las siguientes características en sus habilidades Gnosico-Praxicas:

Articulación: Incapacidad para articular, inconsistencias y omisiones de algunos fonemas, grupos consonánticos y vocálicos como: /r/, /b/, /g/, /pl/, /br/, /ie/ etc.

Sintaxis: Señala o dice una sola palabra, no usa oraciones.

Semántica: Su vocabulario se extiende aproximadamente a unas 20 palabras para referirse a necesidades cotidianas.

Pragmática: Sigue indicaciones sencillas, poco contacto visual, no saluda, para despedirse agita la mano.

Concepto de sí mismo y personas del entorno: No usa pronombres, ubica a los miembros de su familia, no los nombra. Ubica partes de su cuerpo.

Conocimiento del nombre propio y nombre de las personas de la familia: Solo dice el nombre propio, no nombra a sus familiares.

Conocimiento de colores: Reconoce algunos colores y los nombra.

Direccionalidad: No distingue la derecha de la izquierda.

Motricidad fina: Usa todos los dedos para tomar objetos, no mide su fuerza.

Conocimiento de texturas: Reacciona ante texturas, pero no las nombra.

Conservación de cantidad y conteo: Ubica donde hay más y menos objetos, conoce algunos números, no cuenta ni relaciona cantidades.

Reconocimiento de expresiones faciales: Identifica algunas emociones en rostros, no las nombra.

Análisis y síntesis visual: Amar rompecabezas con dificultad.

Clasificación: Clasifica por color, aunque no termina la actividad.

Conocimiento de figuras geométricas: Nombra el cuadrado.

Conocimiento de tamaños: No señala el tamaño que se le indica.

Noción temporal: Ordena secuencias, pero no relata los eventos.

Discriminación olfativa: Reacciona ante los olores, no los nombra.

Discriminación gustativa: Reacciona ante los sabores, no los nombra.

Instrumentos

Para valorar se utilizó el formato de Cuestionario para padres que contiene la Evaluación Neuropsicológica Infantil ENI-2, se trata de una batería de pruebas que, de acuerdo con Matute et al., (2013) puede usarse completa o sus partes según los fines perseguidos, en este caso, solo el formato de cuestionario resulta útil, también se usó la Lista de palabras para la Evaluación de Articulación de los mismos autores, para conocer las características del desarrollo fonemático.

Otro instrumento utilizado fue la Carpeta de Exploración; es una herramienta elaborada por los terapeutas del lenguaje para conocer habilidades Gnosico-Praxicas que dominan los pacientes.

Ardila et al., (2012) mencionan que cada investigador, sobre todo en investigación cualitativa, puede elaborar su instrumento de exploración según sus necesidades, pues algunos instrumentos estandarizados no cubren ciertos aspectos que se quieren estudiar.

En la intervención se utilizó el Libro Sensorial, es un material didáctico que se elabora según la creatividad o necesidades de quien lo construye. En internet hay variedad de tutoriales, sugerencias de cómo hacerlos y también páginas o redes sociales dónde comprarlos.

Debido a la variedad de este material, existen muchos conceptos para él, también es un material del que no se hay muchos estudios, aunque se encontró la siguiente definición: “El libro sensorial, Libro táctil, Libro de tela, Libro suave, libro Montessori, más conocido en inglés como Quietbook (Libro Tranquilo)” ... Es un libro de páginas de tela con actividades manipulativas y multisensoriales”. Chiquito, (2018, pp. 6-9).

El libro sensorial se hace con materiales reciclados y usuales como: Telas de diferentes texturas, plásticos, cuentas, listones, botones, cierres, agujetas, etc., las actividades están diseñadas en base a la pedagogía Montessori con tareas relacionadas con la vida diaria, como: atar cordones, abotonar y desabotonar. Así, los niños experimentan, estimulan sus sentidos, la motricidad fina, la coordinación, la creatividad, la curiosidad, exploran texturas, las formas y los colores.

Los ejercicios fueron aplicados durante cinco sesiones, con duración aproximada de 45 min. o una hora semanalmente. Fernández, (2017) sugiere que una intervención así debe durar de entre cinco a 10 sesiones para observar avances.

Los resultados fueron anotados en un guion de observación, Díaz, (2018) lo define como una grilla o plantilla en la que se señala la presencia o ausencia de determinados rasgos.

También se utilizó un registro anecdótico, el autor citado anteriormente, lo define como un instrumento para registrar información conductual, en el que describen hechos que han tenido lugar en un período de tiempo.

Variables

A continuación, se presentará la Tabla 1 con las variables que se tomaron en cuenta en este trabajo de investigación.

Tabla 1.
Tabla de Habilidades Gnosico-Praxicas y del Lenguaje.

Tabla de Habilidades Gnosico-Praxicas y del Lenguaje	
Variable	Descripción
Habilidades de lenguaje.	Fortalezas de comunicación en el aspecto fonemático, sintáctico, semántico y pragmático (Azcoaga, 1981, pp. 13, 121,157-164).
Concepto de sí mismo y personas del entorno.	Percepción de características y reacciones propias, debido a la influencia del medio y de las personas. Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), 2020).
Conocimiento del nombre propio y nombre de las personas de la familia.	Saber el nombre propio y de quienes conforman la familia (Falagán, 2018).
Conocimiento de colores.	Identificar colores como: rojo, azul, amarillo etc. (Benítez, 2020).
Direccionalidad.	Conocimiento de las direcciones: Izquierda, derecha, arriba, abajo (Universidad de Alicante, 2018, parr. 2).
Motricidad fina.	Hacer movimientos con una o varias partes del cuerpo, que no tienen una amplitud, sino que son movimientos de precisión (Eskola, 2015, pp. 3-5).
Conocimiento de texturas.	Representación de los materiales que se conocen principalmente a través del tacto (Descallard, 2012, pp. 73-81).
Conservación de cantidad.	Comprender que las cantidades permanecen constantes, constituyéndose como un todo, también relacionar cantidades con su número siguiendo un orden (Cánovas, 2016, pp. 6-11).
Reconocimiento de expresiones faciales.	Identificar emociones en los rostros (Godillo et. al., 2013, p. 15).
Análisis y síntesis visual.	Separar partes de la realidad hasta sus elementos fundamentales, o componer un todo por reunión de sus partes (Azcoaga, 1981, pp. 13, 121,157-164).
Clasificación.	Agrupación de elementos según sus características (Carranza, 2014).
Conocimiento de figuras geométricas planas.	Identificar figuras geométricas en segunda dimensión (Godino, y Ruiz, 2002, p 168).
Conocimiento de tamaños.	Determinar la dimensión de algo (Balbino, 2012, pp. 21-22).
Noción temporal.	Ubicar los sucesos en el pasado, presente y futuro (Sánchez & Benítez, (2014), p. 168).
Discriminación olfativa.	Distinguir sustancias por medio del olfato (Ruiz, 2018, p. 3).
Discriminación gustativa.	Percibir sustancias que ingresan al organismo por medio del gusto (Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), (2020) y Rubio et al., 2013, pp. 2-4).

