

Coordinación

**Dra. Dolores Gutiérrez
Rico**



**Buenas prácticas
para propiciar
aprendizajes
significativos**

ISBN: 978-607-9003-77-7



9 786079 003777



Dolores Gutiérrez Rico (Coord.)

Buenas prácticas para potencializar aprendizajes significativos

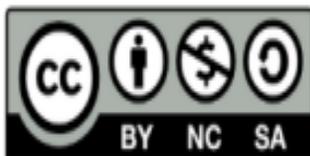
ISBN: 978-607-9003-77-7

© **Editor:** Instituto Universitario Anglo Español (IUNAES)

Editado: Durango, Dgo., México.

Diseño de portada: L. D. G. Víctor Daniel Cordero Gutiérrez

Primera edición: agosto 2023



Esta obra podrá ser distribuida y utilizada libremente en medios físicos y/o digitales. Su utilización para cualquier tipo de uso comercial queda estrictamente prohibida.

Buenas Prácticas para Potencializar Aprendizajes Significativos

(Coordinadora)

Dolores Gutiérrez Rico

Instituto Universitario Anglo Español

(Autores)

Nancy Gamboa Arreola

Laura Marcela Saravia Santa Cruz

María Irma Rodríguez Quiñones

Alejandra Murillo de la Cruz

María de Jesús Esparza González

José Andrés Arreola Medina

Ericka del Socorro Esparza Aldaba

Abigail Frías Reyes

Dulce María Reyes Hinostroza

Viviana Ibarra Esparza

Rebeca Viridiana Deras Olivas

María Juana Álvarez Ramírez

Rodolfo Nicolás Quiñones González

Edmundo Javier García Soto

Rosa María Nájera Álvarez

Essaú Reyes González

Tabla de Contenido

Presentación	6
Capítulo 1. Del Consejo Técnico a la Comunidad: Proyectos comunitarios promovidos desde el consejo técnico de zona	9
Capítulo 2. Estrategia de intervención. Cuentos con Pictogramas	24
Capítulo 3. Niños Indígenas en la Ciudad, una Realidad Insoslayable	40
Capítulo 4. Estrategia de Intervención para Reducir la Ansiedad Matemática en el Aula	57
Capítulo 5. Aplicación de las teorías de Albert Bandura y Reuven Feuerstein para disminuir Índices de Reprobación y Deserción en Estudiantes de Educación Superior	71
Capítulo 6. El Desarrollo de las Habilidades del Pensamiento a través de los Proyectos Educativos: Un Proyecto de Asesoría a Docentes	80
Capítulo 7. El Juego Estrategia Imprescindible para el Aprendizaje: Una Visión desde la Neurociencia	98
Capítulo 8. El Aprendizaje por Asimilación y el Trabajo por Proyectos en la Escuela Multigrado	112
Capítulo 9. El Aprendizaje Social entre Pares como una Alternativa para la Atención a la Diversidad Cognitiva en el Aula	126
Capítulo 10. Teoría del Aprendizaje Social y el Desarrollo de Habilidades Sociales .	142

Presentación

La intención de todo libro estriba en el aporte que se pretende realizar a una comunidad en específico, en este caso la comunidad docente es el núcleo de llegada.

En los últimos años se ha dado una vorágine de cambios en el ámbito educativo, reformas, modelos, cambios de planes y programas, etc., han orillado a movimientos sustanciales en los docentes, respecto a estilos de enseñanza, uso de metodologías, formas de evaluar, en sí, diversas condiciones que envuelven su propia práctica, todo esto para dirigir al estudiante a un aprendizaje cognitivo, potencial, sistémico y sobre todo situado en la comunidad, en un sentido de pertenencia, por tanto, aprender, configura una aventura adentrada a estrategias y metodologías que posibilitan un hecho significativo.

La Nueva Escuela Mexicana establece como centro la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, y su objetivo es promover el aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo del trayecto de su formación (NEM, 2019, p. 23), para que se desarrolle lo anterior, se requiere de docentes con una preparación y conocimientos que les permita intervenir de forma adecuada para propiciar saberes y condiciones integrales.

Para intervenir exitosamente se requiere adentrar a buenas prácticas pedagógicas, en donde la creatividad y la innovación sean parteaguas en el quehacer del docente, entendiendo como buena práctica a esas competencias que llevarán a procesos de aprendizajes realmente potenciales en los estudiantes, en donde de acuerdo a Imbernón (2005) son mediar en el proceso de enseñanza aprendizaje e intervenir curricularmente con base a la disciplina que se enseña.

En sí, una buena práctica requiere contemplar las condiciones de enseñanza y las condiciones de aprendizaje de los estudiantes en proceso, para así, el docente lo tome en cuenta y proceda de acuerdo a la necesidad.

El presente texto, tiene como objetivo el aportar estrategias que promuevan aprendizajes significativos en diversos campos del conocimiento, y en diferentes niveles educativos, cada capítulo fue elaborado por estudiantes del programa de Doctorado en Ciencias de la Educación del “Instituto Universitario Anglo Español”, específicamente del seminario *Estilos de Aprendizaje*.

Las aportaciones de los estudiantes contribuyen al estado del conocimiento en el sentido de abonar con sus experiencias y conocimientos a prácticas exitosas, propuestas que conlleva un rigor metodológico a partir de Propuestas con Orientación a la Intervención (POI), en donde, se recupera información teórica ya preexistente sobre un determinado objeto de estudio y lo transforma en objeto de intervención derivando sus posibles aplicaciones mediante una lógica deductiva y un esquema formalizante (Barraza, 2010) bajo un sustento epistémico progresista, en donde todo hecho educativo es una constante reorganización con significado en la experiencia, en donde el pensamiento crítico subyace en la misma actividad del docente.

Por tanto, la lectura de este texto da la posibilidad de enriquecer la práctica educativa, afrontar retos y sobre todo sentirlo como una comunidad de aprendizaje y apoyo pedagógico.

Dra. Dolores Gutiérrez Rico

Académica del Instituto Universitario Anglo Español

Referencias

Barraza, A. (2010) Elaboración de propuestas de intervención educativa. México: Universidad Pedagógica de Durango.

Imberón, F. (2005) La profesión docente ante los desafíos del presente y el futuro. *La función docente*, 27-45. En:

https://scholar.google.com.mx/scholar?q=francisco+imberon+innovacion+educativa&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart

SEP. (2019) Nueva Escuela Mexicana. Principios y Orientaciones Pedagógicas. México: SEP. En:

<https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/NEM%20principios%20y%20orientacio%C3%ADn%20pedago%C3%ADgica.pdf>

Capítulo 1. Del Consejo Técnico a la Comunidad: Proyectos Comunitarios Promovidos desde el Consejo Técnico de Zona

Mtra. Nancy Gamboa Arreola
Supervisión Escolar No. 8, Primaria Federal
n_g_a770623@hotmail.com

Resumen

Este texto describe el desarrollo de proyectos comunitarios en cuatro escuelas primarias de la ciudad de Durango Dgo., promovidos desde la supervisión escolar como parte de la propuesta curricular de la Nueva Escuela Mexicana, a partir del modelaje al interior del Consejo Técnico de Zona, para llevar a cabo la segunda sesión ordinaria del ciclo escolar 2022-2023. En esta puesta en práctica se destacan las aportaciones teóricas de David Ausubel con su aporte sobre el aprendizaje significativo, la teoría sociocultural de Lev S. Vigostky, el aprendizaje por descubrimiento y la autonomía de Jerome Bruner, la acción comunicativa de Jünger Habermas, entre otros.

Palabras claves: Consejo Técnico, comunidad, proyectos

Introducción

La Nueva Escuela Mexicana propone como parte medular el considerar a la comunidad como el centro del proceso educativo, es decir, que los aprendizajes que se abordan dentro de la escuela traspasen las barreras de las escuelas y coadyuven a resolver problemáticas de la comunidad o la sociedad a la que pertenecen, así pues, los estudiantes deben consolidarse en agentes de cambio en su propio medio, los conocimientos aprendidos en la escuela, desarrollados de manera integral deben representar una oportunidad y una herramienta para atender las necesidades que se manifiestan en su contexto.

Una de las metodologías sugeridas para tal propósito es el desarrollo de proyectos; estos pueden ser Aprendizaje Servicio (AS), Basado en Problemas (ABP), Basado en Indagación (STEAM), Aprendizaje basado en Proyectos Comunitarios, etc. Tomando como base esta última propuesta y atendiendo al documento “Orientaciones para la Segunda Sesión Ordinaria del Consejo Técnico Escolar”, desde la supervisión escolar de la zona No. 8, de Primaria Federal, se diseñó una secuencia didáctica para desarrollar en el seno del Consejo Técnico de Zona, con la participación de 5 directores, 3 Asesores Técnico Pedagógicos, 1 Asesor como observador y la supervisora como coordinadora.

Antes de iniciar, definamos lo esencial

Las aportaciones de Larrea (2011,p 1-3), permiten definir tres concepto esenciales, que son: “Comunidad”, “Proyecto”, y “Proyecto Comunitario”; puntualizando con el primero, que lo caracteriza como “comunidad es el núcleo espacial básico e indivisible constituido por personas y familias que habitan en un ámbito geográfico determinado vinculadas por características e intereses comunes; comparten una historia, necesidades y potencialidades culturales, económicas, sociales, territoriales y de otra índole”. El término de comunidad del latín *communitas*, de común, es decir que se comparten ideas, espacios, problemas o metas por cumplir.

Un proyecto es un “conjunto de recursos materiales y humanos que se combinan para la realización de una serie de actividades, en un tiempo y con un costo determinado, con la finalidad de conseguir unos resultados que cambien una realidad concreta”. Esta definición centra su atención en el fin último de la acción, que es la transformación, la mejora de la realidad que se vive, puede ser la resolución de un problema en particular o el coadyuvar a mejorar una situación específica de manera intencionada y organizada, con un plan definido, donde se exponen y analizan tanto las dificultades, como los recursos o fortalezas tanto

físicas, organizacionales como humanas que son la parte esencial del proyecto, el trabajo en equipo, la colaboración como estrategia por excelencia.

En este sentido la misma autora define como Proyecto Comunitario un “conjunto de actividades concretas orientadas a lograr uno o varios objetivos, para dar respuesta a las necesidades, aspiraciones y potencialidades de las comunidades”. Es el proceso por medio del cual se materializan las intenciones o deseos de una comunidad con un objetivo en común, en dicho proceso se determinan las metas a lograr, se definen los medios, recursos, acciones, tiempos, responsabilidades y muy importante un mecanismo para evaluar el impacto logrado y su seguimiento; este último es una parte esencial en dicha planeación ya que la misma permitirá la toma de decisiones futuras y la reorientación de futuros proyectos o acciones cada vez más precisas, más productivas. Un proyecto cualquiera que sea su naturaleza, pero principalmente el comunitario deberá privilegiar la toma de decisiones de manera colegiada, es importante llegar a un consenso para definir y diseñar cada una de las etapas del mismo. El trabajo individualizado no tiene espacio en este tipo de estrategias, que si bien, hay tareas específicas para los integrantes del equipo, todos las conocen y participan en su determinación, puesta en práctica y valoración.

El primer paso, es definir la meta

Esta experiencia tiene el principal objetivo de que los docentes se familiaricen con la metodología del trabajo por proyectos y posteriormente lo apliquen en sus aulas, que se fortalezcan los aprendizajes fundamentales detectados con más bajo rendimiento como resultado de la primera evaluación trimestral y coadyuvar a la integración de la comunidad en general en los procesos de aprendizaje de los alumnos en las distintas escuelas participantes.

Un proyecto, un camino divertido

Dicha secuencia incluyó una actividad dinámica “Para empezar bien el día”, una competencia por quipos para formar palabras relacionadas con el tema de los proyectos con apoyo de un alfabeto móvil: “equipo”, “colaboración”, “proyecto”, “problemas”, “éxito” y finalmente integrarlas en una frase que resume el sentido de la metodología... el equipo ganador formó... “El trabajo por proyectos en colaboración nos permite resolver problemas, trabajar en equipo y llegar al éxito”... obviamente obtuvo su merecido premio; después se realizó el análisis de los resultados a nivel zona del diagnóstico de MEJOREDU inicial que se aplicó en el mes de septiembre en todas las escuelas (cualitativo, cuantitativo, por grado y por asignatura), y el resultado de los diagnósticos integrales realizados por los docentes anteriormente; se detectaron las problemáticas existentes, se priorizaron las temáticas comunes en todas las escuelas y las de mayor trascendencia que involucran las habilidades básicas (lectura, escritura, pensamiento matemático), el manejo de emociones, la falta de autonomía en los alumnos, las inasistencias, la falta de participación y compromiso por parte de algunos padres de familia, etc., se seleccionó de entre varias la temática transversal de interés, se determinaron los objetivos y se diseñó un plan de acción con todas sus fases o ámbitos: en el aula, a nivel escuela, el apoyo de los docentes que atienden los programas colaborativos (Red escolar, biblioteca, Inglés, Educación Especial), a nivel comunidad, presentación o demostración del producto final, evaluación y seguimiento.

Dichas actividades se realizaron siguiendo las orientaciones que sugiere la metodología de proyectos comunitarios, la reflexión, la toma de decisiones y el diseño de forma colaborativa, involucrando a todos a todos los agentes que conforman la comunidad escolar.

Como lo afirma García (2013), con el desarrollo de las comunidades de aprendizaje, el centro educativo va pasando por una serie de fases: sensibilización, toma de decisión, el sueño, selección de prioridades y planificación. Cuando un centro educativo inicia la transformación hacia una Comunidad de Aprendizaje, fruto de la apertura del centro a la participación de toda la comunidad en todos los espacios, desaparecen las barreras que pudieran existir entre la escuela y el entorno. El entorno junto con el centro educativo se transforma radicalmente para dar respuestas conjuntas a las necesidades de su alumnado.

Cuando se abren las puertas hacia la comunidad se da de manera natural una transformación y recíproca, en un proyecto educativo de cualquier naturaleza su principal propósito es la mejora del aprendizaje de los alumnos, en búsqueda de la excelencia, y cuando se apertura las fronteras hacia la búsqueda de mayor apoyo con los padres de familia, con instituciones sociales, comercios cercanos, vecinos, etc., este entorno recibe a su vez una influencia de la escuela, toma conciencia de su importancia en el rol que juega en el ámbito educativo del contexto en que se desempeña, es decir hay una sensibilización de su función como parte de un grupo, como parte de un equipo capaz de apoyar y mejorar a los otros.

La voluntad es el principal requisito

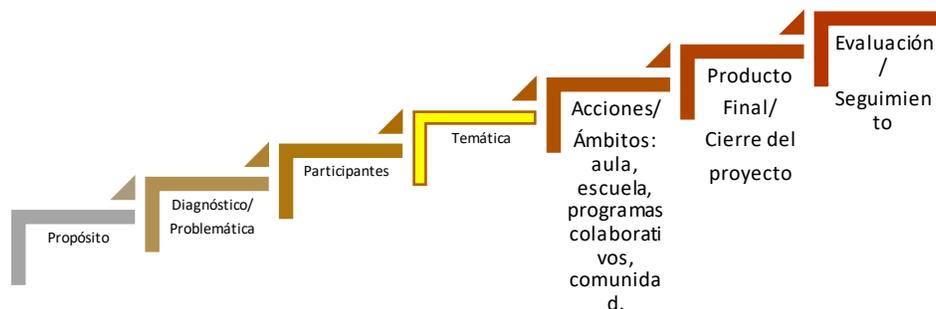
Para participar en una actividad de aprendizaje, un reto o un proyecto, la principal condición es que haya motivación personal, interés genuino, nada más lejano a la imposición, debe haber gusto por participar y así poder extraer el mayor provecho de la actividad y sacar el mayor potencial de la participación de los involucrados; por ello desde el primer paso que es el análisis o reflexión de las necesidades o problemáticas que se tienen, el diseño, su puesta en práctica y la evaluación, todos los agentes deben estar colaborando de manera activa, reflexiva y propositiva para que se fomente el sentido de pertenencia al proyecto, que sea un proyecto que refleje su propia identidad y donde se les integre a todos, definitivamente un

proyecto debe ser inclusivo, participativo y equitativo, donde todas las propuestas son consideradas e importantes, donde hay consenso para la toma de decisiones y se adaptan los roles a las habilidades de cada uno.

Con el modelaje a nivel zona escolar, se invitó a realizarlo en cada una de las escuelas con sus respectivos Consejos Técnicos Escolares, cuatro de las cinco escuelas aceptaron el reto y lo propusieron en sus colectivos docentes, los cuales aceptaron de una manera convencida y motivada, todos seleccionaron la temática de la navidad por ser la época de mayor interés de los niños y acorde a las fechas. Cada una de las escuelas contempló sus particularidades y se detectaron sus propias problemáticas, nombres de sus proyectos y sus propios diseños, sin embargo, las temáticas en su mayoría fueron comunes como lo son las habilidades básicas de comprensión lectora, pensamiento matemático y escritura entre otra, coincidentes con el ejercicio realizado a nivel zona. La programación para el desarrollo de los proyectos es de dos semanas. A continuación, se muestra el desarrollo de la planeación del proyecto.