Nota: Frente a cada habilidad se muestra su definición.

Discusión de Resultados

Los avances se señalan en la Tabla 2:

Tabla 2.
Tabla de Avances

Habilidad Gnosico-Praxica	Tabla de Avances
	Avances
Habilidades de lenguaje.	Aspecto fonemático: Articula todos los fonemas del español de forma aislada, disminuyeron inconsistencias y las omisiones, las combinaciones de fonemas se pueden adquirir posteriormente. Aspecto sintáctico: Hace oraciones de tres o más palabras, utiliza verbos, artículos, pronombres, hace preguntas, participa en pláticas y relata procedimientos. Aspecto semántico: Aumentó su vocabulario: Colores, direcciones, tamaños, figuras, animales, frutas, verduras, sabores y olores. Aspecto pragmático: Sigue indicaciones más complejas, conversa, hay contacto visual, habla sobre cosas de su interés.
Concepto de sí mismo y personas del entorno.	Habla sobre sí mismo, sobre su familia, conoce y nombra partes de su cuerpo.
Conocimiento del nombre propio y nombre de las personas de la familia.	Sabe su primer y segundo nombre, nombra a los miembros de su familia, sabe identificar su nombre escrito y sabe que una de las letras que lo forman es la "M".
Conocimiento de colores.	Nombra y reconoce 12 colores en español y algunos en inglés.
Direccionalidad.	Señala hacia la izquierda, derecha, arriba y abajo.
Motricidad fina.	Mide su fuerza, puede enganchar, ensarta y desensarta una agujeta, aunque aún no abrocha un botón con ojal. El agarre con pinza se ve ocasionalmente.
Conocimiento de texturas.	Nombra algunas texturas como: Rugoso, liso, suave y áspero.
Conservación de cantidad.	Cuenta hasta el número 10 de memoria y elementos hasta el número siete.
Reconocimiento de expresiones faciales.	Identifica emociones: Tristeza, enojo, alegría y sorpresa.
Análisis y síntesis visual.	Armar un rompecabezas sin errores.
Clasificación.	Clasifica frutas y animales.
Conocimiento de figuras geométricas planas.	Nombra y reconoce figuras geométricas diferentes.
Conocimiento de tamaños.	Distingue tamaños: Grande, mediano y pequeño.
Noción temporal.	Habla de actividades que realiza en el día de forma ordenada.
Discriminación olfativa.	Nombra e identifica olores, manifiesta cual le agrada y cual no.
Discriminación gustativa.	Identifica sabores, manifiesta cual le agrada y cual no.

Nota: Frente a cada habilidad se muestran los avances que tuvo el sujeto de estudio

Además de mejorar las habilidades Gnosico-Praxicas, el niño ya no presenta Retardo del Lenguaje Simple pues ya no se encuentra desfasado en su desarrollo lingüístico. Con el uso del Libro Sensorial, se observó que en las últimas sesiones el niño ya conocía las actividades, las realizaba espontáneamente; al principio, se dedicó a conocer el material por medio de sus sentidos, pero, fue memorizando, nombrando, haciendo movimientos más precisos, al final, no necesitaba consignas, aunque tampoco perdió el interés en las actividades.

Se observó que las habilidades Gnosico-Praxicas se complementan entre sí, por ejemplo, el conocimiento de los colores ayudó a reconocer texturas, las tareas de clasificación ayudaron

a las de conteo, las tareas de conteo a conocer las figuras geométricas, o, algunos sabores ayudaron a memorizar olores.

Un hecho significativo es que todos los ejercicios, ya fueran enfocados al lenguaje o a otras habilidades, ayudaron a aumentar el vocabulario del niño, por lo tanto, se concluye que un material que proporcione una experiencia multisensorial es recomendable para que los niños aprendan y mejoren sus habilidades a la vez que desarrollan sus habilidades comunicativas y se adaptan a su entorno.

Referencias

- Ardila, A., Huidor, C., Mendoza, V. y Ventura, L. (2012). Una batería básica de evaluación neuropsicológica. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*. 12(2), 1-25.
<http://revistaneu3rociencias.com/index.php/RNNN/article/view/289/235>
- Azcoaga, J. (1981). *Los retardos del lenguaje en el niño*. En Editorial Paidós.
- Balbino, J. (2012). Percepción de Tamaño, Distancia y Profundidad. *Anuario de Psicología*. 24(198), 21, 22.3
- Benítez, B. (2020). El color ¿Qué es?. <https://www.uaeh.edu.mx>.
- Cánovas, D. (2016). La construcción del concepto de número en el niño durante la educación infantil. (Tesis de maestría). Universidad de Alicante.
- Carranza, M. (2014). Clasificación. Definición MX. <https://definicion.mx/clasificación>.
- Chiquito, P. (2018). Beneficios del uso del libro Sensorial basado en el método Montessori en Terapia Ocupacional para el mantenimiento de la memoria a largo plazo en pacientes con la enfermedad de Alzheimer en etapa Leve-Moderado en la Fundación Geovasanic en el periodo Abril–Septiembre de 2017. 6-9.
- Descallard, T. (2012). Relación entre procesos mentales y sentido háptico: emociones y recuerdos mediante el análisis empírico de texturas. 73-81.
- Díaz, A. (2018). Investigación Cualitativa. Instrumentos específicos. Presentación .1. <https://avdiaz.files.wordpress.com>.
- Eskola, M. (2015). Motricidad Fina. Aulas PT. 3-5. <http://aulasptmariareinaeskola.es/20Motricidad+fin>.
- Falagán, M. (2018). Proyecto Lectoescritura – Actividades con el nombre propio. <https://jardinesyescuelas.com/proyecto-lectoescritura>.

- Fernández, D. (2017). Servicio de atención psicopedagógica. Blog. <http://dafero76.blogspot.com>.
- Godillo, F., Mestas, L., Perez, M., Lozano, J., López, R. y Arana, J. (2013). La expresión facial de las emociones: Historia y aplicaciones. *Ciencia cognitiva*. 7(1), 19-21. <https://www.cienciacognitiva.org/files/2013-8.pdf>
- Godino, J. D. y Ruiz, F. (2002). *Geometría y su didáctica para maestros*. Proyecto Edumat-Maestros. https://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/manual/4_Geometria.pdf
- Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* 6ª Edición. En Editorial Mc. Graw Hill.
- Matute, E., Roselli, M., Ardila, A. y Ostrosky, F. (2013). *Evaluación Neuropsicológica Infantil, ENI -2*. En Editorial Manual Moderno.
- Montessori, M. (1942). Método de la pedagogía científica aplicado a la infancia. En Editorial: Biblioteca Nueva.
- Piaget, J. (1926). La representación del mundo en el niño. En Editorial Morata.
- Rodríguez, E. (2013). Pedagogía Montessori: Postulados generales y aportaciones al sistema educativo. Trabajo fin de grado. Universidad Internacional de La Rioja. 5-7, 16- 20.
- Rubio, L., Torrero, C., Regalado, M. y Salas, M. (2013). Desarrollo de la discriminación a los sabores. *Neurobiológica Revista Electrónica*. 4(7), 1-13. <http://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2013/7/7.html>.
- Ruiz, M. (2018). Sentido del olfato para niños.3. <https://webdelmaestro.com/sentido-del-olfato-para-ninos>.
- Sánchez C., J.I. y Benítez Merino, J.M. (2014). Nociones Espacio-Temporales y Bimodal: Análisis de una Implementación Educativa Para Alumnado de 3 Años. *Infad-Revista de Psicología*. 3(1), 165-177. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349851785017.pdf>
- Sánchez, M. (2014). Los retrasos del lenguaje como impedimento en el aprendizaje escolar. Sus consecuencias en el periodo del preescolar. (Tesis de Licenciatura). Universidad Pedagógica Nacional.

- Santana, M., Álvarez, A. y antelices, B. (2015). El desarrollo del lenguaje. "Detección precoz de los retrasos/ Trastornos en la adquisición del lenguaje. *Revista de Tecnología y Salud Cubana*. 6(3), 43-57. [https:// www.medigraphic.com/pdfs/revcubtecsal/cts- 2015/cts153f](https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubtecsal/cts-2015/cts153f)
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA). (2020). Autoconocimiento. 4. <https://www. uaa.mx/portal/ wp-content/up loads/ 2020/ 08/ Autoconocimiento>.
- Universidad de Alicante. (2018). Direccionalidad. *Glosario de términos*. parr. 2. <https://glosarios.servidor-alicante.com/educacion-fisica/ direccionalidad>.
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2020). Porque la UNAM no se detiene, aprendamos sobre: El sentido del Gusto. (1, 3, 6.). <https://www.personal.unam.mx/Docs/Cendi/el-sentido-del-gusto-y-los-sabores>.

Capítulo VIII

Modelo Inclusivo
Neuroeducativo
Geriátrico en
Rehabilitación
Cognitiva Para la
salud y Justicia
del Adulto Mayor

CAPITULO VIII

MODELO INCLUSIVO NEUROEDUCATIVO GERIÁTRICO EN REHABILITACIÓN COGNITIVA PARA LA SALUD Y JUSTICIA DEL ADULTO MAYOR

Víctor Meza Quiñones
Carmen, Rojas-García
Paola Flores-Rodríguez
Universidad Juárez del Estado de Durango

Resumen.

En nuestro país los adultos mayores son un grupo etario que es poco estudiado y al cual se le brinda poca atención en temas de educación y salud, sin embargo, son un grupo que tiende a ser vulnerable por las características que con lleva el envejecimiento y sus consecuencias; Este periodo se caracteriza por llegar a un punto en donde el individuo necesitara el apoyo de alguien más para poder realizar las actividades de la vida diaria y que a través de esta persona obtenga lo necesario para mantener su salud física y mental. Los adultos mayores tienden a ser personas que poco o nada saben de su salud, es en este grupo en donde predominan las enfermedades crónico-degenerativas como diabetes o hipertensión, así como enfermedades de salud mental y neurológica como deterioro cognitivo o Alzheimer, es por esto que surgen las necesidades de asegurar que el cuidador tenga las herramientas suficientes para llevar a cabo un óptimo cuidado sin mermar su propia salud, llevando este proceso de enseñanza de lo más básico hasta actividades más complejas como rehabilitar cognitivamente a su paciente esto aunado a que el adulto mayor tenga el conocimiento sobre sus enfermedades y estado actual para una toma de decisiones conjunta más objetiva; La aplicación de este modelo permite asegurar impactar en la salud no solo del adulto mayor, sino también del cuidador principal.

Palabras clave: Justicia social para el Adulto Mayor; Inclusión en Neuroeducación; Rehabilitación cognitiva.

Introducción

En el estado de Durango existe una gran población de adultos mayores (11.4%), los cuales han sido poco atendidos por la sociedad ya que existe poco apoyo gubernamental y de asistencia social, razón por la cual sus necesidades se han visto minimizadas, problema preocupante ya que día a día la población geriátrica crece y se vuelve imperativo el tomar acciones en ello.

En la Declaración Universal de Derechos Humanos Adoptada y proclamada por la Asamblea General en su resolución 217 A (III), de 10 de diciembre de 1948 se establecen 30 artículos en los cuales se busca que todas las naciones sigan los ideales que esta persigue, existe un artículo a destacar en nuestro planteamiento que es el Artículo 25, el cual dispone que “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la

alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad”.

En la población geriátrica este derecho es sumamente vulnerado tanto para el como para su familia y cuidador principal por lo cual se decidió crear un proyecto integral basado en la educación y neurociencias que nos permita ayudar a quien lo necesite para una correcta y libre evolución de su vida y con una mejor calidad.

La Inclusión Educativa es un proceso orientado a garantizar el derecho a una educación de calidad a todos los y las estudiantes en igualdad de condiciones, considerando la equidad de oportunidades en la participación de los procesos integrales de aprendizaje. prestando especial atención a quienes están en situación de mayor exclusión o en riesgo de ser marginados/as, siendo este el caso tanto de adultos mayores como de cuidadores, motivo por el cual esta metodología educativa los contempla y se enfoca a ellos.

Metodología

Paradigma de Investigación

Nos basamos en el paradigma en educación y salud sobre desigualdad en educación y capacitación sobre cuidado geriátrico, partiendo de que desde una educación basada en las neurociencias podemos combatir la injusticia y desigualdad de oportunidades que existen para mejorar la calidad de vida y salud del adulto mayor a través del aprendizaje de sus cuidadores.

Fases de desarrollo

El esquema en el cual se basa este proyecto Neuroeducativo para el adulto mayor y sus cuidadores son tres fases de aplicación en donde se estudia al adulto mayor, al cuidador, sus necesidades, se educa y evalúa este proceso de enseñanza, actualmente se han llevado a cabo dos de las tres fases y la tercera se está llevando a cabo en este momento.

Primera Fase: “Educación de la salud integral del adulto mayor”

Esta fase se divide en tres partes que incluye: La conceptualización y uso del modelo de aprendizaje en beneficio a terceros la divulgación del proyecto, análisis nivel de conocimiento y estado de salud actual.

Metamodelo de aprendizaje en beneficio a terceros:

Objetivo: Tomar como base este metamodelo y aplicarlo en la población geriátrica del estado de Durango para diseñar y aplicar un programa basándonos en su conocimiento de salud, necesidades, estado físico y mental, tanto del cuidador como del paciente para mejorar su calidad de vida.

Los modelos son representaciones abstractas de sistemas o procesos de enseñanza del mundo real y cuando el proceso que se está modelando es el proceso de crear modelos se denomina correctamente meta modelado.

Por lo que así, buscando un arquetipo, inferimos en la necesidad de “modelar el entorno del modelo” de beneficio a adulto mayores” mediante la creación de un metamodelo. (Nordstrom, Sztipanovits, Karsai, & Ledeczi, 1999), ver **Ilustración 1**.