Figura 1

Elementos del diseño del proyecto



Encontrando significado

En toda tarea de guía o acompañamiento en el aprendizaje, deberá buscarse sin duda, que éste tenga significado para el alumno, que lo que él aprende tenga sentido, que tenga una utilidad y lo relacione con su contexto, que este conocimiento lo pueda aplicar e incorporar a su vida cotidiana, que sea un medio para adquirir un nuevo aprendizaje o resolver un problema.

En palabras de David Ausubel, citado por Moreira (2017), para que el aprendizaje sea significativo, debe existir una reciprocidad entre el interés o predisposición del alumno para aprender y la pertinencia y potencialidad tanto de la tarea a realizar como de las herramientas o estrategias para llegar al conocimiento; es decir, en la actividad deben conectarse la intención del alumno, con la intención del docente, en este último prevalece una gran importancia las decisiones que toma al elegir las estrategias didácticas, los materiales que se adapten al alumno, que en sí la situación de aprendizaje que el docente promueva deben tomar en cuenta tanto los intereses y necesidades de los alumnos y encontrar un para qué, que encuentre relevancia en la adquisición de este conocimiento y lo pueda enlazar a sus

conocimientos ya adquiridos, para finalmente darle el sentido de aplicabilidad en su vida cotidiana.

La siguiente etapa del proceso se planteó a los alumnos y con sus propuestas se diseñó en conjunto las actividades que coadyuvarán a mejorar el nivel de logro en los aprendizajes fundamentales a abordar en cada uno de los grados con la temática transversal seleccionada, promoviendo un rol activo del alumno, donde se llevan a cabo actividades académicas de interés para ellos, actividades que tienen un enfoque comunicativo y funcional como lo es la escritura de tarjetas navideñas y envío a un destinatario real, la representación de una pastorela, interpretación de villancicos, elaboración de instructivos y platillos navideños, elaboración de piñatas, cuentos navideños, ornato de aulas y escuela, etc. Finalmente se realizará un festiva al término de las dos semanas donde se mostrarán todos los productos elaborados en comunidad.

Dichas actividades deberían además de atender a necesidades académicas de los alumnos incluir de manera participativa a toda la comunidad, docentes, alumnos, padres de familia, etc., así es, todos los involucrados en el proceso educativo unidos con un mismo fin, con un mismo propósito que es el mejorar el logro de los aprendizajes de los alumnos, en quipo coadyuvando a superar las áreas de oportunidad en los distintos aprendizajes esperados en todos y cada uno de los alumnos independientemente de su condición física, cognitiva, económica, étnica, etc., porque en una verdadera comunidad se reconoce y valora la diversidad como un elemento que enriquece a todos.

Figura 2

Consejo técnico escolar de la Escuela “Fanny Anitúa” diseñando su propio proyecto



Como lo afirma CIPPEC (2021), una Comunidad de aprendizaje es una propuesta de transformación educativa cuyo principal objetivo común es el de mejorar el aprendizaje y la convivencia de todos los involucrados; dicha propuesta modifica la tradicional forma de trabajo donde sólo los implicados en el aprendizaje son los docentes y alumnos y ocasionalmente los padres de familia, en ella, se incorporan de manera activa y participativa diversas figuras además de ellos como los amigos, vecinos, instituciones sociales, medios y comunicación, etc., se modifican las maneras de organización institucional, de acciones y proyectos en conjunto, en los que todos los involucrados comparten un nuevo proceso de formación integral, donde a través de buscar la meta de mejorar los aprendizajes de los alumnos, se alcanzan otros beneficios como una mayor comunicación, la sana convivencia y un mayor aprendizaje dialógico a nivel comunitario, es decir aprender dialogando, negociando ideas, intercambiando propuestas, puntos de vista, socializando construcciones individuales y poniéndolas al centro, al servicio del proyecto; este proceso se pone en práctica desde el análisis, la planeación y todas las demás etapas del proceso, éste es un vínculo, un puente para construir nuevos lazos, más fuertes y más auténticos. Sin duda los más beneficiados en el trabajo por proyectos comunitarios son los alumnos, son quienes

adquieren una significativa autonomía en sus procesos de aprendizaje, aprenden a detectar y a proponer soluciones a las problemáticas que observan en su comunidad, se fortalece el sentido de pertenencia, responsabilidad e identidad hacia su comunidad y sus necesidades; aprenden la importancia del cuidado de sí mismos y de los demás, es lo que logra hacer unos ciudadanos más conscientes más humanos que son capaces de percibir no sólo sus propias necesidades sino la de sus semejantes.

Así pues el trabajo por proyectos propicia que el proceso de aprendizaje por excelencia se de en contexto social, que el diálogo sea una de las herramientas fundamentales en el proceso de aprendizaje, donde son fundamentales las habilidades cognitivas propias del niño, así como las que le proporciona el contexto, el adulto o el compañero; sin embargo, en el docente recae la responsabilidad respecto al diseño de situaciones de aprendizaje que le permitan adquirir al alumno el conocimiento de una manera cada vez más autónoma, donde se le promueva la capacidad de análisis, de crítica, investigación, descubrimiento y construcción de su propio aprendizaje.

Así pues, un proyecto comunitario es un puente que permite enlazar ideas, vincular experiencias, sostener o eliminar hipótesis y trasladar de un estado inicial a una comunidad a uno superior con mayor conocimiento, desarrollo, integración con mayor compromiso e identidad.

Figura 3

Exposición de tarjetas navideñas. Escuela “Gral. Francisco Villa”. Proyecto “Navidad en tu escuela”.

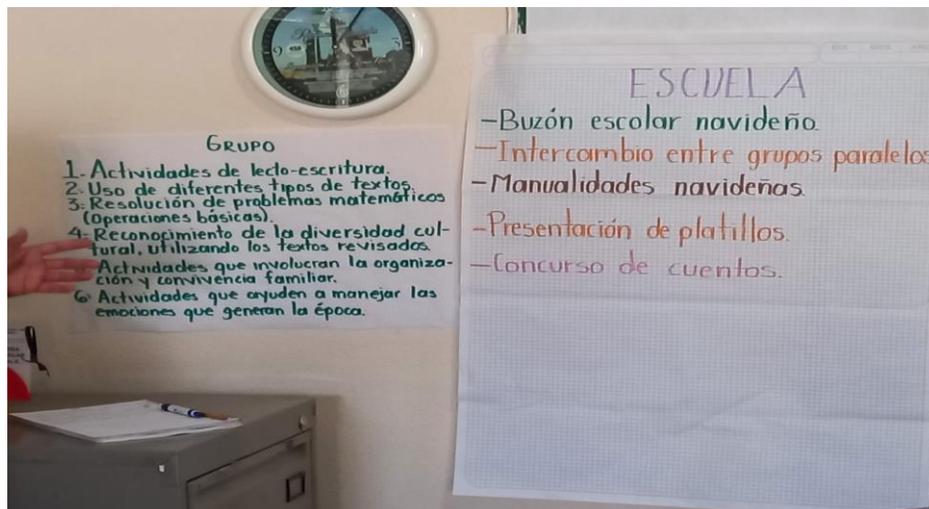


Referencias

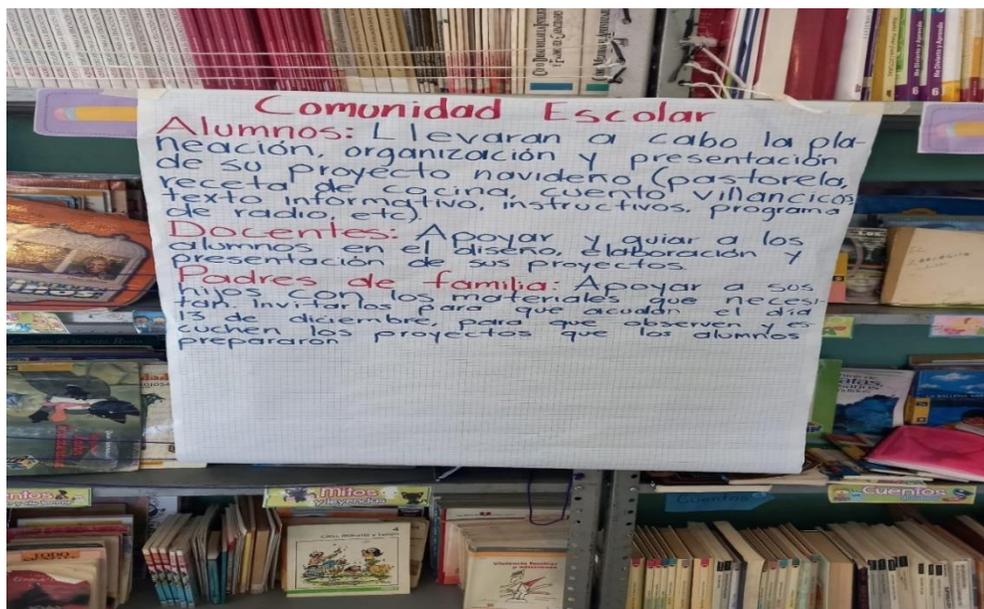
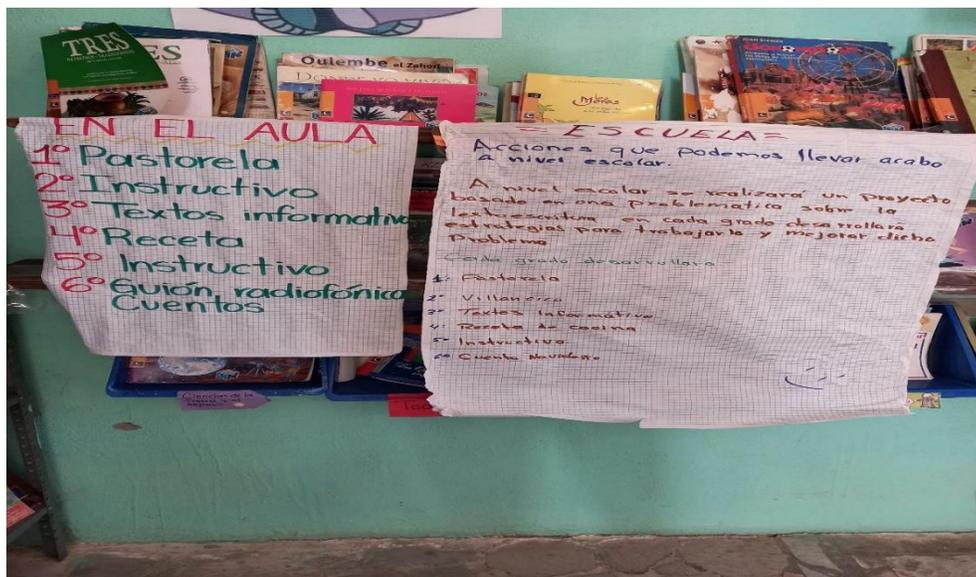
- CIPPEC. (2021) Programa de Educación. Argentina. <https://www.cippec.org/proyecto/comunidades-de-aprendizaje/>
- Enciclopedia Humanidades. Definición y características comunidad. <https://humanidades.com/comunidad/>.
- García, C. (2013). Comunidades de Aprendizaje. Scripta Nova Revista Electrónica De Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Vol. XVII, núm. 427 (7), 20 de enero de 2013 [Nueva serie de Geo Crítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana]. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/113030/1/620574.pdf>.
- Moreira, M. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. Archivos de Ciencias de la Educación, 11 (12), e29. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.8290/pr.8290.pdf
- Secretaría de Educación Pública. (Ciclo escolar 2022-2023) Sugerencias Metodológicas para el Desarrollo de Proyectos Educativos.
- Larrea, G. María René (2011). Caracas, Venezuela. Guía de diseño de proyectos sociales comunitarios bajo el enfoque del marco lógico (Compendio de conceptos esenciales y aplicaciones). Disponible en: www.eumed.net/libros/2009/575.

Anexos

Diseño de Proyecto Supervisión escolar



Diseño de proyecto Escuela "Margarita Maza de Juárez"



Diseño de proyecto y exposición de fichas informativas Escuela “Gral. Francisco Villa”



Exposición de tarjetas navideñas Escuela “Melchor Ocampo”



Exposición de recetas navideñas Esc. "Gral. Francisco Villa"



Capítulo 2. Estrategia de Intervención. Cuentos con Pictogramas

Laura Marcela Saravia Santa Cruz
laura_marcela_22@anglodurango.edu.mx

María Irma Rodríguez Quiñones
maria_irma_22@anglodurango.edu.mx

Alejandra Murillo de la Cruz
alejandra_murillo_22@anglodurango.edu.mx

Resumen

Desde hace algún tiempo el sistema educativo ha puesto atención en la educación inclusiva, por lo que las escuelas regulares comenzaron a verse en la necesidad de buscar metodologías, estrategias y actividades que atendieran a estudiantes con alguna condición, problema o discapacidad. En el presente documento se analizan las teorías de Lev Vygotsky, y Reuven Feuerstein, para dar sustento a la estrategia de intervención que se presenta la cual tiene como finalidad apoyar el desarrollo de la lecto-escritura de los estudiantes en condición de Trastorno del Espectro Autista (TEA), mediante el uso de pictogramas. Por último, se dan a conocer las conclusiones a las que se han llegado, éstas consideran una serie de recomendaciones para el trabajo en el aula desde una perspectiva inclusiva.

Palabras clave: *autismo, inclusión, pictogramas, Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación, modificabilidad cognitiva.*

Introducción

A raíz de la introducción del modelo inclusivo para la atención a la diversidad en el aula y que se han abierto los espacios educativos para que todos los niños, niñas, adolescentes y jóvenes tengan garantizado el acceso a una educación integral, se están generando grandes

cambios en la manera en que se enseña, principalmente en la metodología, apuntando a que todos puedan aprender.

El proceso de adquisición de la alfabetización no ha quedado ajeno a estos cambios, y debe ser una prioridad para los docentes, debido a que, su dominio es clave para la autonomía y la construcción de futuros conocimientos, además de que es una fuente de comunicación y expresión.

Para realizar esta propuesta se consideró el contexto de la escuela primaria “Petra Andrade Salmerón”, específicamente en el grupo de tercero B, el cual se compone por 12 hombres y 14 mujeres, para formar un total de 26 alumnos. Al iniciar el ciclo escolar se aplicó un test basado en la percepción de la información propuesto por Dunn et al (1979, como se citó en Pantoja et al., 2013), con el que se pudo conocer el canal de percepción de los alumnos, arrojando que el 76% de los alumnos son kinestésicos, aunque en algunos de ellos también predomina el canal visual; 34% de los alumnos son visuales y únicamente en el 7.6% de los alumnos predomina el canal auditivo.

Dentro del aula existen dos estudiantes en el registro de Educación Especial, Bibian Jocelyn, quien tiene un diagnóstico de Problema de Aprendizaje, el cual es de origen orgánico, aún no ha logrado consolidar el proceso de lecto-escritura, pero, durante este ciclo ha tenido avances significativos, su mayor dificultad la poca confianza que tiene en sí misma, de tal forma que, se da por vencida antes de intentar las cosas, le da miedo que se burlen de ella, poco a poco ha logrado vencer estos obstáculos y participa más en las actividades grupales, es apoyada en casa, cumple con tareas y asistencias, por lo que requiere de muy pocos ajustes para lograr los aprendizajes esperados.

Por otro lado, Raziel Josué es un estudiante que tiene una condición de Trastorno del Espectro Autista (TEA), requiere de atención individualizada por parte de las docentes de

apoyo y de grupo debido a que no mide el peligro, constantemente se levanta de su lugar y se sale del aula, toma los objetos que no son suyos, principalmente alimentos y cosas brillantes, precisa de apoyos concretos y visuales para aprender y comunicarse, cuenta con una agenda de anticipación en la que se le dan a conocer al alumno las actividades que va a realizar durante la jornada escolar. Es indispensable que se le modelen todas las actividades cuando se introducen por primera vez, además, es importante evitar que cometa errores cuando realiza sus actividades, ya que le causa mucha ansiedad. Raziel es querido y aceptado por todos sus compañeros, todos identifican lo que le molesta y en general evitan hacerlo, algunos ejemplos incluyen rodearlo entre varios niños y hacer demasiado ruido. Raziel se siente parte del grupo y participa en todas las actividades escolares en las que participan sus compañeros, aunque sea por algunos minutos, y requiere de constantes ajustes en la metodología, los materiales, la evaluación, entre otras.

El ambiente grupal es favorecedor para los alumnos, debido a que, se respetan y se ayudan entre sí. Algo que se ha observado es que los alumnos no están acostumbrados a trabajar en equipo, en consecuencia, hace falta actividades colaborativas para que aprendan a ser tolerantes entre sí, sin embargo, en otros aspectos se observa el constante apoyo que se brindan.