El trabajo que se desea realizar en la comunidad de Durango está enfocado a un proceso de enseñanza para el aprendizaje diferente e innovador, esto se explica con el sistema educativo tradicional en el que se está formado se recompensa directamente al educando, mejor dicho, “lo que yo aprenda, me beneficiara directamente mí. Pero nosotros queremos ir más en el proceso de enseñanza tradicional, queremos que el conocimiento tenga la gracia hacia un tercero en este caso nuestros adultos mayores, mejor dicho “lo que yo aprenda, beneficiara a mi padre o a mi madre”. Por este enfoque tan humano, requerimos de un modelo integral que logre la atención de alumno o cuidador principal, ganando su atención para el desarrollo de un nivel de sensibilidad de apoyo a terceros.

Dentro de las ventajas que encontramos es que toma lo mejor de cada teoría o modelo y la integra a su fenotipo, permitiendo evolucionar de forma segura y eficiente frente a los cambiantes requisitos de la población de Durango, esta propiedad evolutiva es característica de la teoría de las Neurociencias.

Agregado, los dos modelos de memoria necesarios en la fase de formación del alumno. Donde implementamos el modelo clásico de memoria declarativa que utilizaremos en el

Divulgación:

Objetivo: Al terminar la fase de Divulgación la sociedad de Durango será capaz de reconocer el proyecto insignia del club rotario identificando las ventajas que tiene en la mejora de calidad de vida del adulto mayor y el paciente con deterioro cognitivo.

En esta parte se lleva a cabo la difusión del proyecto por parte del club Rotario en medios electrónicos radio y televisión que incluyo una conferencia sobre el tema, Ilustración 2.

Ilustración 2.
Ejemplo de Difusión del proyecto



Nivel de conocimiento en salud.

Objetivo: Al terminar la fase de Estudio Poblacional se podrá determinar nivel de conocimiento sobre el estado de salud y enfermedad del adulto mayor en el estado de Durango para llevar a cabo un análisis Bioestadístico inicial de los adultos mayores de la ciudad de Durango.

Para poder llevar a cabo las adaptaciones requeridas al proyecto es importante conocer cuáles son las necesidades de este grupo vulnerable dentro de la población de

Durango, aunque se cuenta con información estadísticas de algunas instituciones de salud más del 47% no acuden a instituciones de salud pública o carecen de dicho servicio por lo que no se cuenta con datos estadísticos relacionados con su condición de vida y salud (Villegas-Vázquez & Montoya-Arce, 2014). Por lo que con la finalidad de conocer nuestra población de interés y buscar el apoyo y respaldo de otras instituciones se concibe los sábados de salud del Adulto Mayor.

Estructura de los sábados de Salud:

Consiste en diferentes mesas de trabajo enfocadas en salud, bienestar social, que se realizan para poder brindar una atención integral inicial en salud al adulto mayor y poder recabar información sobre las necesidades y patologías más frecuentes en nuestra ciudad en los adultos mayores así como poder observar que tanto sabe sobre su estado de salud el propio paciente, se abordaran temas referidos en la ilustración 3 y son dirigidos y coordinadas por Victor Meza Quiñones, Paola del Rosario Flores Rodriguez. En esta primera etapa se integró, Instituto de Salud Mental del Estado de Durango, Centro de Capacitación Para Invidentes A. C (CECAPI); Facultad de Medicina y Nutrición UJED, Facultad de Trabajo Social UJED, Asociación de Alzheimer y DIF municipal a esta actividad. Cada mesa esta estructura con sus actividades ciclos durante todo el día, ver Ilustración 3.

Ilustración 3.
Estructura de sábados de salud.



Segunda Fase: “Aprendizaje de técnicas de Sensibilización y Cognitivas”

Esta fase se divide también en dos partes: Sensibilización y aprendizaje del cuidado del adulto mayor y rehabilitación Cognitiva.

Desarrollar talleres de sensibilización

Objetivo: al terminar la fase de Sensibilización el participante es capaz de comprometerse en el cuidado del adulto mayor, compartiendo su experiencia como cuidador, justificando la decisión del cuidado del adulto mayor por voluntad propia.

Se desarrollará la sensibilización como estrategia para admitir, aceptar y conceder metodológicamente, direccionado hacia el autoconocimiento, dirigido la comprensión hermenéutica desde un enfoque reflexivo; plantea la exegesis del cuidado del cuidador y la praxis simbólica del aprendizaje beneficioso a terceros. Pero sobre todo permite la educación de la familia que sustenta el cuidado del adulto mayor dependiente con o sin Alzheimer utilizando técnicas de enseñanza cognitivas basado en la vivencia cotidiana del cuidado por vocación romántica. La realización del taller de sensibilización nos

permite el primer acercamiento educativo y formativo docente para construir actitudes conscientes que reconozcan al adulto mayor aprovechando la participación y experiencia de los que tienen la pericia de vivir con un adulto mayor, fomentando el autorrespeto por lo que realizan, valorando su propio trabajo homogenizando cada caso con ayuda de la diversidad de experiencias incoaciónado en la construcción afirmativa del otro, por la vida propia. Por lo que se lleva a cabo como primera actividad experimental.

La justicia social se basa en la igualdad de oportunidades y en los derechos humanos, más allá del concepto tradicional de justicia legal. Está basada en la equidad y es imprescindible para que cada persona pueda desarrollar su máximo potencial, de esta forma podemos asegurar que, basándonos en la inclusión, puedan obtener el conocimiento y lograr que se cumplan los derechos antes mencionados.

El taller tiene una duración de dos días dirigido a familiares con pacientes con deterioro cognitivo o demencia tipo Alzheimer que estén interesados en apoyo integral como cuidadores principales utilizando aprendizaje basado en problemas, elaboración de inferencias y dinámicas de introspección que permitirán evaluar la percepción que tiene el cuidador de sí mismo y los retos que con lleva el cuidado de su paciente, Ilustración 4.

Diferentes estudios que se han realizado en relación a los cuidados que reciben las personas diagnosticada con enfermedad neurodegenerativa (Alzheimer) (Satizabal et al., 2016) teniendo muchas similitudes acerca de la responsabilidad que implica ser el cuidador principal de esos pacientes, resultado de la tendencia a que el cuidador principal este estereotipado, pues los resultados indican, que en la gran mayoría de los casos revisados es mujer, es familiar del paciente, tiene a su cargo el cuidado del familiar durante jornadas de 12-16 horas diarias sin algún tipo de salario(Shimada et al., 2018; Weuve et al., 2018).

En consecuencia, de que el cuidador principal, es informal y en gran mayoría familiar del paciente, aunado al factor de depresión por la gran cantidad de estrés que maneja el cuidador y la poca ayuda que se le brinda, ocasionan que se vuelva paciente en forma de la misma enfermedad neurodegenerativa sin darse cuenta, agotando al cuidador y sintiéndose no apto para realizar un cuidado adecuado para la persona que se encuentra a su cargo (Martin-Fernandez et al., 2010; Mateo Rodriguez et al., 2000).

Este taller se basa en sensibilizar sobre la importancia del cuidado geriátrico, pero también de la importancia de la salud física y psicológica del cuidador principal.

Ilustración 4.
Cartel de taller de sensibilización.



Aprendizaje del cuidado del adulto mayor y rehabilitación Cognitiva.

Objetivo: Al terminar la fase de Aprendizaje del cuidado del adulto mayor y rehabilitación Cognitiva, el participante será capaz de Emplear las técnicas de cuidados y rehabilitación cognitiva en el Adulto mayor y el paciente con deterioro cognitivo o demencia tipo Alzheimer.

Al terminar la fase de Aprendizaje del cuidado del adulto mayor y rehabilitación Cognitiva, el participante será capaz de Profesionalizar sus conocimientos en el cuidado del adulto mayor logrando adaptarlo a cada paciente de acuerdo con sus capacidades cognitivas y físicas.

Al finalizar los talleres de sensibilización y ya asumida la importancia del cuidado geriátrico, se llevarán a cabo los talleres de Cuidados Generales y de rehabilitación. Para

llevar a cabo esta capacitación realizamos una búsqueda de información sobre cursos de capacitación certificado por instituciones nacionales e internacionales y de calidad internacional y nacional. En México el órgano regulador de curso y talleres es el Consejo Nacional de Normalización y certificación de competencias Laborales (CONOCER) una entidad paraestatal sectorizada en la Secretaría de Educación Pública, con un órgano de gobierno tripartita con representantes de los trabajadores, los empresarios y el gobierno. Que cuenta con el RENECE que es un catálogo donde puedes encontrar todos los Estándares de Competencia (EC) que describen, en términos de resultados, el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que requieres para realizar una actividad en el ámbito laboral, social, gobierno o educativo y es el referente que permite evaluar tus competencias y en su caso, obtener un certificado que lo respalde.

El EC que reúne los requisitos para nuestro proyecto es el (EC0665) que es Estándar de Competencia dirigido a personas que deban contar con Conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes al cuidador que asiste a personas adultas mayores, con dependencia leve a severa, en el baño, aseo y arreglo personal, uso del sanitario o cambio de calzón de tela o desechable, ingesta de alimentos, ministración de medicamentos, traslados de un lugar a otro, cambios de postura, así como en la realización de actividades físicas, y apoyo de rehabilitación y estimulación cognoscitiva.

Este estándar se adecua y contextualiza a la población de nuestra ciudad haciendo ajustes en terminología, y materiales que puedan utilizarse en el hogar de los educandos para que de esta forma sus conocimientos puedan servir tanto para sus pacientes como para creación de bolsa de trabajo, de esta forma no solo logramos que nuestros cuidadores se profesionalicen, si no damos un doble apoyo a la sociedad generando oportunidades de cuidado externo profesional en caso de requerirse, Ilustración 5.

Ilustración 5.
Técnicas y conferencias del taller de capacitación.



Tercera fase: “Aplicación de Rehabilitación cognitiva para el adulto mayor”

En esta fase se divide en dos partes Aplicación de Rehabilitación Cognitiva y Evaluación por Test tanto de cambios cognitivos en el adulto mayor como correcta aplicación y aprendizaje de las técnicas.

Aplicación de Rehabilitación Cognitiva

Objetivo: Al terminar la fase de Aplicación de Rehabilitación Cognitiva el participante será capaz de replicar las técnicas de rehabilitación cognitiva y cuidados del adulto mayor del EC0665 con la finalidad de mejorar la calidad de vida y las funciones cognitivas del adulto mayor.

En esta fase los participantes de los talleres serán evaluados en el cuidado del adulto mayor, durante 1 mes donde aplicarán test que valoren el nivel cognitivo del paciente.

Esquema de rehabilitación al paciente en seguimiento.

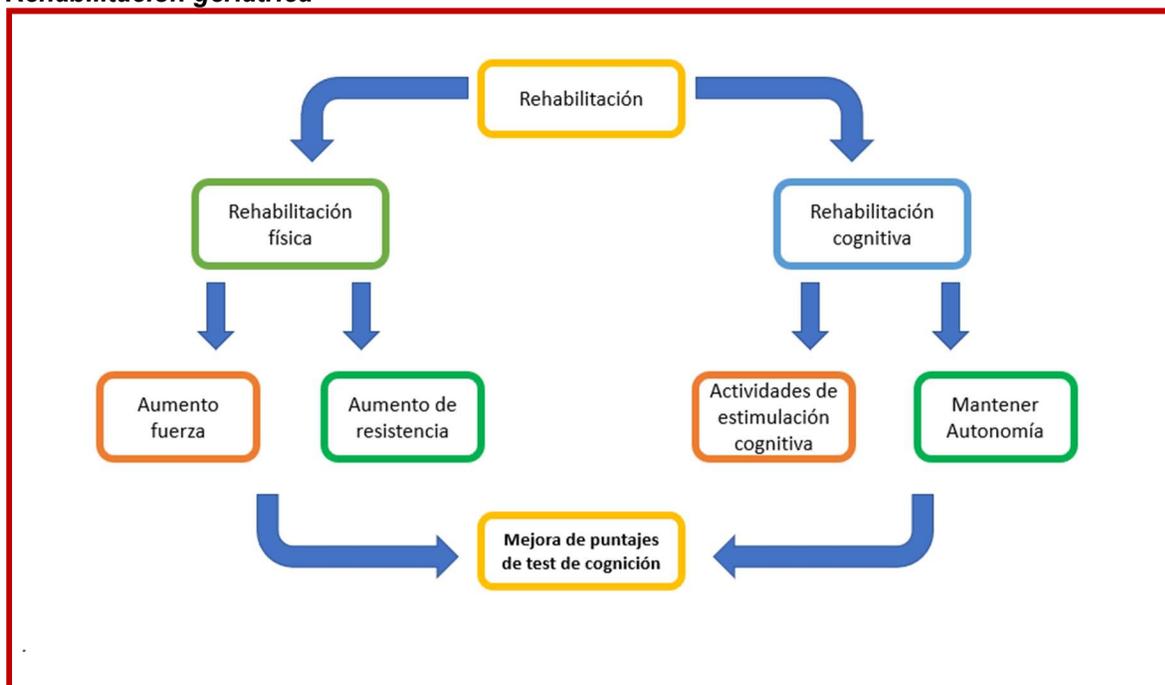
Se elegirán a 20 pacientes que sean detectados a través del proyecto “sábados de salud para el adulto mayor” que tengan un puntaje que demuestre un resultado de deterioro cognitivo basado en un test mini mental.

Se realizará un esquema de rehabilitación que consta de 2 sesiones a la semana durante 6 meses en donde se realizará terapia física y terapia cognitiva que abarque las áreas de lenguaje, orientación, actividades sensoriales, atención-concentración, esquema corporal, memoria, praxis, lectura y escritura, problemas aritméticos y cálculo, adecuados a cada paciente.

Posterior a ese esquema se medirán parámetros clínicos (signos vitales: frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, oxigenación, reflejos osteotendinosos) y se realizará de nuevo un test mini mental para poder evidenciar la mejora de puntaje, Ilustración 6.