Al iniciar el ciclo escolar se aplicó el Sistema de Alerta Temprana (SisAT), con el cual se obtuvo el nivel de competencia de los estudiantes en tres ámbitos. En lectura, tres alumnos están en el nivel esperado, 16 en desarrollo y siete requieren apoyo; en escritura tres están en el nivel esperado, 17 en desarrollo y seis requieren apoyo; en cálculo mental siete se ubican en nivel esperado, 15 en desarrollo y cuatro requieren apoyo. Seis alumnos no han consolidado la lecto-escritura y se encuentran en el nivel uno de adquisición de la lectura y la escritura conforme a la propuesta 2011.

Situación Problemática

Al concluir las actividades de diagnóstico y analizar los resultados, se detectó que una de las prioridades para trabajar es la convivencia, la comprensión lectora, la escritura y particularmente, implementar un sistema aumentativo de comunicación para el alumno en condición de TEA. Del mismo modo se observa la necesidad dentro del aula de desarrollar competencias que permitan mejorar el aprendizaje cooperativo y así dar respuesta a la diversidad del aula.

Acercamiento Teórico

Es probable que existan muchas alternativas de solución a los problemas planteados, pero, esta estrategia se centra en el problema de lecto-escritura y la dificultad para trabajar de manera colaborativa. Con esta estrategia se pretende mejorar la calidad de los aprendizajes, sustentada en la teoría de Lev Vygotsky.

Si bien es cierto, el proceso de lecto-escritura es el que permite que los niños, niñas, adolescentes y jóvenes maduren cognoscitiva y cognitivamente, debido a que, les permite aumentar sus conocimientos, analizar y discernir, generando un pensamiento crítico (Vygotsky, 1895).

Con base en lo que rescata Valery O. (2000) sobre el lenguaje oral, Vygotsky plantea que éste, es un proceso meramente biológico, por lo tanto, las personas están preparadas para ello, pero, además, también destaca que la vida en sociedad forma parte esencial para el desarrollo del lenguaje.

Por otro lado, sobre la escritura menciona que, aunque es parte de la práctica cultural, ésta implica un proceso de socialización consciente y autodirigido, por lo que activa y posibilita las funciones de percepción, atención, memoria y pensamiento, logrando que se

estructure el pensamiento, y de esta manera expresar, comunicar y compartir ideas de una forma más lógica y coherente.

De acuerdo con Vygotsky (1979, como se citó en Wertsch, 1985), las personas requieren de un mediador, el cual fungirá como un estímulo externo para adquirir conocimiento, y a su vez, lograr el aprendizaje.

De esta manera es que el significado del lenguaje oral, así como el de la escritura cobran sentido y relevancia, pues a través de ellos es que la comunicación y la participación en sociedad emergen. Cabe señalar, que el lenguaje en los niños, en un principio es meramente social, pues réplica lo que escucha, no obstante, conforme se van desarrollando estas funciones, su lenguaje pasa a tener una función comunicativa.

Ahora bien, después de conocer a grandes rasgos la importancia del lenguaje tanto oral como escrito desde la perspectiva de Vygotsky, es indispensable mirar hacia los niños que se encuentran con condición de TEA, pues para ellos el lenguaje, y por ende la comunicación sufren una alteración desde una etapa precoz. Es incluso, el retraso en la adquisición del lenguaje, uno de los principales motivos por los que los padres se preocupan, puesto que en los primeros años este está ausente.

Sumado a lo anterior, Artigas (1999), menciona que “el autista no solo presenta trastornos referidos a aspectos formales del lenguaje (sintaxis, léxico, fonología, prosodia), sino que el uso social o comunicativo del mismo también suele estar alterado” (p. 121).

Entre los aspectos que destaca el autor, se encuentran cuatro, los cuales se ven alterados en niños con TEA; turno de palabra, inicios de conversación, lenguaje figurado, clarificaciones. De ahí la importancia de trabajar en los niños con autismo, Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación.

Noguez (2002), hace referencia a la teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE) de Reuven Feuerstein como un proceso mediante el cual las funciones cognitivas son capaces de modificarse y adaptarse a la sociedad. Considerando, además que todo ser humano, por el simple hecho de serlo, es un ser abierto, inteligente y flexible a cualquier situación.

Esta teoría resulta sumamente interesante, ya que toma en cuenta dos aspectos para el desarrollo humano y sus potencialidades cognitivas, las cuales son la biológica y la sociocultural. En donde la combinación de ambas, dan apertura a la MCE. De acuerdo con Velarde (2008), Feuerstein considera la Metodología de la Mediación (EAM) como esencial para que las personas aprendan significativamente, siendo, en este caso, el maestro el principal agente de cambio y transformación en aquellos estudiantes con alguna dificultad de aprendizaje. Sin embargo, para que este cambio se dé, se requiere indudablemente de un maestro conocedor de la metodología, así como de la formación cognitiva, y por supuesto con un gran sentido humano.

En este caso, el maestro, es el responsable, principalmente, de seleccionar, organizar y planear aquellas acciones que favorezcan y desarrollen el conocimiento y las habilidades de los estudiantes, pero de manera significativa.

Noguez (2002), también menciona que el Modelo de Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM), se compone de dos modalidades de interacción del ser humano con el medio. La primera hace referencia a aquellos estímulos donde interactúa el organismo-ambiente. La segunda, es aquella interacción que es mediada por otra persona que actúa intencionalmente sobre el ser humano y su aprendizaje.

Para Feuerstein (como se citó en Velarde, 2008), el rol que juega el mediador es básico e indispensable, puesto que, a través de él, es que se puede lograr que los seres humanos aprendan, sin importar sus condiciones cognitivas, económicas, culturales, etc.

Caracterización de las personas dentro del Trastorno del Espectro Autista

Los trastornos del espectro autista (TEA), o trastornos generalizados del desarrollo, se consideran problemas neuropsiquiátricos, las primeras manifestaciones son observables antes de los tres años de edad y perduran toda la vida. Algunas de sus características incluyen: problemas en las áreas cognitiva, social y de comunicación, conductas estereotipadas entre ellas autoagresión, ecolalia y el apego estricto a rutinas (Álvarez-Alcántara, 2007).

Los estudiantes con TEA requieren ajustes razonables de acceso en la comunicación, especialmente Comunicación Aumentativa, uso de Sistemas Alternativos, Aumentativos y Complementarios de Comunicación dentro de la filosofía de la Comunicación Total. El uso de un sistema o metodología específica no excluye a otros sistemas de comunicación, lo relevante es crear contextos motivantes, que favorezcan las interacciones sociales y comunicativas.

García (2002), señala algunas características del lenguaje que se manifiestan en las personas dentro del espectro autista, a continuación, se mencionan las que se consideran más relevantes:

- A. Ecolalia. Se entiende como la repetición de palabras y frases emitidas por otros. En las primeras etapas del desarrollo del lenguaje, se considera como un proceso normal. Sin embargo, en el niño autista perdura después de los 3 años, con mayor consistencia y sin propósito comunicativo.
- B. Inversión pronominal. El niño con TEA habla de sí mismo en segunda o tercera persona o por medio de su nombre.

- C. Semántica. Las personas con TEA no muestran mucha dificultad para adquirir conceptos simples y de categorías referenciales concretas. Por lo contrario, muestran dificultad para comprender verbos, principalmente, los que expresan emociones, deseos, así como, términos espaciales y temporales.
- D. Disprosodia. El habla de las personas con TEA que logran comunicarse por medio del lenguaje oral se caracteriza por tener un tono alto y monótono sin estar acorde al contexto.
- E. Trastornos en la pragmática. Las personas con TEA muestran grandes dificultades para usar el lenguaje con una intención comunicativa y socialmente adecuada.
- F. Agnosia auditivo-verbal. Se trata de una incapacidad para descodificar el lenguaje que se transmite por vía auditiva.

Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación

Existen muchas estrategias específicas para aumentar la comunicación de los niños y niñas con TEA. Sin embargo, en esta estrategia se enfatizan los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación (SAAC).

El Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo España (2006) señala que SAAC se trata de sistemas no verbales de comunicación utilizados para fomentar, complementar o sustituir el lenguaje oral. Por medio de objetos, fotografías, dibujos, signos, o símbolos que incluyen palabras escritas. Este grupo, recomienda el uso de los SAAC principalmente para las personas con TEA que no han logrado desarrollar el lenguaje oral.

Pictogramas

La RAE (2015), define el pictograma como un “Signo de la escritura de figuras o símbolos”. Por sus características, favorecen el lenguaje universal, debido a que cualquier

persona puede interpretarlos, algunas de estas se han descrito por la Fundación ONCE (2013):

1. Estilo claro, directo y conciso.
2. Complejidad o simplicidad.
3. Materializar o concretar el carácter del pictograma.
4. El tipo a utilizar tiene en cuenta el autismo.

Por sus características y efectividad los pictogramas que se emplearon inicialmente en los SAAC, han emigrado al terreno educativo, ampliando su utilidad para facilitar y fomentar la lectura y la escritura.

Para el desarrollo de esta estrategia los docentes deberán apoyarse en pictogramas llamativos, simples y creativos, con el propósito de que los estudiantes interpreten el mensaje de manera reflexiva y significativa, facilitando el desarrollo de la lengua escrita, facilitando la organización del texto y la descripción de lo que se ha hecho.

Estrategia de intervención

Para el desarrollo de esta estrategia se consideraron algunas de las fortalezas observadas en el alumno con TEA, que consiste en, una buena capacidad de memoria para la información visual. Por ello, se considera que los pictogramas, son indispensables para aumentar las intenciones comunicativas.

Nombre de la Estrategia: Cuentos con pictogramas

Nombre de la Escuela Regular: Profra. Petra Andrade Salmerón

Modalidad: Grupal

Grado y grupo: 3 B

Aprendizaje Esperado: Emplea adjetivos y adverbios al describir personajes, escenarios y situaciones; Identifica las letras para escribir palabras determinadas (Raziel).

Propósito: Que los estudiantes sean capaces de escribir textos originales.

Competencia: Identificar el lenguaje en diferentes situaciones comunicativas.

Objetivos General:

- Aumentar las habilidades y competencias para la comunicación oral y escrita; aumentar la capacidad de interacción entre pares; aumentar las capacidades para comprender el mundo.

Objetivos Específicos TEA:

- Que el alumno logre inferir las características, los sentimientos y motivaciones de los personajes de un cuento a través de la interpretación de pictogramas.
- Que el alumno logre identificar las palabras, su escritura y pictograma a través de un mediador.
- Que el alumno desarrolle sus habilidades cognitivas a través de la identificación de pictogramas y frases escritas.
- Que el alumno desarrolle habilidades de lenguaje y pensamiento a través del reconocimiento gráfico de pictogramas con ayuda de un mediador.

Secuencia Didáctica:

Inicio (10 min).

- Al iniciar la sesión se realiza el juego de chocolate para atraer la atención de los alumnos, de este modo también se ayuda a que centren la atención en la actividad. El

juego favorece la atención, el pensamiento lógico y la coordinación. Consiste en cantar la siguiente canción:

Choco, choco lala

Choco, choco tete

Choco la, choco te

Cho co la te

La dinámica consiste en que cuando se pronuncia la sílaba, choco, los estudiantes golpean sus piernas dos veces seguidas. Cuando se menciona la sílaba dan un aplauso por vez. Por último, cuando se menciona la sílaba “te”, cruzan las manos sobre el pecho haciendo un ligero golpecito con las palmas.

- Posteriormente, se les muestran a los estudiantes diferentes cuentos con pictogramas, se les explica la utilidad de los pictogramas, que consiste en facilitar la comunicación de personas con dificultades para el lenguaje oral.
- Para recuperar los aprendizajes se les pedirá a los alumnos que comenten las partes del cuento y qué deben incluir en cada una de ellas. Así mismo, se rescatarán conocimientos previos, para ello, mencionarán diferentes adjetivos que pueden ser útiles para describir personajes y escenarios.
- Se les pedirá a los estudiantes que escojan el cuento que más les gusta, de este modo, se organizarán en binas con alguno de los compañeros que tiene el mismo cuento.

Desarrollo (20 min).

- Se les pedirá a los alumnos que observen sus pictogramas, con base en ellos y organizados en binas, irán relatando la historia que observan en los pictogramas. Esto

ayudará a los alumnos a seguir una secuencia lógica al momento de plasmar su historia.

- Se les pedirá a los estudiantes que recorten sus pictogramas y que escriban el cuento con base en cada uno de ellos.
- Antes de comenzar a escribir, a los estudiantes se les darán las indicaciones de lo que deberá contener su producto de la sesión, así mismo, se les dará a conocer una lista de cotejo con la cual se van a coevaluar.
- Los alumnos escribirán el cuento que construyeron a partir de los pictogramas en su cuaderno de español.
- Al alumno en condición de TEA, se le entregarán doce frases escritas en la computadora, una por pictograma, se resaltarán en negritas la palabra que hace alusión al pictograma para que, con ayuda de su compañero, copie únicamente esta palabra en su cuaderno y la mencione en voz alta, de modo que reconozca la palabra de manera oral, su pictograma y escritura de la misma.

Cierre (15 min).

- Posteriormente, intercambiarán su libreta para realizar una coevaluación con la pareja con la que les tocó trabajar, el instrumento será una pequeña lista de cotejo que, deberán pegar en su libreta, considerando siguientes indicadores:
 - Utiliza mayúsculas al iniciar un enunciado.
 - Utiliza mayúsculas para escribir los nombres de los personajes.
 - Utiliza mayúsculas después de un punto.
 - Utiliza puntos y comas.

- La letra es legible.
 - Describe personajes.
 - Describe los escenarios de la historia.
 - Pude entender la historia.
 - Detecté errores en la ortografía.
- Para evaluar al alumno que se encuentra dentro del espectro autista se consideran los siguientes ajustes:
 - Inicia y concluye la actividad.
 - Comprende las instrucciones.
 - Copia las palabras resaltadas.
 - Repite las palabras resaltadas.
 - Recorta y ordena los pictogramas.

Identifica los pictogramas.

- Por último, los estudiantes que así lo deseen compartirán el resultado de su cuento con el grupo.

Evaluación

- Se utilizarán instrumentos de evaluación cualitativa, como rúbricas, listas de cotejo y guía de observación.

Variantes

- Diseñar actividades en las que se ofrezca a los estudiantes una amplia gama de pictogramas para motivarlos a crear sus propias historias, formular oraciones y expresar sus sentimientos para desarrollar su pensamiento intelectual.
- Utilizar pictogramas para la producción de diferentes tipos de textos como: Recetas, leyendas, fábulas, noticias.
- Permitir a los estudiantes elaborar sus propios pictogramas partiendo de un texto, considerando las características que deben tener para su funcionalidad.

Conclusiones y Recomendaciones

Cuando se habla de educación, la inclusión es un aspecto muy importante a considerar, pues cada niño tiene características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje distintas. Siendo los sistemas y programas educativos los que deban estar diseñados para atender a la inclusión, teniendo en cuenta la amplia diversidad de dichas características y necesidades en todos los estudiantes.

Por lo tanto, resulta indispensable aportar ideas pertinentes a toda la gama de necesidades educativas en contextos pedagógicos escolares y extraescolares. Se trata entonces, de transformar los sistemas educativos a fin de que respondan a la diversidad de los estudiantes.

La educación inclusiva, requiere no únicamente de integrar estudiantes con distintas dificultades cognitivas y sociales al aula, sino más bien de diseñar y aplicar aquellas estrategias que faciliten el aprendizaje de todos los estudiantes, tomando en cuenta su condición. De tal manera que, se disminuya y supere todo tipo de exclusión, en donde absolutamente todos los estudiantes se sientan integrados, pero además participen

activamente, y con apoyo del mediador, logren aprendizajes significativos, apegados a su contexto y a su realidad.

Es por ello estrictamente necesario apoyarse de teorías, y metodologías que capaciten a los docentes y estos a su vez puedan generar estrategias de aprendizaje, en donde no solo se considere a los estudiantes regulares, sino que también se brinde una educación inclusiva y de calidad para todos.

Lo importante es no dejar a ningún estudiante fuera, sino todo lo contrario, hacerle ver que a pesar de su condición o de las dificultades cognitivas o sociales, siempre habrá un camino que lo lleve a lograr lo que se propone. Por lo que, será indispensable que el docente, para lograr una intervención educativa adecuada considere, en primer lugar, un ambiente generador de aprendizajes, en segundo, una gran dosis de herramientas y adaptaciones curriculares, y por último conozca, seleccione y desarrolle aquellas estrategias que sean las más adecuadas para sus estudiantes.

Para finalizar, a continuación, se comparten algunas recomendaciones que consideran el trabajo en el aula desde una perspectiva inclusiva, y en la que la interacción social, a partir de la comunidad y el lenguaje cobran gran relevancia:

1. Desarrollar competencias que permitan mejorar el aprendizaje cooperativo y así dar respuesta a la diversidad del aula.
2. Conocer y difundir la Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva propuesta por Reuven Feuerstein, no sólo como tema de estudio, sino como una propuesta optimista de cambio y mejora de la condición humana.
3. Generar estrategias siguiendo los principios y teoría de Vygotsky, en donde la participación bajo la guía de compañeros más capaces permite a los niños interiorizar

los instrumentos necesarios para pensar y acercarse a la resolución de algún problema de un modo más maduro que el que pondría en práctica si actuara por sí solo.