Este esquema nos permitirá que el educando aplique los conocimientos que adquirió durante los cursos con sus pacientes y permitirá evaluar si existe mejora en cuanto a deterioro cognitivo, la correcta aplicación de las técnicas mostrara que han asimilado los conocimientos al punto de aplicarlos y además se evaluara la carga física y emocional del paciente después de la aplicación de las técnicas comparadas con esta misma evaluación previa al inicio de la fase.

Ilustración 6.
Rehabilitación geriátrica



La aplicación de estas tres fases nos permiten identificar las necesidades, características de nuestra población, sus patologías más frecuentes, que tanto conocimiento tienen acerca de su propia salud, así como carga física y psicológica que tienen los cuidadores y como un proceso de enseñanza que involucre sensibilización y humanización del cuidado y técnicas correctas del mismo desde lo más básico hasta la rehabilitación cognitiva impactan en la salud física y mental tanto del paciente y del adulto mayor y como el esquema utilizado muestra que a través de estructuras generadas en el modelo de enseñanza en beneficio a terceros es funcional y aplicable a cualquier población.

Resultados

Los asistentes de los sábados de salud se distribuyeron en un 51% de pacientes femeninos y un 49% de pacientes masculinos.

Los datos recolectados sobre cuidadores se dividen en las siguientes graficas (ver Ilustraciones 7 y 8).

Ilustración 7.
Grafica sobre cuidador.



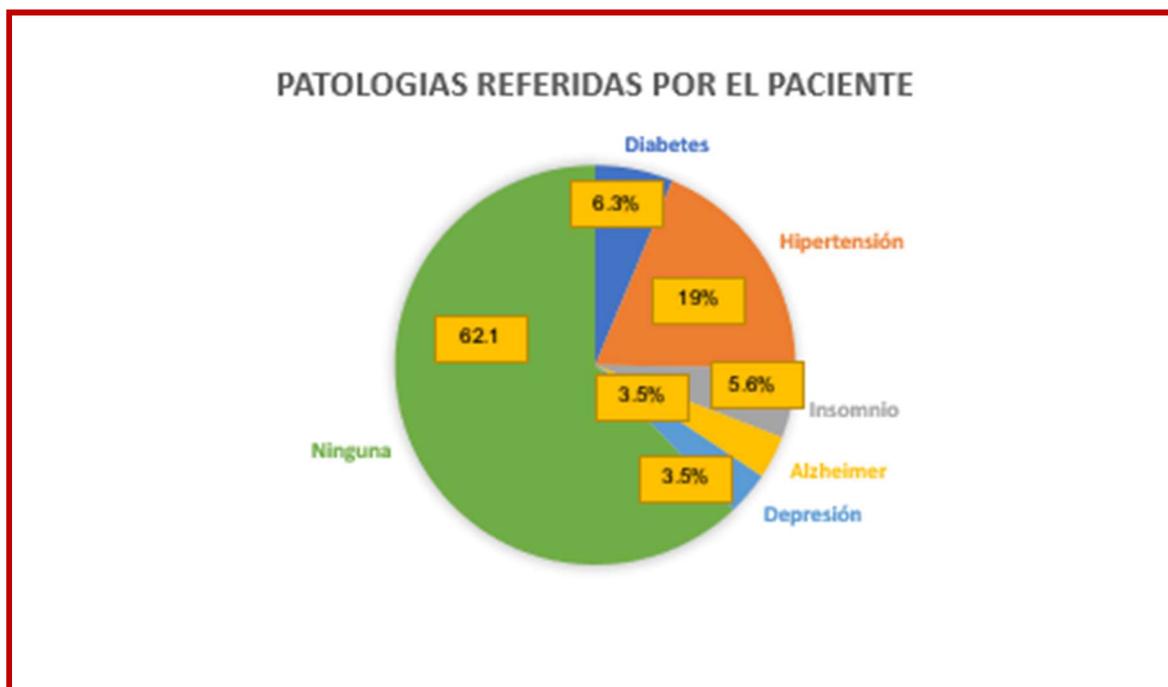
Ilustración 8.
Grafica sobre rol del cuidador.



Se encuentra que el 63.2 % de los encuestados refieren tener una enfermedad y el 36.8% no, el 55.1% dijo tener una enfermedad y saber el nombre de la enfermedad, el 1.5% decía tener una enfermedad y no saber el nombre, el 6.6% decía si tener una enfermedad y al preguntar por el nombre dijo que no tenía ninguna y el 2.2% dijo no tener una enfermedad, pero si saber el nombre de su enfermedad.

La distribución de patologías referidas por el paciente se muestra en la siguiente gráfica (Ilustración 9), la cual muestra los pacientes que si pudieron decir el nombre de la patología que decían tener:

Ilustración 9.
Grafica sobre patologías referidas por el paciente



En la exploración se observó que un 42.7% mostro unos valores de glucosa diagnósticos de Diabetes siendo un contraste enorme en relación con un 6.3% que dijo saber que tenía diabetes, además de que existe un 20.6% con prediabetes Se observó que 25.4 % de la población tiene hipertensión de los cuales 20.3% se encuentran en estadio 1, además que un 53.6% muestra algún grado de deterioro, y de que un 7.1% muestra un grado grave de deterioro cognitivo.

Se observó que no existe una diferencia estadística significativa entre hombres y mujeres en tener alguna enfermedad ($p=0.329$) mostrando una distribución igual a la esperada. También una diferencia estadísticamente significativa entre quienes viven solos y quienes no en Rango de glucosa ($p=0.035$) siendo las personas que reportan no vivir solas quienes tienen un mayor rango de glucosa en un 57.3% mayor a la media esperada. Además, existe una diferencia estadísticamente significativa entre personas que viven solas y las que no en nivel de deterioro cognitivo ($p=0.030$), siendo los que no viven solos los que tienen mayor nivel de deterioro cognitivo en un 53.6% mayor a la media esperada. Existe una diferencia estadísticamente significativa entre las personas que tienen alguien a su cargo con las que no en rango de hipertensión ($p=0.034$), siendo mayor en quienes nadie está a su cargo en un 47.8% mayor a la media esperada.

Como podemos observar, existen aún muchas áreas de oportunidad para la educación geriátrica, nuestros adultos mayores ni si quiera están educados para poder reconocer que están enfermos y tienden a cambiar de opinión y percepción sobre su salud de manera constante, este proyecto ayuda a educar tanto a cuidadores como a los propios adultos mayores desde lo más básico que es reconocer su estado de salud y nombres de sus patologías hasta técnicas avanzadas de cuidado a sus cuidadores.

El proceso educativo fue evaluado de manera cualitativa en seguimiento a los cuidadores, actualmente estamos en la etapa de aplicación de rehabilitación y estamos por evaluar los resultados posteriores a la intervención que tuvieron.

Conclusiones

El proceso educativo aplicado genera no solo inclusión al sector geriátrico, si no proporciona justicia social a los cuidadores, ya que a través del aprendizaje de técnicas que faciliten el cuidado de su paciente logran tener las mismas oportunidades tanto sociales, económicas y laborales de los demás por aumento de tiempo libre para sus actividades sociales y la posibilidad de ahora generar un ingreso extra por su capacitación y profesionalización del cuidado.