Referencias

- Álvarez-Alcántara E. (2007). Trastornos del espectro autista. *Revista Mexicana de Pediatría*, 74(6):269-276.
- Artigas, J. (1999). El lenguaje en los trastornos autistas. *Revista de neurología*. pp. 121-122.
- Carrera, B., y Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere*, 5(13), 41-44.
- Cisternas, C. y Droguett, Z. (2014). *La relación entre lenguaje, desarrollo y aprendizaje desde la teoría sociohistórica de Vygotsky*. Trabajo de investigación.
- Fundación ONCE (2013). *Pautas de diseño de pictogramas para todas las personas. Proyecto de biblioteca digital de gráficos orientativos en accesibilidad cognitiva urbana*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE.
- Noguez, S. (2002). El desarrollo del potencial de aprendizaje Entrevista a Reuven Feuerstein. REDIE. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4(2). Consultado el 22 de diciembre de 2022 en: <http://redie.uabc.mx/vol4no2/contenido-noguez.html>.
- Pantoja, M., Duque, L., y Correa, J. (2013). Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. *Revista Colombiana de Educación*, (64), 79-105.
- Real Academia Española. (2015). *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado el 20 de diciembre de 2022 en: <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>.
- Valery, O. (2000). Reflexiones sobre la escritura a partir de Vygotsky. *Educere*, 3(9), 38-43.
- Velarde, M. (2008). La Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva de Reuven Feuerstein. *Investigación Educativa*, 12(22), pp. 1-19.
- Wertsch J. (1985) *Culture Communication and Cognition; Vygotskian Perspectives*. Cambridge: University Press.

Capítulo 3. Niños Indígenas en la Ciudad, una Realidad Insoslayable

María de Jesús Esparza González
Secretaría de Educación en el Estado de Durango
gonzalezespmariajesus@gmail.com
José Andrés Arreola Medina
Secretaría de Educación en el Estado de Durango
arreolajose731@gmail.com

Resumen

El trabajo que se presenta está estructurado para sustentar una metodología innovadora, con el propósito de compensar algunos perjuicios que dejó la pandemia a nivel académico por COVID-19 en las escuelas primarias. En primer lugar, se hace un análisis entre rezago académico y rezago escolar, también se aborda la importancia de la alfabetización inicial para el logro de aprendizajes más complejos; sobre todo en niñas y niños en situación de vulnerabilidad extrema. Se analiza la situación de los estudiantes de origen indígena en las escuelas de la ciudad. Posteriormente, se hace una reflexión sobre la normatividad existente en México para estas cuestiones, asimismo, sobre los aportes de la teoría sociocultural de Vigotsky para fortalecer el trabajo de los profesores fuera del aula. Se finaliza con una propuesta de trabajo que se ha utilizado con éxito en algunas entidades de la república mexicana, para el caso concreto de la enseñanza de la lengua escrita en situaciones de marginación extrema.

Palabras clave: Rezago académico, inclusión, alfabetización, metodología innovadora, vulnerabilidad.

Introducción

Los tiempos posteriores a la pandemia por COVID-19 en las escuelas del nivel básico, han traído consigo una serie de consecuencias negativas en la educación primaria,

principalmente el atraso educativo en los alumnos, el más aspecto más evidente es el académico. Ante una situación de esta naturaleza, se percibe que las metodologías que se utilizan en las escuelas no son suficientes para subsanar el atraso en los aprendizajes de los alumnos. Es necesario adoptar recursos y herramientas emergentes e innovadoras que permitan abatir el rezago, recuperar los aprendizajes perdidos y, en la medida de lo posible, evitar el abandono escolar; pero, sobre todo, lograr avance en las habilidades básicas para la apropiación de contenidos más complejos, la lectura, la escritura y el cálculo mental. En este documento se pretende analizar una metodología para la recuperación de los aprendizajes y la nivelación académica.

Es conveniente aclarar, que esta forma de intervención tiene el propósito de lograr en los educandos conocimientos considerados básicos para poder acceder a otros procesos educativos y formativos posteriores con garantías de éxito y con esto, dejar atrás la posibilidad de exclusión Coll y Martin (2006, como se citó en MIA, 2021). Asimismo, lo dicen otros autores “el potencial del sujeto para otras tareas específicas aumenta al aprender una en particular” Rosas (2008, como se citó en Van der Veer y Valsiner, 1991 p. 333), así los estudiantes primero deben aprender a leer y escribir y después accederán a otros conocimientos.

Se hace la aclaración que a veces se confunde el rezago educativo con el rezago académico, aunque en ocasiones van juntos, de cualquier manera la palabra rezago es claro indicio de que las cosas no están bien en el terreno educativo; Vergara-Lope & Hevia (2018, como se citó en MIA, 2021) mencionan que el rezago de aprendizajes, puede definirse de manera general como la carencia de aprendizajes esperados respecto a la edad y el grado escolar de los educandos ; mientras que Núñez (2015) aborda el rezago educativo cuando se

refiere a estudiantes que no concluyeron su educación primaria de forma regular y cuentan con una edad superior a los 15 años.

Uno de los aspectos que ha dejado evidencia del atraso académico y que traerá consecuencias posteriores difíciles de subsanar es la alfabetización inicial, un alumno que no logra apropiarse de la lengua escrita es candidato a quedarse atrás en el resto de los aprendizajes, desde esta perspectiva, si no se tiene éxito en lo primero; lo segundo, por añadidura será un fracaso. Además, se convierte en algo ilegal, el Artículo Tercero Constitucional en México HCU (2021, p. 2) pone dentro de la formación de los educandos a la lecto-escritura y a la literacidad como parte importante de la educación integral que debe impartirse en las escuelas públicas mexicanas.

El aspecto central de este documento, está directamente ligado a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, también es importante mencionar al Artículo Segundo de la Constitución porque los alumnos con quienes se trabajó el desarrollo de este proyecto de intervención son de origen indígena, la CPM (2021) hace referencia a estos grupos cuando menciona que “Son comunidades integrantes de un pueblo indígena, aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentadas en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres” (p. 4). Las niñas y los niños indígenas llegan a una escuela de la ciudad en condiciones académicas y sociales inestables, también sus edades son diversas lo que dificulta en grado superlativo el trabajo de los profesores de educación primaria; se hace notar que las niñas y niños, en algunas ocasiones, llegan directamente de la montaña a la ciudad, son extraídos de sus comunidades por situaciones de maltrato familiar y comunitario de todo tipo, el proceso de adaptación es muy complicado, empezando por el idioma, además están fuera de su territorio, lo que los hace más vulnerables.

Para una comunidad educativa de la zona urbana en la ciudad de Durango, hasta hace algunos años era extraño atender alumnos provenientes de los pueblos originarios, conservando sus costumbres y su lengua materna, para el tema que se aborda, los alumnos hablan el idioma huichol y el tepehuano.

Ante este panorama, el sistema educativo haciendo valer el enfoque humanista, menciona que se debe evitar cualquier tipo de privilegios por motivos de raza, religión, grupos o sexo y favorecer la inclusión, la equidad y la interculturalidad de las niñas y niños que se han visto afectados por estas condiciones de vulnerabilidad, pretende brindarles las mismas oportunidades de aprendizaje que los demás niños y niñas, pero sobre todo “Combatir las causas de discriminación y violencia en las diferentes regiones del país, especialmente la que se ejerce contra la niñez y las mujeres” (Ley General de Educación, 2019, p. 6)

Para las niñas, niños, adolescentes y jóvenes indígenas es difícil encontrar un plantel educativo que reúna los requisitos necesarios para brindarles un servicio de excelencia que, además, cuente con las condiciones apropiadas a sus necesidades particulares. En sus lugares de origen la situación es difícil por las condiciones que se han mencionado; en la ciudad, además se encuentran con prácticas de exclusión que se suman a las que ya de por sí traen consigo por la sola condición de ser considerados distintos por su raza.

De la Realidad a la Inclusión

La Escuela Primaria “5 de Febrero” turno vespertino, ha procurado promover y respetar la Ley General de Educación (2019) al apearse a los criterios de inclusión e interculturalidad, respetar los ritmos de los alumnos, superar las barreras para el aprendizaje, promover la accesibilidad y realizar los ajustes razonables; así como promover la convivencia armónica entre personas de distintas comunidades. También se distingue por respetar las

tradiciones, costumbres y modos de vida, pero sobre todo el reconocimiento de los derechos humanos, en un marco de inclusión social; por eso es una institución que ha recibido a estos alumnos de procedencia indígena sin condiciones ni excusas; actualmente su matrícula suma 61 niñas y niños cuyas edades oscilan entre los 6 y 13 años; de un total de 160 del alumnado en general. Las niñas y niños indígenas son atendidos por la fundación “Semilla”, esta casa los rescata de hogares en los que viven violencia intrafamiliar, física, emocional y sexual, circunstancias que los hacen vulnerables ante la sociedad, la fundación les ofrece condiciones básicas de subsistencia entre las que se encuentran alimentación, vestido, reglas de urbanidad, recreación y sana convivencia; pero el aspecto académico e inclusivo son responsabilidad del plantel.

Año tras año, esta escuela incrementa el número de alumnos que llegan provenientes de diversas comunidades de la sierra de Durango, lo que origina cada vez más necesidades escolares para brindar un servicio adecuado.

La problemática de esta escuela no se centra en el incremento de la matrícula, sino en el hecho que la mayoría de estos alumnos no hablan el español como lengua materna, algunos hablan huichol y otro tepehuano; esta situación ha dado origen a que la inclusión dentro las aulas sea lenta y compleja por ser niños que aún no están alfabetizados; la lengua materna de origen sólo la hablan, sin embargo, no son capaces de escribirla. En estos puntos la tarea del personal docente se hace cada vez más complicada; en primer lugar, se les debe enseñar el idioma español para luego empezar con el proceso de alfabetización, en estos casos, las maestras y los maestros lo hacen en forma simultánea, pero como ya se dijo, el proceso es lento y complejo. También las interacciones con el resto de la población infantil se vuelven indispensables, además del trabajo del maestro en las aulas, el contacto con sus semejantes a través de los juegos, actividades grupales, compra de alimentos y golosinas, entre otras,

ocasiona que poco a poco se vayan incorporando al mundo urbano, pero en situaciones de precariedad.

La problemática escolar radica en cuál sería la metodología o estrategia que debe ser empleada dentro de las aulas para que estos niños y niñas logren ser alfabetizados, que se cumpla con la ley de acuerdo con LGE (2019) de aplicar el criterio de inclusión al superar las barreras de aprendizaje de los alumnos y hacerlo en un marco de equidad y excelencia; al aplicar estas medidas principalmente a los grupos y regiones con mayor rezago educativo y así poder brindarles las mismas oportunidades para involucrarse en actividades de aprendizaje más complejas; es decir, que puedan desarrollar procesos psicológicos superiores de naturaleza intrínsecamente social, por encima de los procesos elementales de naturaleza biológica que poseen desde sus lugares de origen (Baquero, 1997); que desde luego no son los centros urbanos, aunque finalmente los procesos superiores y elementales no son ajenos sino complementarios, se trata pues de provocar un ajuste armonioso en beneficio de estas alumnas y alumnos.

Al inicio del ciclo escolar 2021-2022 se les aplicó la valoración diagnóstica integral al igual que el resto de la población escolar, el instrumento que se empleó fue el de MEJOREDU (Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación), documento que evalúa los conocimientos de lectura y matemáticas de segundo a sexto grado; se detectó que a los niños y niñas indígenas se les tiene que dar lectura y explicación del contenido del instrumento en todos los grados, porque muchos de los conceptos no los comprenden; tienen desconocimientos del significado, sus conocimientos previos no alcanzan para lograr la asimilación y posterior acomodación de sus estructuras mentales, sus ideas de anclaje no son las adecuadas (Ausubel, 2002). También se utilizaron otros instrumentos para realizar la evaluación diagnóstica. En todos los casos los niños de los pueblos originarios tuvieron

resultados poco favorables. Por otro lado, la escuela ofrece un servicio público, de organización completa; es decir un maestro para cada grado. Los docentes frente a grupo son egresados de las diferentes escuelas normales del país, con conocimiento y manejo de tecnologías, pero con poca experiencia en la alfabetización inicial, esta situación limita la enseñanza adecuada de la lectoescritura. Se forma entonces una serie de eventos que no favorecen la solución del problema de la enseñanza para alfabetización inicial de estos grupos étnicos.

La Teoría Psicológica Sociocultural como Fundamento para la Alfabetización Inicial

En el afán de sustentar una propuesta complementaria de enseñanza de la lengua escrita, es necesario recurrir a las sugerencias que la “Secretaría de Educación Pública hace a través de los diversos materiales que diseña y distribuye con el fin de promover el aprendizaje significativo del lenguaje oral y escrito” (SEP, 2017, p. 6).

Por las características de la temática, se decidió sustentar este trabajo desde la perspectiva de la teoría sociocultural de Vigotsky, porque sugiere partir del contexto, la cultura de los estudiantes y del papel que juega el lenguaje en la construcción del conocimiento, específicamente en la adquisición de la lengua escrita, factor central de la problemática que se aborda en este escrito. Agregar también la aportación del Nuevo Plan de Estudios (2022) sobre la acción emancipadora que proporciona la lectura y la escritura, no como una forma de apropiarse de reglas sociales que dictan los autores tratando de guiar a los niños por un camino seguro, sino de la reflexión comunitaria de sus propios antecedentes y de los temas relevantes que deben ser desarrollados, propiciando un diálogo que tiene como meta la transformación de la realidad.

Para la enseñanza de la lengua escrita en México, anteriormente se habían utilizado metodologías de corte tradicionalista que fueron calificadas de exitosas dentro del momento

histórico en que les tocó desarrollarse, sin embargo, no cumplen con la función que requieren los tiempos actuales, donde la comprensión y la metacompreensión son factores primordiales de la lengua escrita. Desde hace 40 años aproximadamente, en la República Mexicana se ha implementado una metodología para la enseñanza de la lengua escrita donde el concepto de alfabetización, según SEP (2017), va más allá de la enseñanza y trazo de grafías en forma aislada, el fenómeno no es un asunto de percepción motriz o sensorial, sino del resultado de un proceso mental complejo que se desencadena cuando las niñas y los niños intentan expresar ideas a través de la producción de textos; así, “escribir no significa trazar letras, sino producir textos completos con sentido, que respondan a una necesidad comunicativa y a un destinatario” (SEP, 2017, p. 7), a estas acciones dinámicas se les denomina prácticas sociales del lenguaje.

Las ideas inspiradoras para el desarrollo de este proyecto de intervención, provienen de los estudios realizados por uno de los psicólogos más importantes a nivel mundial como Lev S. Vigotsky y sus estudios dentro de la psicología sociocultural, según SEP (2017) fueron llevados a la práctica de las escuelas primarias por las investigaciones en psicolingüística y las adecuaciones que hicieron para la enseñanza de la lengua escrita Emilia Ferreriro y Ana Teberoski, dichos estudios han servido de sustento para diseñar un programa de lectoescritura activo que permite “descubrir y evidenciar cómo los niños construyen ideas originales, lógicas y sistemáticas sobre la escritura y las ponen en acción cuando intentan interpretar y producir textos” (SEP, 2017, p. 7).

Se parte de dos premisas fundamentales para decretar el atraso en los aprendizajes, la primera, es que los alumnos no tienen totalmente consolidados sus conocimientos en lengua escrita para que el resto de los contenidos puedan ser abordados en forma significativa; la segunda, es que la construcción del aprendizaje no esté debidamente orientado y la

progresión de los aprendizajes no sea la apropiada de acuerdo a los planes y programas de estudio, lo dicen Coll y Coll y Solé (1996 y 1993, cómo se citó en MIA, 2021) quienes brindan una participación de gran importancia el docente y la riqueza de las interacciones con otros alumnos en las distintas actividades que emprenda la escuela.

De acuerdo con Vigotsky, resulta imprescindible en este trabajo la construcción del aprendizaje y de las funciones superiores que se originan de acuerdo al contexto en el que los educandos se desenvuelven. Se citan brevemente algunas características de los Procesos Psicológicos Superiores para dar sentido al resto del trabajo que se presenta, según Baquero (1997):

- Estar constituidos en la vida social y ser específicos de los seres humanos
- Regular la acción en función de un control voluntario, superando su dependencia y control por parte del entorno.
- Estar regulados conscientemente o haber necesitado de esta regulación en algún momento de su constitución (p. 3).

De acuerdo con esta teoría, el lenguaje se da en un primer momento a nivel social, luego es egocéntrico y más adelante interiorizado. Cuando el infante inicia la comunicación verbal, el lenguaje sigue a las acciones, es provocado y dominado por la actividad; en estadios superiores surge una nueva relación entre la palabra y la acción, ya que el lenguaje guía, determina y domina el curso de la acción y aparece su función planificadora, de tal manera el lenguaje es esencial para el desarrollo cognoscitivo del niño Morales (1990, cómo se citó en Chávez, 2001, p. 61).

La situación se vuelve complicada porque los niños indígenas hablan una lengua materna y se les enseña en otra, los alumnos son capaces de apropiarse de la lengua escrita, pero existe otra barrera, que aunque no es infranqueable, retarda todavía más el aprendizaje:

La situación cultural impide que para ellos nada tenga sentido ni significado, en cuanto al español se refiere, porque la apropiación de la lengua escrita se da en las interacciones con otros, “El sujeto aprende a organizarse en el mundo en función con las interacciones vividas con otros sujetos sociales” Vigotsky & Luria (1996, como se citó en Castorina, 2004, p. 20) pero arrastran una situación ontogenética que no es adecuada para lograr una apropiación de conocimientos en un medio distinto, ahí es donde se genera el conflicto más grande para los maestros.

La proposición de que el significado es una condición necesaria tanto para el pensamiento como para el discurso... es importante destacar que la búsqueda del sentido y significado juegan un papel importante en la teorización de Vigotsky, en especial en su importancia ontogénica Moll (1993, cómo se citó en Chávez 2001, p. 61).

Para encontrar una estrategia distinta a la que se aplica en el salón de clases, primero se hizo un diagnóstico apropiado; se determinó en qué nivel de desarrollo se encuentran los niños como parte inicial del proyecto, la edad no es sinónimo de maduración, así, se encuentran alumnos y alumnas de segundo a sexto de educación primaria sin el dominio convencional de la lectoescritura, cuando debieran tener esta competencia desde el primer grado “La noción corriente de maduración como proceso pasivo no puede describir los procesos complejos” Vigotsky (1998b, como se citó en Castorina 2004, p. 19) la zona de desarrollo real de los niños y niñas indígenas no permite avanzar al mismo ritmo que el resto de los alumnos, los ejercicios de diagnóstico dejan claro que se encuentran en distintos niveles conceptuales de alfabetización SEP (2017) debido a su atraso académico, porque sus condiciones físicas y mentales no representan barreras para el aprendizaje; inclusive por su condición económica son capaces de realizar ejercicios básicos de cálculo mental, lo que les permite subsistir en las calles donde se encuentran cuando no asisten a la escuela. Es

responsabilidad del plantel y del maestro de grupo aplicar una estrategia que sea capaz de impulsarlos a la zona de desarrollo potencial como lo dice Vigotsky (1977, como se citó en Chávez 2001) “considera a la educación formal, es decir a la escuela, como fuente de crecimiento del ser humano” (p. 61), “Ya que “educación” no sólo implica para Vygotsky el desarrollo del potencial del individuo sino la expresión y el crecimiento histórico de la cultura humana de la que surge el Hombre” Moll (1993, como se citó en Chávez 2001, p. 62). Se pretende apoyar a estos alumnos a través del trabajo colaborativo, darles herramientas para que continúen en la escuela primaria de manera exitosa, lo mencionan Van der Veer y Valsiner (1991, como se citó en Rosas y Sebastián 2008) “El dominio de medios culturales transforma nuestras mentes: un niño que ha dominado la herramienta cultural del lenguaje, jamás será el mismo niño” (p. 225).

Los antecedentes que se han mencionado, son factores para desarrollar una metodología capaz de apoyar los procesos de los alumnos con rezago académico, se pretende que los alumnos indígenas con estas características en lectoescritura, logren apropiarse de la lengua escrita de forma convencional y puedan acceder a conocimientos más complejos que les permitan salir del estado de exclusión donde la misma sociedad los ha colocado. Esta escuela aceptó el reto de alfabetizar a estas niñas y niños desde el momento en que los y conoció las condiciones en que se encuentran.

Campamentos MIA

Los Campamentos para la Medición Independiente de los Aprendizajes (MIA), es una metodología que propone SEP (2021) como promoción de metodologías innovadoras para la recuperación de aprendizajes, la renivelación académica y la atención al rezago escolar. Esta metodología innovadora probada en diversas partes del mundo con mucho éxito

y, que, en México, está siendo impulsada por la Universidad Veracruzana, CIESAS, Medición Independiente de Aprendizajes y UNICEF México.

Descripción de los Campamentos MIA

Son jornadas educativas de corta duración, que se realizan en el espacio de las escuelas, se focalizan en aprendizajes básicos de lectura y matemáticas y contribuyen a la mejora sustantiva de los aprendizajes de niñas, niños y adolescentes (NNA). Entre sus características destacan que: 1) son intervenciones cortas implementadas por un docente a un grupo de 20 participantes en promedio, en total son 20 sesiones para lectura y 20 para matemáticas, con una duración de 90 minutos cada una e idealmente, se llevan a cabo tres sesiones por semana; 2) son intervenciones focalizadas: en lectura se centran en mejorar la fluidez lectora, las habilidades de comunicación, y la comprensión inferencial; mientras que en matemáticas, se centran en la identificación de números y valor posicional, en la resolución de operaciones aritméticas básicas, de problemas, y en la aplicación de dichas operaciones a la vida cotidiana.

En el caso de la experiencia de la Escuela Primaria “5 de Febrero” turno vespertino, solo se trabajó la parte relacionada con la lectura, la escritura y la comprensión inferencial.

Principios de los Campamentos MIA

Se basan en el principio Enseñar en el Nivel Adecuado (ENAd), que consiste en organizar temporalmente a los estudiantes por su nivel de aprendizaje real y no por su grado escolar. Esta reorganización de los estudiantes se basa en una medición diagnóstica de inicio, que es la que permite identificar el nivel real de aprendizaje de NNA. Con base en los resultados se procede a la integración de los grupos en tres niveles distintos: Principiante, Elemental y Básico. En cualquiera de estos niveles pueden convivir niñas y niños de distintos grados escolares que, sin embargo, tienen en la práctica niveles muy parecidos de

aprendizaje. En los campamentos se desarrollan acciones colectivas de aprendizaje diseñadas para cada nivel y se evalúan con frecuencia sus avances. Los principios pedagógicos de ENAd se resumen en tres: enfoque constructivista, papel socializador de la educación y evaluación formativa, mismos que están presentes en los Campamentos MIA.

¿Cómo se Implementan y Desarrollan los Campamentos MIA? En el caso de la Escuela Primaria “5 de Febrero”, se siguieron las indicaciones de SEP (2021), se consideraron las diversas actividades de evaluación, como la evaluación diagnóstica, SiSAT (Sistema de Alerta Temprana), dictados de acuerdo al patrón silábico de PRONALEES y la aplicación de la metodología de Campamentos MIA (2021, citado en SEP, 2021), así como en la plataforma donde se hace una descripción minuciosa del proyecto.

Fase 1. Capacitación de Docentes o Facilitadores. Los docentes o facilitadores reciben las herramientas teóricas y prácticas para poder evaluar los aprendizajes básicos de NNA (instrumentos de medición), y para aplicar las estrategias pedagógicas y actividades de los campamentos para cada uno de los niveles de aprendizaje.

Fase 2. Desarrollo de los Campamentos. Estos campamentos contienen cuatro momentos, que son: 1. Diagnóstico o Medición Inicial. Se usan los instrumentos de medición MIA PLUS. Estos son instrumentos simples pero robustos y permiten identificar el nivel real de aprendizaje de niñas y niños en lectura y matemáticas, independientemente de su grado escolar. Los instrumentos MIA PLUS constan de seis reactivos para lectura (Sílabas, Palabras, Enunciado, Historia, Comprensión 1 y Comprensión 2), con dificultad hasta 4º de primaria; y nueve reactivos para matemáticas (Números, Suma, Suma con transformación, Resta, Resta con transformación, División, Problema 1, Problema 2 y Suma de fracciones), con dificultad hasta 5º de primaria.

2. Organización de campamentos. Consiste en organizar los grupos (campamentos) conforme a los resultados de la medición diagnóstica en los tres niveles referidos: Principiante, Elemental y Básico.

3. Intervención. Consiste en desarrollar las actividades propuestas en la guía de implementación, misma que contiene las secuencias didácticas y los materiales que se necesitan para cada una de las sesiones.

4. Cierre de los campamentos. Consiste en realizar la medición final. Así, se aplican nuevamente los instrumentos de medición MIA PLUS para revisar los avances de cada NNA en particular y del campamento en general.

Campamentos de Lectura: Aprendemos, Leemos y Jugamos. Las habilidades específicas en las que se trabajan son: 1) que los estudiantes lean con fluidez y comprendan lo que leen, 2) que fortalezcan la escritura creativa, 3) que generen confianza en sí mismos, y 4) que despierten su gusto y motivación por la lectura.

Campamentos de Matemáticas: Cuenta con MIA. Tienen como objetivo desarrollar habilidades lógico-matemáticas básicas para que puedan realizar con éxito tareas como comprender, interpretar, cuantificar, analizar, relacionar, resolver y decidir, utilizando, relacionando e integrando diferentes saberes matemáticos (numéricos, operacionales, geométricos) en un contexto determinado (aplicación en situaciones de la vida cotidiana).

En este trabajo no se abordaron los campamentos de matemáticas debido a que el rezago es evidente en lectoescritura; ya se mencionó con anterioridad, que en esta asignatura no se observa atraso, los alumnos que trabajaron son funcionales en cálculo mental, sobre todo en las operaciones básicas.

Conclusiones

El trabajo realizado en la Escuela “5 de Febrero” turno vespertino, se llevó a cabo con 21 niños que no lograron acceder ni siquiera al nivel presilábico de acuerdo a la metodología de PRONALEES, se trabajó con ellos durante 20 sesiones distribuidos en dos meses; nunca se tomó como un grupo experimental para compararlo con un grupo de control porque no existen las condiciones para hacerlo. Al publicar los resultados se pueden originar situaciones de exclusión por la condición social de las alumnas y alumnos con quienes se desarrolló este proyecto de intervención.

Existen otras teorías psicológicas que pueden incluirse en este trabajo, pero es muy complicado armonizarlas; no se comparte la idea de que la edad es factor determinante para avanzar en el logro de los aprendizajes, porque precisamente el problema que se detecta es que, a pesar de la maduración cronológica de las niñas y los niños, el atraso académico es muy evidente.

En todo momento se respetó la condición social de todas y todos los participantes, nunca se puso de manifiesto que solo se trabajaría con alumnos de origen indígena, se citaban en algún aula que estuviera vacía, nunca en el mismo lugar; se les hacía saber que la escuela tenía interés en que fortalecieran su lectura, su escritura y que aprendieran a conocer y elegir los textos que más les gustaran.

Los resultados fueron alentadores, no se logró el 100% de avance, pero hubo adelantos; además se hicieron descubrimientos importantes, entre otros, algunos niños poseen barreras para el aprendizaje que no se superan desde el salón de clase. Fueron canalizados a la instancia correspondiente.

Se descubrió que se debe partir de palabras e imágenes de su contexto de origen para iniciar con la alfabetización inicial, aunque estos conceptos parezcan demasiado simples para los docentes; para los alumnos resulta complejo adquirir los nuevos términos porque no

existen conocimientos previos que los fundamenten, debido a que desconocen el nombre y utilidad de las nuevas palabras.

La poca participación verbal de las niñas y niños indígenas, origina que las interacciones con el resto del alumnado sean limitadas debido al poco repertorio lingüístico.

Lo docentes deben involucrarse en la cultura de las niñas y niños para que puedan diseñar secuencias didácticas que sean significativas, reales y que respondan a sus necesidades de aprendizaje.

Referencias

Baquero, R. (1997). *Vigotsky y el aprendizaje escolar*. Argentina: Aique Grupo Editor S. A. Segunda Edición.

Castorina, J. A. (2004). *Psicología, cultura y educación: perspectiva desde la obra de Vigotsky*. Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico. 1ª. Edición

Chaves Salas, A. (2001). *Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky*,

Volumen 25, Número 2, pp. 59-65 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44025206>

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Art. 2 y 3 de 30 de septiembre de 2019

Coll, C. y Martín, E. (2006). *Vigencia del debate curricular. Aprendizajes básicos, competencias y estándares*.

II Reunión del Comité Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (PRELAC). Santiago de Chile. Documento no publicado. URL: <http://www.ub.edu/grintie>
[Consulta: dd/mm/aa]

Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. y Zabala, A. (1993) *El constructivismo en el aula*. Editorial Grao. Barcelona. Primera Edición.

Instituto de Investigaciones de la Universidad Veracruzana, (2021). *Medición Independiente de Aprendizajes, MIA*. <https://campamentosmia.org/#>

Ley General de Educación de 2019. Del 30 de septiembre del 2019. México

Rosas Díaz, R. y Balmaceda S. (2008). *Piaget, Vigotski y Maturana: constructivismo a tres voces*. 1ª. Editorial. 2ª. Reimpresión. Aique Grupo Editor.

SEP, (2018). *Lengua materna. Español. Libro para el maestro. Primer grado*. Dirección General de Materiales Educativos de la Secretaría de Educación Pública. Primera Edición.

SEP, (2022). *Plan de Estudios para la Educación Básica*. (sin datos)

SEP. (2021). *Consejo Técnico Escolar. Séptima Sesión Ordinaria. Ciclo Escolar 2021-2022. Educación Primaria*. Subsecretaría de Educación Básica.

Capítulo 4. Estrategia de Intervención para Reducir la Ansiedad Matemática en el Aula

Ericka del Socorro Esparza Aldaba
erickadelalo@hotmail.com
MIE. Abigail Frías Reyes
abifrias11@gmail.com

Resumen

En el presente trabajo se habla acerca del vínculo que existe entre la emoción y la cognición, de las repercusiones negativas que puede tener el enfrentarse a resolver problemas matemáticos con altos niveles de estrés o ansiedad mostrando resultados de investigaciones como la realizada por la OECD en el 2013 y de la forma en que pueden cambiarse las emociones para enfrentar una tarea y obtener mejores resultados a través de una estrategia de intervención para reducir la ansiedad matemática en el aula, mediante una secuencia didáctica para aplicar en tercer grado de educación secundaria.

Palabras clave: Emoción, ansiedad matemática, meditación, atención plena

Introducción

A menudo en nuestras aulas encontramos que existen estudiantes con dificultades para lograr un desempeño que los haga sentir satisfechos con ellos mismos, es decir, que se sientan emocionalmente felices con su rendimiento en cuanto a la asignatura de matemáticas. Para justificar un mal rendimiento académico escuchamos “si me lo sabía, pero me puse nervioso” o “se me olvida todo lo que sé en los exámenes”. Este tipo de estudiantes experimentan sentimientos de ansiedad, preocupación o inquietud cuando se enfrentan a las matemáticas. El estrés o ansiedad causada por realizar actividades que tienen que ver con el área de las matemáticas desde hace tiempo se le conoce como ansiedad hacia las matemáticas.

Una de las primeras en denotar esto fue Sheila Tobías en 1978 y desde entonces ha sido uno de los temas principales en numerosas publicaciones como por ejemplo la de Beilock, et al, 2010; Punaro y Reveal, 2012; Hill, et al, 2016; (Sagasti-Escalona, 2019). Las cuales han demostrado que la ansiedad matemática se puede considerar un problema grave que requiere atención inmediata desde el lugar en el que se está gestando, que es el aula.

Múltiples investigaciones acerca de la ansiedad matemática se han llevado a cabo tomando como base diferentes variables como la edad, el género, la práctica docente, el estado de ánimo del estudiante, el estado de ánimo del docente, entre otros.

Sustento Teórico

En nuestro país es reciente la relevancia que se le está dando al ámbito emocional en los procesos de enseñanza y aprendizaje, el prototipo del programa analítico del modelo educativo en el campo formativo De lo Humano y lo Comunitario menciona:

su objeto de aprendizaje son las experiencias cognitivas, motrices, socio afectivas y creativas que permitan a niñas, niños y adolescentes favorecer, progresivamente, la construcción de su identidad, el sentido de pertenencia a diversos grupos, la conciencia de interdependencia, la conexión emocional, y el compromiso ético para la satisfacción de necesidades humanas. (SEP, 2022, p. 49)

Podemos ver en lo anterior que el manejo de las emociones toma un papel importante para formar al individuo que la nueva sociedad demanda. Décadas atrás psicólogos han investigado el vínculo entre la emoción y la cognición.

Cómo definen Smith y Kosslyn (2008)

El término emoción se ha utilizado para aludir a procesos mentales y físicos que incluyen aspectos de experiencia subjetiva, evaluación y valoración, motivación y respuestas corporales tales como arousal y expresión facial. Arousal es el término global para referirse a los cambios corporales que ocurren en la emoción, tales como cambios en la frecuencia cardíaca, transpiración y liberación de hormonas del estrés en respuesta a un estímulo. La intensidad de la reacción emocional se puede evaluar por la intensidad de esas respuestas. (pp. 345 y 347)

Como docentes frente a grupo hemos observado a lo largo de nuestra trayectoria que las emociones están estrechamente ligadas al aprendizaje, un estudiante que muestra tristeza, nervios o estrés no tiene el mismo rendimiento académico que un estudiante que muestra alegría o tranquilidad, por lo que la emoción y cognición están estrechamente relacionadas. En específico en la asignatura de matemáticas es común que los estudiantes manifiesten que las matemáticas son difíciles, y tengan una barrera emocional para su aprendizaje, los temas se les hacen complicados, al resolver un problema se confunden y en los exámenes se muestran muy nerviosos a pesar de haber resuelto ejercicios o problemas similares. A este fenómeno se le denomina ansiedad matemática.