Como podemos observar, es importante el poder educar tanto a cuidadores como a los propios adultos mayores, ya que existe una gran brecha de conocimiento desde el conocimiento de la salud propia, porque como ya vimos, muchos adultos mayores ni

quiera saben que están enfermos o si lo saben no saben el nombre de la enfermedad y muchos tienden a cambiar de opinión sobre el estar o no enfermos, debemos educarlos primero para reconocer su estado de salud para así prevenir complicaciones y de esta forma ayudar aún más a sus cuidadores.

Este proyecto sigue en marcha y esperamos que logre no solo beneficios para el cuidador, si no para el paciente a través de la mejora en sus procesos cognitivos para una mejor autonomía.

Referencias

- AID, A. s. D. I. (2018). The state of the art of dementia research: New frontiers. World Alzheimer Report 2018:, 48.
- Alvarado García, A. M., & Salazar Maya, Á. M. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25, 57-62.
- Alvarado, L., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma sociocrítico: su aplicación en investigación de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Revista Universitaria de Investigación*, 2, 187-202.
- Cells: A (S/F).Morphological Study. *J Alzheimers Dis*, 71(2), 631-645. doi:10.3233/JAD-190155
- Flores-Rodriguez, P., Ontiveros-Torres, M. A., Cardenas-Aguayo, M. C., Luna-Arias, J. P., Meraz-Rios, M. A., Viramontes-Pintos, A., . . . Luna-Munoz, J. (2015). The relationship between truncation and phosphorylation at the C-terminus of tau protein in the paired helical filaments of Alzheimer's disease. *Front Neurosci*, 9, 33. doi:10.3389/fnins.2015.00033
- Flores-Rodriguez, Paola & Harrington, Charles & Wischik, Claude & Ibarra-Bracamontes, Vanessa & Zarco, Natanael & Navarrete, Araceli & Martínez, Alejandra & Guadarrama-Ortiz, Parménides & Villanueva, Ignacio & Ontiveros-Torres, Miguel & Perry, George & Alonso, Alejandra & Floran, Benjamín & Jose, Segovia & Luna-Muñoz, José. (2019). Phospho-Tau Protein Expression in the Cell Cycle of SH-SY5Y Neuroblastoma Cells: A Morphological Study. *Journal of Alzheimer's Disease*. 71. 1-15. 10.3233/JAD-190155.

- Flores-Rodriguez, Paola & Ontiveros-Torres, Miguel & Cardenas-Aguayo, Maria-Del-Carmen & Luna-Arias, Juan Pedro & Meraz-Rios, Marco & Viramontes-Pintos, Amparo & Harrington, Charles & Wischik, Claude & Mena, Raúl & Floran, Benjamín & Luna-Muñoz, José. (2015). The relationship between truncation and phosphorylation at the C-terminus of tau protein in the paired helical filaments of Alzheimer's disease. *Frontiers in neuroscience*. 9. 33. 10.3389/fnins.2015.00033..
- Human rights of older persons.(Octubrr, 2019) Summary of the Report of the Secretary-General to the General Assembly
- Humpel, C. (2011). Identifying and validating biomarkers for Alzheimer's disease. *Trends Biotechnol*, 29(1), 26-32. doi:10.1016/j.tibtech.2010.09.007
- Maldonado, S. (2018). Sin cultura para cuidar a pacientes con alzheimer Refiere la Dra. Flores Rodriguez Paola. *El siglo en Durango*. Retrieved from <https://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/994333.sin-cultura-para-cuidar-a-pacientes-con-alzheimer.html>
- Martin Fernández, J., Gomez-Gascon, T., Cura-Gonzalez, M. I., Tomas-Garcia, N., Vargas-Machuca, C., & Rodriguez-Martinez, G. (2010). [Quality of life related to health as a factor explaining the use of family medical consultation: a study on the behavioral model]. *Rev Esp Salud Publica*, 84(3), 293-219. disease: profile, contributions, and impact of care]. *Aten Primaria*, 26(3), 139-144.
- Mateo Rodriguez, I., Millan Carrasco, A., Garcia Calvente, M. M., Gutierrez Cuadra, P., Gonzalo Jimenez, E., & Lopez Fernandez, L. A. (2000). [Family caregivers of people with neurodegenerative disease: profile, contributions, and impact of care]. *Aten Primaria*, 26(3), 139-144
- Nordstrom, G., Sztipanovits, J., Karsai, G., & Ledeczi, A. (2005). Metamodeling-rapid design and evolution of domain-specific modeling environments. *Proceedings ECBS'99. IEEE Conference and Workshop on Engineering of Computer-Based Systems*, 68–74.
- Pérez Sanabria.O, Flores Cerqueda, S. Quintero Romero, S. Alzate Peralta, L. (2022). *Enfoques transdisciplinarios sobre el envejecimiento y la agenda 2030: para el desarrollo sostenible en Iberoamérica*. Editorial Bolivariana.

Salud Gobierno de Mexico.(2017) Geriatria/Envejecimiento.
<http://www.geriatria.salud.gob.mx/contenidos/institucional/envejecimiento.html>.

Revisado el 22 de octubre de 2019.

Satizabal, C. L., Beiser, A. S., Chouraki, V., Chene, G., Dufouil, C., & Seshadri, S. (2016). Incidence of Dementia over Three Decades in the Framingham Heart Study. *N Engl J Med*, 374(6), 523-532. doi:10.1056/NEJMoa1504327

Shimada, H., Makizako, H., Tsutsumimoto, K., Doi, T., Lee, S., & Suzuki, T. (2018). Cognitive Frailty and Incidence of Dementia in Older Persons. *J Prev Alzheimers Dis*, 5(1), 42-48. doi:10.14283/jpad.2017.29

Villegas-Vázquez, K. G., & Montoya-Arce, B. J. (2014). Condiciones de vida de los adultos mayores de 60 años o más con seguridad social en el Estado de México. *Papeles de población*, 20, 133-167.

SEMBLANZA CURRICULAR DE LA PROLOGUISTA



Elizabeth Martín del Campo Escudero

Es egresada de la Licenciatura en Terapia de la Comunicación Humana del Instituto Nacional de Comunicación Humana (INCH) en la Ciudad de México, curso su maestría en educación media superior y superior en la Universidad España del Estado de Durango (UNES), donde años más tarde culminaría su Doctorado en Educación Superior con acentuación en docencia.

Como experiencia profesional, se destacan más de 20 años de trayectoria docente dentro de la Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana de la Universidad Juárez del Estado de Durango, desempeñándose como Profesora de Tiempo Completo, impartiendo materias sobre la evaluación, habilitación y rehabilitación de diversas alteraciones de la comunicación humana.