Ashcraft (2002, como se citó en Ersozlu & Karakus, 2019) establece que “La ansiedad matemática se puede definir como sentimientos de miedo, tensión y aprensión que algunas personas sienten cuando se enfrentan a problemas matemáticos”.

Es tal la importancia del tema que en la aplicación del examen PISA 2012 se les solicitó a los estudiantes responder una serie de preguntas relacionadas con la ansiedad matemática. Después de revisar las respuestas se obtuvieron los siguientes resultados: Una proporción considerable de jóvenes de 15 años informaron sentimientos de impotencia y

estrés emocional cuando se enfrentan a matemáticas. En los países de la OCDE, el 59% de los estudiantes informaron que a menudo les preocupa que les resulten difíciles las clases de matemáticas; el 33% informó que se pone muy tenso cuando tiene que hacer la tarea de matemáticas; 31% que se ponen muy nerviosos haciendo problemas de matemáticas; 30% que se sienten impotentes al resolver un problema de matemáticas, y el 61% que les preocupa sacar malas notas en matemáticas (OECE, 2013)

Si la emoción puede repercutir positiva o negativamente en el aprendizaje, ¿qué se puede hacer para que los estudiantes cuenten con herramientas que les ayuden a disminuir la ansiedad matemática? Smith y Kosslyn (2008) mencionan que es posible manipular los estados de ánimo, a esta técnica se le conoce como inducción del estado de ánimo, la cual presenta estímulos para evocar emociones positivas en los individuos.

La meditación se define como “el proceso a través del cual, la persona observa y se hace consciente de lo que está sucediendo a cada instante en su cuerpo y en su mente, aceptando las experiencias que se van presentando tal y como éstas son”, según lo refiere Vázquez-Dextre (2016) en su publicación a cerca de Mindfulness, la cual es un tipo de meditación que traducida al español se presenta como atención plena o conciencia plena. Existen muchos autores que se han dedicado al estudio del mindfulness ya que este no se limita sólo al campo de la psicoterapia, sino que también en la neurofisiología y especialmente, está despertando gran interés, en la educación por perfilarse como una poderosa herramienta educativa (Vázquez-Dextre, 2016).

En este trabajo, por así convenir, tomaremos la definición que Simón (2007, como se citó en Vázquez-Dextre, 2016) hace de mindfulness y cito: “es la capacidad humana universal y básica, que consiste en la posibilidad de ser conscientes de los contenidos de la mente momento a momento”

El mindfulness se ha integrado a la estructura y programas de varias terapias ya que ha demostrado utilidad en una variedad de trastornos mentales y físicos como estrés, depresión, trastornos de ansiedad, entre otros. Es por ello y para los fines de nuestra propuesta, usarla como una herramienta para reducir la ansiedad matemática en el aula.

Diseño de la estrategia

El docente de matemáticas puede y debe tomar medidas para reducir la ansiedad matemática de sus estudiantes, entre ellas puede repasar ciertas habilidades matemáticas básicas y así asegurar que los estudiantes entienden el lenguaje matemático, pero sobre todo debe proporcionar un sistema de apoyo que los ayude a resolver problemas matemáticos (Schwartz, 2000). Es por ello por lo que la actividad matemática que se diseña para esta propuesta es de acuerdo con la metodología basada en el método heurístico de Polya para el aprendizaje de la resolución de problemas matemáticos (Boscán & Klever, 2012). La práctica de meditación de mindfulness está basada en la clase socioemocional propuesta en el plan de estudios de la Secretaría de Educación Pública 2017 (SEP, Aprendizajes Clave para la educación integral, 2017).

Nuestra estrategia de intervención se propone para estudiantes de tercer grado de secundaria.

Objetivos de la Estrategia de Intervención

- Disminuir la ansiedad matemática que pueda interferir negativamente en el rendimiento del alumno a través del entrenamiento de relajación y control de la respiración durante la resolución de problemas basado en la metodología de Polya.
- Enseñar y entrenar en auto-instrucciones funcionales que permitan manejar cognición y emociones ante la tarea matemática. Al mismo tiempo que perciban la situación como no amenazante.

Secuencia Didáctica

La estrategia de intervención para reducir la ansiedad matemática en el aula se presenta en la propuesta de secuencia didáctica contenida en la Tabla 1 con actividades de inicio, desarrollo y cierre para resolver problemas de temas seleccionados de la prueba PLANEA 2017.

Tabla 1

Secuencia Didáctica

Actividades de la Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
INICIO		8 minutos
Meditación de atención plena: Respiración a propósito		
1. Conduzca la práctica con voz clara y dé al grupo las siguientes instrucciones:		
• Tomar la postura de “cuerpo de montaña” (cabeza erguida, espalda derecha, cuerpo relajado, manos sobre los muslos y ojos cerrados). Recuerden la imagen de una montaña, su fortaleza y estabilidad. Cuando llueve o hace viento, la montaña permanece estable (pausa de quince segundos).		
• Todo el día respiramos, no nos damos cuenta de ello porque pocas veces ponemos		

Actividades de la Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
<p>atención a ese aspecto. Con este ejercicio vamos a tomar conciencia de cómo respiramos.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ● Pongamos nuestras manos en el abdomen y respiremos unas tres o cuatro veces. Vamos a ver si podemos poner toda nuestra atención en la respiración; uno, dos, tres y cuatro. Dejemos que nuestro cuerpo respire a su propio ritmo, no tenemos que controlar o cambiar la forma en que respiramos, simplemente podemos notarla. ● Pongamos atención un momento más en cómo sentimos nuestra respiración. ● Si surgen pensamientos, déjenlos pasar como nubes en el cielo, no sigan su argumento, ni se lamenten por estar pensando, solo déjenlos pasar. ● Pongamos las manos en el pecho, y vamos a ver si podemos sentir aquí cómo estamos respirando. 		

Actividades de la Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
<p>2. Al terminar, pida que hagan tres respiraciones profundas, abran los ojos lentamente, muevan el cuerpo y se estiren si es necesario.</p>		
<p>DESARROLLO</p> <p>1. El docente plantea un problema matemático a los alumnos (Anexo 1), lo proyecta en la pantalla. A través de preguntas guiadas los induce a llevar a cabo los cuatro pasos de la metodología de Polya en la resolución de problemas que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comprensión del enunciado del problema que consiste en que el alumno lo interprete y después lo escriba con sus propias palabras. ● Concepción de un plan que consiste en identificar las sub metas para después proponer las estrategias de resolución. ● Ejecución del plan que consiste en acompañar cada operación matemática con una explicación, es decir, contar lo que se hace y para qué lo hace; si se 	<ul style="list-style-type: none"> ● Equipo multimedia ● Presentación Power Point con propuesta del problema matemático y los pasos del método de Pólya para la resolución de problemas. ● Copias de los tres problemas tipo examen Planea 2017 ● Pintarrón para compartir resultados de los problemas 	<p>32 minutos</p>

Actividades de la Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
<p>presenta alguna dificultad se debe volver al principio, reordenar ideas y probar de nuevo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Visión retrospectiva que consiste en revisar que los resultados estén acordes a lo que se pedía, que la solución es lógicamente posible, que se pueda comprobar la solución y verificar si existe otro método para resolver el problema. <p>2. Se entrega una hoja con tres problemas matemáticos seleccionados de la Prueba Planea 2017 (Anexo 2). Se les da tiempo para que resuelvan con la metodología revisada.</p> <p>3. Los alumnos comparten resultados a la clase y el docente aclara dudas en caso de ser necesario.</p>	<p>Equipo multimedia con bocinas.</p> <p>Track sugerido: https://www.youtube.co</p>	5 minutos
<p>CIERRE</p> <p>1. Se pone música de fondo para realizar el siguiente ejercicio de meditación.</p>		

Actividades de la Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
2. Invitar a los alumnos a tomar posición de “cuerpo de montaña” y empezar a hacer respiraciones durante un minuto.	m/watch?v=pNMwMIMYgGA Mozart para Bebés	
3. Se les invita a ser conscientes de su cuerpo desde la punta del pie hasta la cabeza, durante un minuto aproximadamente.	Estimulación Inteligencia #159 Canción de Cuna Mozart,	
4. Se les invita a enfocarse en la respiración, durante un minuto aproximadamente.	Música para dormir bebés.	
5. Se les invita a enfocarse en el latido del corazón, durante un minuto.		
6. Ahora, se les invita a enfocarse en el flujo de la sangre, en su energía interna, durante un minuto.		
7. Se pide que abran los ojos lentamente y estiren sus brazos y piernas como si se acabaran de despertar.		
8. Los alumnos comparten a la clase su experiencia respondiendo ¿Cómo me sentí? ¿Qué hicimos en clase? ¿Cómo lo hicimos?		

Evaluación de la Estrategia de Intervención

Como instrumento de evaluación se propone en la Tabla 2 una lista de cotejo, en la cual se describen los indicadores con sus respectivos ítems para comprobar si se lograron los objetivos propuestos para esta estrategia de intervención.

Tabla 2

Lista de Cotejo

Indicadores	Ítems	Logro	
		SI	NO
Comprensión del enunciado	¿Interpreta correctamente el enunciado de los problemas?		
	¿Puede plantear el problema con sus propias palabras?		
Concepción de un plan	¿Propone estrategias de resolución?		
	¿Identifica las sub-metas?		
Ejecución del plan	¿Acompaña cada operación matemática con una explicación contando lo que hace y para qué lo hace?		
	¿Ante alguna dificultad vuelve al principio, reordena ideas y prueba de nuevo?		

Indicadores	Ítems	Logro	
		SI	NO
Visión retrospectiva	¿Los resultados están acordes a lo que se pedía? ¿La solución es lógicamente posible? ¿Se puede comprobar la solución? ¿Existe otro método de resolver el problema?		
Estado Emocional	¿Se ve el alumno ansioso al resolver los problemas? ¿Cómo se sintió al enfrentarse al resolver problemas?		

Conclusiones

Es innegable el vínculo entre la emoción y la cognición, es tarea de los docentes incidir en el desarrollo de las habilidades socioemocionales de los alumnos, ya que la tarea del docente es formar integralmente a los individuos, no podemos reducir nuestra labor a la transmisión de conocimientos de la asignatura que impartimos dejando de lado la formación emocional que está comprobado tiene repercusiones en el rendimiento académico.

Referencias

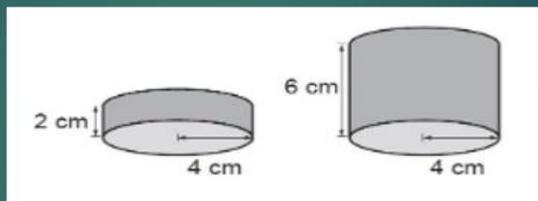
Boscán, M., & Klever, K. (2012). Metodología basada en el método heurístico de polya para el aprendizaje de la resolución de problemas matemáticos. *Escenarios*, 10(2), 7-19. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4496526>

- Ersozlu, Z., & Karakus, M. (2019). Ansiedad matemática: mapeo de la literatura por bibliometría Análisis. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, Article No: em1673.
- OECE. (2013). PISA 2012 Results: Ready to Learn: Students' Engagement, Drive and Self-Beliefs (Volume III).
- Schwartz, A. (2000). Axing math anxiety. *The Education Digest*, 65(5), 62-64. Obtenido de <https://www.proquest.com/openview/80d7323148fa679cdc629c7ce0cef997/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=25066>
- Sagasti-Escalona, M. (2019). La ansiedad matemática. *Matemáticas, Educación y Sociedad*, 2(2), 1 - 18. Obtenido de <http://funes.uniandes.edu.co/15438/>
- SEP. (2017). *Aprendizajes Clave para la educación integral*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.
- SEP. (2022). *Avance del contenido del Programa sintético de la Fase 3. [Material en proceso de construcción]*.
- Smith, E., & Kosslyn, S. (2008). *Procesos cognitivos: modelos y bases neurales*. Madrid: Pearson Educación, S. A.
- Vásquez-Dextre, E. (2016). Mindfulness: conceptos generales, psicoterapia y aplicaciones clínicas. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 79(1), 42 - 51. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-85972016000100006&script=sci_arttext&tlng=pt

Anexos

Anexo 1

¿Qué relación existe entre el volumen de la lata grande con respecto al volumen de la lata chica?



- A) El volumen de la lata grande es el triple del volumen de la lata chica
- B) El volumen de la lata grande es el cuádruplo del volumen de la lata chica
- C) El volumen de la lata chica es la cuarta parte del volumen de la lata grande
- D) El volumen de la lata chica es la sexta parte del volumen de la lata grande

Anexo 2

Problemas Tipo Prueba Planea

1. Jaime tiene $13 \frac{7}{8}$ Kg de azúcar. Desea llenar bolsas de $\frac{3}{4}$ de Kg. ¿Cuántas bolsas de azúcar llenará?
A) 10 B) 14 C) 17 D) 18
2. Rocío compró para vender un queso que pesa $4 \frac{2}{3}$ Kg. Su prima quiere $\frac{3}{4}$ del total de lo que compró Rocío. ¿Qué parte del queso debe darle?
A) $\frac{42}{12}$ Kg B) $\frac{56}{9}$ Kg C) $\frac{65}{12}$ Kg D) $\frac{32}{12}$ Kg
3. Un hombre puso a la venta un rancho. Tres personas le compraron $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{8}$ y $\frac{1}{3}$ del total del terreno, respectivamente. Si desea venderlo todo, ¿Qué parte le queda por vender?
A) $\frac{1}{24}$ B) $\frac{10}{13}$ C) $\frac{16}{19}$ D) $\frac{47}{48}$

Capítulo 5. Aplicación de las Teorías de Albert Bandura y Reuven Feuerstein para Disminuir Índices de Reprobación y Deserción en Estudiantes de Educación Superior

Dulce María Reyes Hinostriza
dulce_maria_22@anglodurango.edu.mx

Resumen

El presente documento aborda dos estilos de aprendizaje hacia la disminución de los índices de reprobación y deserción en educación superior, derivados de los problemas de convivencia y de motivación durante el tiempo de pandemia por COVID-19. Los modelos propuestos son los Socio-Cognitivos y Humanistas de Albert Bandura y de Reuven Feuerstein, de los cuales se pretenden adaptar algunas estrategias. Aunado a los índices, se pretende mejorar la percepción y la automotivación de los alumnos de la carrera de Ingeniería Bioquímica, que será de beneficio de los mismos hacia la culminación de sus estudios de licenciatura.

Palabras clave: estilos, aprendizaje, socio-cognitivo, reprobación, deserción.

Introducción

La pandemia que surgió durante el 2020, a raíz de la rápida propagación de contagios por el virus Sars-Cov-2 en la ciudad de Wuhan, China (Guan et al., 2022, p. 1709), ha sido un acontecimiento histórico mundial, del cual nuestro país no pudo sustraerse. El necesario confinamiento en los hogares generó un cambio radical en la educación. A partir de marzo de ese año, la educación a distancia fue el modelo educativo obligado en cualquier nivel. Alumnos y docentes tuvieron que adaptarse, o al menos intentar, a este cambio tan abrupto de la vida normal.

Hablando de la educación superior, el impacto del confinamiento por la pandemia de Covid-19 significó un efecto adverso en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre todo en

aquellas carreras universitarias donde la práctica es un punto medular para su adecuada progresión. La no realización de prácticas de laboratorio y/o su sustitución por prácticas virtuales en software especializado contribuyeron a un detrimento del avance curricular y la adquisición de conocimientos necesarios para posteriores asignaturas. Así mismo, la nula interacción social, aunado a la carencia de tecnologías de la información y comunicación, incrementó esta baja significativa de rendimiento académico, que se reflejó en el aumento de la deserción escolar en el peor de los casos, o bien, una baja temporal de semestre (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021). Por otra parte, el desarrollo de las vacunas contra el contagio por coronavirus, permitieron que a partir del presente año se diera el regreso a clases presenciales; situación que, lejos de resarcir el bajo rendimiento escolar y la no conclusión de los cursos, ha generado una crisis en los estudiantes de educación superior. Se ha observado que la readaptación a la que se considera la antigua normalidad no se ha podido lograr, ya que, tras dos años de educación virtual, se perdió el proceso de aprendizaje a través de la interacción social.

La actitud de los estudiantes ante el aprendizaje a través del contacto directo con docentes y compañeros de clases se ha tornado en efectos negativos, como fricciones, desacuerdos y la disminución del aprendizaje significativo (el que el estudiante mantiene en su memoria de largo plazo y utiliza como prerrequisito para obtener posteriores aprendizajes). Además, se ha notado la baja tolerancia a la frustración y motivación, apatía o desinterés de los mismos por su proceso de aprendizaje; esto deriva en un aumento de casos de atención psicológica por parte de las instituciones gubernamentales como las áreas encargadas relativas a esto en las instituciones educativas.