Del 2003-2015, fue supervisora del área de Terapia de la Comunicación Humana, de la Clínica de Servicios de la Comunidad de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

SEMBLANZA CURRICULAR DE LAS COORDINADORAS



Leticia Pesqueira Leal

• Post Doctorado en Teoría de la Ciencia por la UAC. Doctorado en Psicología con Acentuación en Personalidad, Diagnóstico y Psicoterapia por la Universidad Autónoma de España, Doctorado en educación por la Universidad Autónoma de Coahuila, Maestría en Terapia Familiar por la Universidad Juárez del Estado de Durango, Especialidad Neuropsicología por el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, Lic. En Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Catedrática de Tiempo Completo, Titular de las Materias: Psicobiología del Aprendizaje, Ética del TCH, Procesos Cognitivos Int Prof. Clínica y Organizacional. Miembro de la Comisión de Autoevaluación (CNEIP) y de la Licenciatura en Psicología, Tutora Individual de estudiantes de la Licenciatura y de posgrado en Psicología y TCH de la FAPYTCH, Presidenta y Miembro de académicas de las U.A. impartidas desde 2001-fecha, Miembro de la comisión del Plan de desarrollo Institucional 2019-2024, Presidenta del H. Consejo Técnico Consultivo 2013-2018 2021-Fecja, Miembro de la comisión de la revisión del plan de estudios de Psicología y TCH, Miembro del Cuerpo CA-UJED-93 Actual

- Miembro de la RELEP Y Miembro de REDIE Actual
- Maestra del Posgrado Maestría y Doctorado de la UNES desde 2015-fecha
- Maestra del Doctorado en Mediación y Negociación desde 2019-Fecha

• Núcleo Básico de la Maestría en Psicología de la FPyTCH desde 2019 a la Fecha

• Núcleo Básico del doctorado en educación de la Facultad de Lenguas 2021- Fecha

- Perfil PRODEP 2021-2024 Candidato a SIN 2022-2025

PRODUCCIÓN ACADÉMICA

Código Deontológico de TCH (2018), Compilador de: Perspectivas en la Psicología del deporte. 2018.; Estudio Comparativo de la autoeficacia académica. 2023 Manual de Procesos Cognitivos, CAPITULO DE LIBRO:

Varios con Temas en: Estadística, Autoeficacia académica y emocional, Tutorías, Entrenamiento psicológico en el deporte, Técnicas Cognitiva Conductual en la autoeficacia académica y emocional, Afrontamiento de conductas suicidas, Innovación educativa, Habilidades Sociales etc.

ARTICULOS: Varios con Temas de Autoeficacia emocional, Motivación intrínseca y extrínseca, Estrategias de aprendizaje, Procesos de lectura y escritura a nivel universitario, Tutorías, Formación ética. Etc.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

• Autoeficacia académica en estudiantes del área de Ciencias de la Salud de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Un estudio comparativo.2018----

• Violencia Estructural UJED/CONACYT 2019-

• Psicología del conflicto y Salud MENTAL 2020.....

Susuky Mar Aldana

• Doctora en Ciencias del Aprendizaje, Doctora en Ciencias Médicas, Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica, Ingeniera Bioquímica.

• Perfil PRODEP.

• Integrante del Sistema Estatal de Investigadores Nivel I.

• Investigador responsable del departamento de Biotecnología e Innovación de alimentos del Centro de Investigación en Alimentos y Nutrición (CIAN) de la Facultad de Medicina y Nutrición de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

• Miembro Activo de la Asociación de la Red Durango de Investigadores Educativos, A.C. (ReDIE).

• Ponente y tallerista en congresos nacionales e internacionales.

• Autora y coautora de productos académicos: Libros, Capítulo de libros, artículos indexados y artículos arbitrados en la línea de investigación de Procesos educativos y Salud.

• Profesora de Tiempo Completo de la Licenciatura en Nutrición en Facultad de Medicina y Nutrición de la Universidad Juárez del Estado de Durango (2010 – A la fecha).

• Titular de las unidades de aprendizaje Investigación en Servicios de Alimentación y Nutriología de la Facultad de Medicina y Nutrición de la Universidad Juárez del Estado de Durango.

• Coordinadora de Tutorías de la Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Medicina y Nutrición de la Universidad Juárez del Estado de Durango (2018 – A la fecha).

• Asesora metodológica en trabajos de Investigación en el área de Procesos educativos y Salud.

• Integrante del Cuerpo Académico de Investigación Educativa de la UJED 093



María de Lourdes Melchor Ojeda

• Doctora en Ciencias de la Educación (IUNAES), Maestra en Administración de Tecnologías y Sistemas de información (IUNAES), Lic. en Informática (ITD).

• Docente en el Instituto Tecnológico de El Salto (ITES) desde 1998 a la fecha.

• Miembro activo de la Red Durango de Investigadores Educativos (ReDIE) desde 2017.

• Coautora de los libros "Innovación y Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Superior" (2018) y "Aprendizaje y Tecnología desde la Perspectiva Docentes" (2018), "Indicadores Competenciales en la Educación Superior Tecnológica" (2019).

• Ponente en el Foro Interinstitucional de Educación Superior en 2017, en el 6to Coloquio Nacional de Investigación Educativa, en el Foro Inter académico en Tecnologías de la Información y Comunicaciones y en el 4to Foro Educativo del IUNAES en el 2018; en el 2º Foro Inter-Académico en Investigación Educativa en 2019, en el VI Congreso Posdoctoral del IUNAES (2021).

• Coordinadora de los libros: "Condiciones o factores que influyen en el trayecto de los estudiantes: personales e institucionales, 2018", "Sistematización de experiencias docentes en la educación superior tecnológica, 2020", "Propuestas de innovación a partir de diferentes procesos de formación, 2020", "Contribuciones al estado del conocimiento en el ámbito educativo desde sus distintos actores, 2021", y "Sujetos de la Educación: retos y desafíos en el mundo actual, 2022".

• Candidata a Investigadora Estatal por el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango.

• Perfil PRODEP.

• Coordinadora de Investigación Educativa en el ITES.

Mayela Quiñones López

• Doctora en psicología en personalidad, diagnóstico y psicoterapia. Maestría en Terapia Familiar. Lic. en psicología.

Maestra de tiempo completo de la Universidad Juárez del Estado de Durango, 2016. Sria académica de la Facultad de Psicología y

Terapia de la Comunicación Humana, 2015 a 2016. Supervisora de la práctica con familias en la maestría de Terapia Familiar en la

Facultad de Trabajo Social, de la UJED, Catedrática invitada en el programa de posgrado de maestría en Terapia Familiar de la Facultad

de Trabajo Social de la UJED, Miembro del núcleo básico de catedráticos de la maestría en Psicología con Especialidades en

Psicoterapia y Psicología Educativa. Tutor de estudiantes de la Licenciatura y posgrado en la Facultad de Psicología y Terapia de la

Comunicación Humana. Directora de tesis de alumnos de la maestría en Terapia Familiar y de la maestría en Psicología con

Especialidad en Psicoterapia y Psicología Educativa, en las líneas de investigación de terapia familia y habilidades sociales. Colaborador en el cuerpo académico

133, psicología de la salud y procesos psicosociales.

• Capítulos de libro.

Varios con temas: Habilidades básicas sociales en alumnos de la UJED, Estrés y el deporte, Mujeres desplazadas en Durango, Habilidades sociales en alumnos de

secundaria.