A razón de poder contribuir a la resolución de estos problemas que se presentaron durante el regreso a las actividades educativas presenciales post-pandemia, es que se propone

hacer uso de algunas teorías del aprendizaje que puedan aplicarse en la intimidad de los salones de clase, que coadyuven al tratamiento psicológico y que permitan una mejor adaptación de los estudiantes de educación superior a la nueva realidad y que les permita afrontar los problemas de no conclusión por no tener una adecuada interacción social y por situaciones internas de carácter psicológico que afectan su motivación hacia el aprendizaje.

Perspectiva Teórica

Con el fin de resolver la problemática previamente expuesta, se ha considerado hacer uso de la Teoría Cognoscitiva Social de Albert Bandura, así como de la teoría propuesta por Reuven Feuerstein denominada Modificabilidad Cognitiva Estructural y Experiencia de Aprendizaje Mediado.

Teoría Cognoscitiva Social de Bandura

La Teoría Social Cognitiva de Bandura, según Torre (2007), tiene como elemento principal el concepto de la *autoeficacia*. A su vez, la autoeficacia está relacionada con el concepto del ser humano (p. 30).

Torre hace hincapié en que las capacidades humanas de simbolización, de previsión, de aprendizaje vicario, de autorregulación y de autorreflexión, como lo indicó Bandura en su obra, es lo que integra a un ser humano.

Schunk (2012), menciona además que la *autorregulación*, en la teoría de Bandura, es una de sus principales características, ya que es la autorregulación lo que permite que las personas puedan controlar sus emociones, pensamientos y acciones, y, en ese sentido, es capaz de evaluar si el aprendizaje que adquiere será significativo o necesita cambiar de estrategias para lograrlo (p. 119-120).

Schunk explica que, “Bandura... analizó la conducta humana dentro del esquema de una reciprocidad triádica”; esto es la interacción que existe entre tres factores: persona,

conducta y ambiente. La autoeficacia, entendida desde el factor persona, se puede entender como la voluntad que ésta puede tener para lograr cierto cometido, la automotivación que se aplica para la adquisición del conocimiento. De este modo, si la relación entre la autoeficacia y la conducta de la persona es óptima, se puede propiciar que la relación con el ambiente (docentes, familia, compañeros) pueda también ser adecuada y contribuya a mejorar su proceso de aprendizaje. Con respecto al aprendizaje, Torre (2007) menciona que la teoría cognoscitiva social propone dos tipos de aprendizaje: aprendizaje activo y aprendizaje por observación o vicario, este segundo es un tipo de aprendizaje que resulta ser sumamente útil y necesario para el ser humano, debido a que mediante él se pueden adquirir conocimientos básicos de supervivencia, hasta ser el más utilizado en educación superior mediante el esquema de observación de modelos, por ejemplo, cuando el docente utiliza cierto equipo para la realización de una práctica. De esta forma también se van aprendiendo conductas y valores. (p. 32)

Teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural y Experiencia de Aprendizaje Mediada (TMCEEAM) de Reuven Feuerstein

Esta teoría, que fue desarrollada en la década de los 50 por el profesor Feuerstein, fue la oportunidad de poder salvar a los niños que sobrevivieron al Holocausto (Feuerstein, 2015, p. 221).

Desde la década de los años 70 hasta el 2014, año de su muerte, estuvo desarrollando muchas aplicaciones de su metodología para trabajar con grupos vulnerables. Cabe destacar que su metodología valora el grado de conocimiento de una persona a través de una evaluación cognitiva dinámica LPAD (Dispositivo de Evaluación de la Disposición del Aprendizaje, LPAD por sus siglas en inglés), en lugar de la tradicional prueba de inteligencia

IQ (Intelligence Quotient, por sus siglas en inglés). Esta herramienta LPAD es novedosa por la medición de las funciones cognitivas del examinado (The Feuerstein Institute, 2022).

Esta teoría, que contrasta a lo propuesto por uno de sus mentores, Jean Piaget, constructivista, expone que, a diferencia de lo que expresa Piaget sobre la carencia de adaptación en ciertos rangos de edades, se hace presente la modificabilidad, que supone un antagonismo a lo esperado en cada una de las etapas de edades de un ser humano. Esta modificabilidad se puede generar a través de la exposición a estímulos a través de una forma sistematizada. Por otra parte, la TMCEEAM supone que el desarrollo de un individuo se ve afectado por dos tipos de determinantes: *distales* y *proximales*. Los primeros son aquellos factores endógenos (desórdenes genéticos, cromosomales, naturaleza del cerebro del individuo) y exógenos (factores ambientales, estatus socioeconómico, nivel educativo, diferencias culturales) que determinan ciertas funciones y conductas, pero que no determinan la capacidad de aprendizaje y desarrollo. Los proximales, en cambio, sí pueden influir y obstaculizar el aprendizaje y desarrollo cuando éstos no se dan a través de una experiencia de aprendizaje mediada (EAM) por otro individuo (profesor, padre(s), tutor). Si esta experiencia no se da, entonces los factores distales pueden influir en ese aprendizaje. Se puede decir, entonces, que la EAM es un factor proximal que sirve como filtro entre el sujeto, con ciertos factores distales, y los estímulos del exterior, de tal forma que su función permite un adecuado desarrollo cognitivo. Es importante señalar que EAM solamente se puede dar a través de otro ser humano como el mediador de dicha experiencia; no puede ser un objeto, debido a que el mediador interviene, lleva una intención. Esto no lo puede llevar a cabo una computadora, por ejemplo (Feuerstein, 2015, pp. 2-4, 8, 12).

Proyecto de Intervención

La metodología que se describe a continuación es una propuesta de investigación y desarrollo, donde se propone la aplicación de varios conceptos de las teorías de Bandura y Feuerstein para la mejora del proceso de aprendizaje de estudiantes de la carrera de ingeniería bioquímica del Instituto Tecnológico de Durango.

Objetivo General

Disminuir los índices de reprobación y de deserción en la licenciatura de Ingeniería Bioquímica del Instituto Tecnológico de Durango mediante la implementación de estrategias derivadas de las teorías de Bandura y Feuerstein.

Estructura del proyecto

Con la intención de que los estudiantes de la licenciatura de ingeniería bioquímica del Instituto Tecnológico de Durango no reprobren las materias cursadas durante el semestre escolar y no se vean obligados a desertar, se implementarán estrategias y herramientas derivadas de las teorías cognoscitiva social de Bandura y la de modificabilidad cognoscitiva estructural de Feuerstein. De la primera, se tomarán los puntos que menciona sobre la autorregulación y la motivación; de la segunda, se tomará el papel del profesor como mediador entre el estudiante y la realidad, que, en este caso, son los aprendizajes significativos de cada asignatura. También se hará uso de herramientas que implementa esta teoría, como la evaluación LPAD y de algunos instrumentos del Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI), como las de percepción analítica, instrucciones e ilustraciones de nivel uno y de progresiones numéricas, relaciones familiares y diseño de patrones de nivel dos que marca dicho programa.

Objetivos específicos

- Estimular y mejorar la autopercepción y automotivación de los estudiantes.

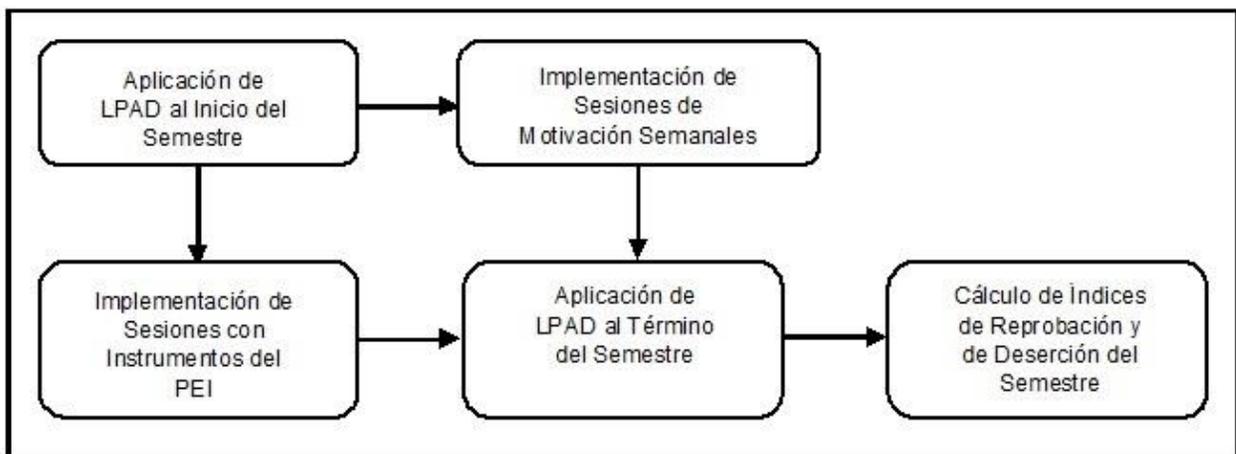
- Medir los índices de reprobación y de deserción del actual semestre y compararlos con los índices del semestre anterior.

Metodología

Para el cumplimiento de los objetivos, se aplicarán las etapas descritas en la Figura 1.

Figura 1

Procedimiento Para la Aplicación de Herramientas de las Teorías de Aprendizaje de Bandura y Feuerstein.



Actividades específicas

Las etapas que se observan en la Figura 1 requieren de las siguientes acciones:

- Capacitación de los docentes de la carrera en las teorías de Bandura y Feuerstein y en la implementación de las herramientas del PEI.
- Impartición de una plática de explicación con padres de familia o tutores y alumnos para darles a conocer del procedimiento.

Recursos materiales y humanos

Para la aplicación del procedimiento propuesto, se requiere que en la clase de Tutorías del primer semestre se introdujera en el contenido del programa una sesión semanal para las sesiones de motivación, lo cual supone una modificación de los mismos desde nivel federal;

esto supone la destinación de un recurso económico para la elaboración de los LPAD y de los instrumentos del PEI que debe incluirse en el programa de presupuestación de egresos del departamento académico al que pertenece la carrera.

En cuanto a los recursos humanos, los profesores de la carrera serán los encargados de implementar y participar en el procedimiento.

Conclusiones

Como resultado del análisis de la teoría cognoscitiva social de Albert Bandura y de la teoría de modificabilidad cognitiva estructural de Reuven Feuerstein, se espera que la combinación de ambas pueda generar un impacto positivo en la disminución del abandono temporal de los estudios de licenciatura de ingeniería bioquímica y del número de materias reprobadas en la carga académica asignada en el semestre escolar. Se considera que los conceptos de la teoría de Bandura sobre la autorregulación y la motivación que tiene el estudiante durante su proceso de aprendizaje pueden adaptarse a los conceptos de la teoría de Feuerstein sobre la capacidad de reflexión y evaluación interna que se genera en un individuo cuando se da el aprendizaje mediado. La teoría de Bandura es una teoría donde el aspecto social es una variable determinante para el adecuado aprendizaje del sujeto, de tal forma que el estímulo para automotivarse y tener una mejor convivencia social puede incrementar su capacidad de asimilar de forma eficiente los conocimientos adquiridos en cada una de las asignaturas. A su vez, la teoría de Feuerstein, quien toma este aspecto social como un factor exógeno dentro de los factores distales, menciona que puede volverse proximal si obstaculiza el proceso de aprendizaje, por lo cual debe abordarse para lograr que la persona modifique su estructura mental y pueda lograr el aprendizaje.

Es claro que la implementación de esta propuesta involucra cambios profundos en la estructura de los contenidos programáticos y del tiempo asignado para cada uno de ellos, así

como de un ajuste presupuestal en los egresos del departamento académico. Además, requiere que los docentes se involucren de lleno para que se logre el objetivo, ya que su reticencia es lo que puede determinar el éxito o el fracaso de ésta, siendo ellos el punto medular por ser los mediadores del estudiante y los aprendizajes significativos de cada materia.

Referencias

- Feuerstein, R., Falik, L., y Feuerstein, R. S. (2015) *Changing minds and brains. The legacy of Reuven Feuerstein: higher thinking and cognition through mediated learning*. Teachers College Press.
- Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C. Q., He, J. X., ... & Zhong, N. S. (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*, 382(18), 1708-1720. <https://doi:10.1056/NEJMoa2002032>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021, abril 23). *Encuesta para la medición del impacto covid-19 en la educación (ECOVID-ED) 2020*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovided/2020/doc/ecovid_ed_2020_nota_tecnica.pdf
- The Feuerstein Institute (2022, diciembre). *Dynamic Assessment (LPAD)*. <https://www.icelp.info/home-3/about-us/lpad-ie-how-do-we-do-it/>
- The Feuerstein Institute (2022, diciembre). *Professor Reuven Feuerstein (1921-2014)*. <https://www.icelp.info/home-3/about-us/professor-reuven-feuerstein-1921-2014/>
- Schunk, D. H. (2012) *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. (6ª ed.). Pearson Educación.
- Torre, J. C. (2007) *Una triple alianza para un aprendizaje universitario de calidad*. Universidad Pontificia Comillas.

Capítulo 6. El Desarrollo de las Habilidades del Pensamiento a través de los Proyectos Educativos: Un Proyecto de Asesoría a Docentes

Mtra. Viviana Ibarra Esparza
Unidad de Apoyo a la Escuela Regular No. 11
Viviana_ibarra_22@anglodurango.edu.mx

Resumen

En el marco de la Nueva Escuela Mexicana, del nuevo Plan y Programas de Estudio 2022, propuesto para la educación básica, que implica una transformación de los distintos elementos curriculares, y se parte de la concepción de un maestro como un profesional de la enseñanza, resaltando la importancia de la transferencia del conocimiento a su comunidad para ello se sugieren la metodologías de proyectos, en este marco se realiza la propuesta de asesoría a docentes de educación secundaria con el propósito de favorecer el desarrollo de las habilidades del pensamiento y enriquecer el trabajo docente por contenidos en ese ejercicio de su autonomía profesional, para ello se realizó un revisión de distintas fuentes de información seleccionado aquellos aportes teóricos que permitieran construir una base teórica sustentada como es la Teoría Triádica de la Inteligencia y el Desarrollo de las Habilidades del Pensamiento de Robert Sternberg además de considerar aportes de diversas experiencias del trabajo por habilidades para enriquecer procesos de enseñanza, como es el trabajo de las habilidades del pensamiento por inmersión, lo cual permite su abordaje en el desarrollo de las situaciones de aprendizaje; dichos aportes permite en diseño de un proyecto de intervención de asesoría y acompañamiento a los docentes, por parte del equipo de la Unidad de Apoyo a la Escuela Regular (USAER) que incluye varios aspectos como el diagnóstico, la planeación, intervención y evaluación; se espera que la aplicación permita favorecer el logro de los diferentes rasgos del perfil de egreso del Plan de Estudios 2022.

Palabras Clave: Habilidades del pensamiento, proyectos educativos, asesoría

Presentación

El aprendizaje en nuestros tiempos, en el año 2023, donde son momentos de inquietud y de incertidumbre educativa: hay más estudios de pedagogía comparada que nunca, hay más pruebas de medición de los sistemas educativos que las que hubo jamás, hay más teorías del aprendizaje que en toda la Historia de la Pedagogía; en cada momento surge una nueva propuesta metodológica o una nueva corriente didáctica; hay instituciones, organismos internacionales, iniciativas filantrópicas, blogs, videos, conferencias en línea, webinars etc. que debaten sobre una nueva educación; escuelas que implementan nuevos modelos revolucionarios sin asignaturas, ni aulas, ni horarios; los medios de comunicación se ocupan del sistema educativo en convertidas noticias y titulares; todos los fines de semana hay charlas y conferencias que se llenan de profesores interesados por la inteligencia emocional o por el Aprendizaje Basado en Proyectos.

Se habla, se discute, se teoriza, se debate, se propone, se informa de educación más que nunca, ¿qué está pasando?

Con el propósito de generar propuestas y partiendo de que, el modelo educativo actual, que fue implementado desde la Revolución Industrial hasta las primeras décadas del siglo XXI, ya está agotado, porque no da respuestas a un buen número de desafíos de este momento histórico, retomando los planteamientos de Hill (2011) que sustenta que los motivos básicos para llegar a este punto de agotamiento son: por un lado, la abrupta llegada de las tecnologías y, por otro, el escaso rendimiento del propio sistema.

En el contexto anteriormente descrito, el Estado mexicano, establece una nueva política educativa, denominada “Nueva Escuela Mexicana” que garantiza el derecho a la educación; desde la educación inicial hasta la superior, llevando a efecto cuatro condiciones

necesarias (Tomasevski, 2004): asequibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad de los servicios educativos.

Esto requiere que el Estado garantice las mejores condiciones para que las y los estudiantes aprendan conocimientos y saberes significativos para todos los ámbitos de su vida.

Proponiendo un conjunto de transformaciones epistémicas, metodológicas, axiológicas, pedagógicas y estructurales, expresadas en el Marco Curricular y Plan de Estudios 2022 de la educación básica mexicana, se plantea una estructura por campos formativos, en lugar de asignaturas, por que favorecen la integración del conocimiento, además se han incorporado un conjunto de ejes articuladores relacionados con la igualdad de género, la interculturalidad crítica, la inclusión, el pensamiento crítico, la educación estética, la vida saludable, y el fomento a la lectura y la escritura.

Otro aspecto de la transformación curricular, además de la organización por campos formativos es transitar de grados escolares al establecimiento de contenidos por fases de aprendizaje, lo cual permitirá dedicar mayor tiempo a los procesos cognitivos, emocionales, sociales y culturales, que las y los estudiantes requieren para el desarrollo óptimo de sus capacidades. Otro elemento de la integración curricular que se plantea es el trabajo a partir de proyectos, que permite identificar los contenidos curriculares involucrados de distintos campos y efectuar articulaciones pertinentes, posibilitando formas de aprendizaje diferentes a las que habitualmente se desarrollan en la escuela.

En este marco de la transformación curricular de la educación en México, donde se establece como un eje fundamental la concepción del docente como un profesional de la educación, que promoverá el aprendizaje de sus alumnos reconociendo el contexto, su nivel de desarrollo y los contenidos a alcanzar, presentándose como estrategia primordial *los*

proyectos educativos, donde el maestro parte de analizar el contexto escolar, para que las situaciones didácticas incluidas en el proyecto, tengan la posibilidad de la transferencia de conocimiento al ámbito de la comunidad del alumno.

Como se puede apreciar a pesar de los aspectos novedosos planteados en el Marco Curricular 2022 para la Educación Básica, sobre los proyectos comunitarios, en el *que enseñar* siguen prevaleciendo los contenidos, dejando de lado los aprendizajes fundamentales, prioritarios, clave y demás, sin embargo, los contenidos de enseñanza, como los define Imbernón (2016):

“Actualmente hay un replanteamiento del papel de los contenidos y se entiende por contenido educativo “al conjunto de formas culturales y de saberes que forman parte de las relaciones sociales del contexto y que se introducen y permiten organizar las tareas pedagógicas del aula para construir y reconstruir el conocimiento del alumno”, (Imbernón, F. 1995).

Seguimos hablando de conocimientos, no de habilidades, sabemos que el conocimiento se está modificando constantemente además en esta era denominada “Sociedad de la información” donde los alumnos tiene acceso a un sinfín de datos con un solo “clik”, entonces que le queda hacer al maestro, no puede seguir con la función de trasmisor del conocimiento, debe de ir más allá que sólo trabajar contenidos ahora en el marco de un contexto comunitario, en esa autonomía profesional del docente que se impulsa desde la Nueva Escuela Mexica.

Algunos rasgos en el perfil de egreso del alumno en el Plan de Estudio de 2022 son:

- Desarrollo del pensamiento crítico y resolución de problemas con creatividad.
- Poseas conocimiento de ti mismo y regules tus emociones.

- Tengas iniciativa y colabores en las diversas actividades.

Para favorecer esos rasgos es necesario que el maestro transforme su clase, tenga una visión diferente de su actuar apoyándose en la metodología de proyectos comunitarios, debe de plantear situaciones de aprendizaje con actividades que favorezcan no sólo la adquisición de conocimientos sino también el desarrollo de las habilidades del pensamiento, porque será el mecanismo para que los alumnos logren esa tan preciada transferencia del conocimiento a situaciones de su cotidianidad enunciada en los proyectos comunitarios, como una de las habilidades del pensamiento de mayor complejidad, por ello es necesario partir por aquellas que le anteceden y así lograr los rasgos del perfil de egreso es decir el “mexicano que queremos formar”.

Asimismo, los últimos estudios realizados en el ámbito nacional e internacional reflejan la urgente necesidad de ofrecer a las estudiantes propuestas curriculares de calidad, que coadyuven a potenciar las operaciones mentales, en las cuales se involucren procesos de indagación, reflexión y generación de conjeturas para resolver diversas situaciones de la vida diaria.

Identificación de la Teoría

Para dar sustento teórico a la propuesta de trabajo se presentan algunos supuestos teóricos sobre las habilidades del pensamiento.

Teoría Triádica de la Inteligencia y el Desarrollo de las Habilidades del Pensamiento

El modelo de la triádica de la inteligencia propuesta por Robert Sternberg, responde a las teorías de aprendizaje desarrolladas por Piaget, Vigostky, Ausubel y Santrock, ya que se fundamenta en procesos cognitivos, la experiencia y el contexto en donde se desenvuelve el individuo, los cuales son aspectos esenciales para el aprendizaje significativo, pues los sujetos manipulan y organizan el conocimiento para resolver problemas y transformar su

entorno. Según Sternberg (1985), citado por Sánchez (1996, pp. 27-29), la teoría triádica de la inteligencia para desarrollar las habilidades del pensamiento está constituida por tres subteorías: La componencial o analítica se relaciona la inteligencia con el mundo interior del individuo, identificando con los mecanismos que articulan la conducta inteligente. Está integrada por tres procesos mentales: los metacomponentes, que determinan la manera como se planifica lo que se va a hacer; los componentes de ejecución que se refieren a las acciones por realizar para lograr los resultados esperados; y los componentes de adquisición de conocimientos que determinan un conjunto de procesos para optimizar el logro de conocimientos a partir de la información que proporciona el contexto. (...) Se parte del principio de que, aun cuando los individuos difieran en los mecanismos mentales que apliquen en una situación o ante un problema dado, dichos mecanismos son, en general, los mismos en todos y para todos los individuos independientemente de su nivel social y cultural.

La experiencial o creativa se relaciona con la experiencia del individuo en el mundo, o sea, con la interacción entre el mundo externo e interno. Especifica el momento de la vida y experiencia del individuo en el cual la inteligencia está más plena y activamente relacionada con la realización de las tareas y la resolución de problemas. Se refiere especialmente a la acción inteligente y comprende dos tipos de problemas. Los que implican el tratamiento de situaciones novedosas y los que implican la automatización de procesos mentales.

La contextual o práctica se relaciona la inteligencia con el mundo exterior del individuo y se identifican las tres actividades que, en este contexto, caracterizan a la conducta inteligente, a saber: la adaptación al ambiente, la selección del ambiente y la transformación del ambiente.

Las anteriores subteorías que contempla la teoría triádica de la inteligencia son esenciales en la potenciación de las habilidades del pensamiento, ya que toman en cuenta los

conocimientos previos, la interacción del individuo con su entorno, la cultura y el dominio de las operaciones mentales, fundamentales para lograr un aprendizaje significativo. Para conseguir lo anterior, es necesario planificar, desarrollar y evaluar estrategias didácticas atinentes a favorecer el desarrollo integral del individuo, el logro de aprendizajes significativos mediante la potenciación de las competencias comunicativas y las habilidades de pensamiento.

En el presente documento se retoma la siguiente concepción de habilidades cognitivas o del pensamiento según Ortiz (2010):

Las habilidades cognitivas son entendidas como operaciones y procedimientos que puede usar el estudiante para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimientos y ejecución ...suponen del estudiante capacidades de representación (lectura, imágenes, habla, escritura y dibujo), capacidades de selección (atención e intención) y capacidades de autodirección (autoprogramación y autocontrol). De acuerdo con lo anterior, las habilidades cognitivas le posibilitan al sujeto ampliar sus concepciones de mundo a partir de sus operaciones mentales, la experiencia y las vivencias que le provea el contexto en donde se desenvuelve, pero para ello, el individuo debe reconocerlas con el fin de hacer un buen uso de sus capacidades, de manera que se apropie del conocimiento para resolver problemas y transformar el entorno. (p.123)

Además, de acuerdo a un estudio regional comparativo y explicativo en el ámbito de la Educación (SERCE), coordinado por la Oficina Regional de la UNESCO para América Latina y El Caribe, y desarrollado por las investigadoras Bronzina, et al (2009, p. 34), se concluye que hoy las expectativas sobre la educación indican que la escuela debe contribuir

al desarrollo de la capacidad de utilizar conceptos, representaciones y procedimientos para interpretar y comprender el mundo que lo circunda.

Enseñanza de Habilidades del Pensamiento

Araya Ramírez, (2014) plantea que, al examinar las áreas relacionadas con la enseñanza del pensamiento, se observan cuatro elementos de importancia, ellos son:

1- Diferentes enfoques de la enseñanza de habilidades de pensamiento.

a. Enseñanza separada. Consiste en enseñar habilidades de pensamiento independientemente del contenido temático.

b. Enseñanza por inmersión. Consiste en buscar que el pensamiento se desarrolle naturalmente como resultado del compromiso total (inmersión) de los alumnos con las actividades relacionadas con el contenido temático que pide un pensamiento de alto nivel.

c. Enseñanza por localización. Enseña de habilidades del pensamiento dentro del contexto del material temático. Los alumnos aplican estas habilidades directamente al tema particular que están estudiando. Los ayuda a aprender el tema más profundamente. No se espera que haya un dominio inmediato, por el contrario, se llega con el tiempo, con práctica frecuente.

2- Adquisición y transferencia de habilidades del pensamiento. Se pretende que el estudiante mejore su aprendizaje en la materia aplicando técnicas de pensamiento, lo que permite ayudar también a aplicarla correctamente en otras situaciones. La adquisición incluye enseñanza directa, ejemplificación, práctica orientada y práctica individual. Los procesos cognitivos y las estrategias deben ser claras y explícitas. Si el alumno práctico el usar la habilidad, puede automatizar su utilización, puede aplicarla con escaso esfuerzo consciente.

(p. 6)

3- Técnicas de pensamiento y logros académicos

El conocimiento que no se utiliza o aplica es un elemento estático en la memoria de largo plazo y dificulta el acceso y la eliminación. Incluir la enseñanza de habilidades de pensamiento en las cursadas permite que los alumnos manipulen nuevas ideas, establezcan conexiones con otras cosas y, de este modo, aprendan con mayor profundidad. Tener un cuerpo de conocimientos afecta la manera de pensar y, al mismo tiempo, el pensamiento afecta la adquisición, comprensión y aplicación del conocimiento.

4- La utilización de habilidades de pensamiento para enriquecer la enseñanza en clase
Las cinco formas de usar habilidades de pensamiento para enriquecer la enseñanza, son aquellas que ayudan al alumno a:

- a- Conectar conocimientos nuevos con conocimientos previos.
- b- Organizar y categorizar ideas.
- c- Comprender las partes o estructura de un objeto, concepto o evento.
- d- Establecer relaciones entre dos o más eventos o elementos.
- e- Concentrarse en semejanzas y diferencias ayuda a construir puentes entre lo conocido, y lo nuevo.
- f- Comprender y saber cómo aplicar las habilidades de pensamiento.

Principales Postulados que se asumen en la Teoría Explicativa: La teoría triárquica de la inteligencia

La inteligencia es la habilidad de resolver problemas y la capacidad de adaptarse y aprender de las experiencias cotidianas de la vida. (John W. Santrock). Según la Teoría Triárquica de la Inteligencia de Sternberg (1986, 2000), la inteligencia tiene tres formas: analítica, creativa y práctica. La analítica incluye la capacidad de analizar, juzgar, evaluar, comparar, contrastar. La creativa, habilidades de crear, diseñar, inventar, originar e imaginar.

La práctica, habilidad para utilizar, aplicar, implementar y poner en práctica.

Al escribir un informe, por ejemplo, las habilidades analíticas, incluyen analizar los temas principales; las creativas, generar nuevas ideas acerca de cómo el libro podría haber sido escrito de mejor manera; y la práctica, pensar en los temas del libro que se pueden aplicaren la comunidad.

Sternberg(1985) afirma que en la enseñanza es importante equilibrar la instrucción con relación a los tres tipos de inteligencia. Brindar oportunidades a los estudiantes para aprender a través del pensamiento analítico, creativo y práctico, además de las estrategias convencionales que se enfocan en aprender y recordar un concepto de información.

Concepto de habilidades del pensamiento. Uno de los retos de la educación es enseñar al educando a pensar, por lo tanto, es necesario el uso de metodologías y modelos de evaluación que inviten a los estudiantes a desarrollar al máximo su capacidad intelectual, con el fin de favorecer las competencias comunicativas y el logro de aprendizajes significativos

Para desarrollar la capacidad intelectual, la potenciación de las habilidades de pensamiento en los procesos educativos dentro de espacios curriculares favorece la integración de aprendizajes significativos, lo que permite al individuo organizar y reelaborar el conocimiento, ser autónomo y consciente de su progreso intelectual.

Dicha posición se fortalece con el concepto de habilidades del pensamiento expuesto por Ortiz (2010, p. 1), que indica que “(...) están relacionadas con la cognición, que se refiere a conocer, reconocer, organizar y utilizar el conocimiento”. Sin duda, las habilidades de pensamiento se orientan a la comprensión y a la mejora de la capacidad de razonar del individuo, y enlazan conocimientos para realizar una tarea o dar solución a un problema. Para Santrock (2006, p. 287), “El pensamiento implica manipular y transformar información en la memoria. Con frecuencia esto se hace para formar conceptos, razonar, pensar de manera crítica, tomar decisiones, pensar de manera creativa y resolver problemas”.

Es por esto por lo que el niño elabora y reorganiza su saber al interactuar con su entorno, por lo tanto, las experiencias adquiridas le facilitarán incorporar nuevos conocimientos a su esquema mental, y esta información modificará las estructuras intelectuales por la influencia del entorno. Esto se fortalece con el concepto desarrollado por Santrock (2006, p. 246), quien define que: (...) el modelo del procesamiento de la información hace hincapié en que los niños manipulan la información, verifican y forman estrategias con ella.

Los niños desarrollan una capacidad que aumenta de forma gradual para procesar la información, la cual permita la adquisición de conocimientos y habilidades cada vez más complejos.

En este sentido, para procesar la información, Piaget (1952), citado por Santrock (2006, p. 39), menciona que (...) existen dos procesos responsables de la forma en que los niños utilizan y adaptan sus esquemas cognitivos: la asimilación y acomodación. La asimilación ocurre cuando el niño incorpora nuevos conocimientos a los existentes y la acomodación ocurre cuando el niño se adapta a nueva información, es decir ajusta sus esquemas al entorno.

Por lo tanto, los procesos de asimilación y acomodación parten de los conocimientos previos del individuo, de manera que cada sujeto aprende adaptándose y transformando su entorno. Por esto, en los procesos de adaptación y ajuste surgen conflictos cognitivos en el individuo, al tratar de entender el mundo. El sujeto, de acuerdo con su desarrollo cognoscitivo y experiencia, dará respuesta a las interrogantes y problemas surgidos en su cotidianidad.

El desarrollo cognoscitivo le permitirá al individuo responder a los estímulos del entorno. La interacción entre el sujeto y el entorno hace posible el desarrollo de las

operaciones mentales que conduzcan a la elaboración de respuestas para transformar la realidad.

Es por ello por lo que aprender de manera significativa es un proceso por el cual la información nueva se relaciona con un aspecto relevante de la estructura del conocimiento del individuo. Y para aprender significativamente, se debe implementar estrategias didácticas que respondan a un modelo pedagógico que facilite al educando construir su conocimiento partiendo de sus experiencias, su contexto y operaciones mentales, de manera que aprenda a pensar y a aprender, es decir, a ser responsable de su autonomía cognoscitiva.

Objetivo General

Favorecer la adquisición de las habilidades del pensamiento en alumnos de Educación Secundaria a través de una propuesta de asesoría sobre el codiseño de proyectos educativos.

Proyecto de Intervención

1.-Estructura del Proyecto

1.1 Contextualización:

El Proyecto se diseña considerando el contexto de una escuela de Educación Secundaria de turno vespertino integrada por siete grupos tres de primer grado dos de segundo grado y dos de tercer grado con una matrícula de 166 alumnos y con una planta docente es de 47 docentes con distintas cargas horarias.

La escuela cuenta con servicio de la Unidad de Servicios de Apoyo a la Escuela Regular No. 11, dentro de sus funciones es la atención a alumnos, la orientación a padres y la asesoría a maestros, dentro de esta última se sitúa la siguiente propuesta de intervención.

Líneas de acción

1.-Diagnóstico

Objetivos Específicos	Acciones Específicas,	Organización de los participantes	Procedimiento	Recursos materiales y humanos
Identificar las problemáticas de aprendizaje en los alumnos en relación con el aprendizaje, aprovechamiento escolar además de las habilidades del pensamiento	Análisis de la información de documentos técnicos Resultados de procedimientos de evaluación ya realizados.	Los docentes de las asignaturas de español, matemáticas y ciencias, que tienen una carga horaria de 20 horas proporcionan información de grupo en específico	Los docentes responsables de cada grupo integran la información correspondiente a las asignaturas seleccionadas, recopilando la información establecida para el logro del objetivo Reunión de socialización de la información	1 subdirector 7 docentes 1 maestro especialista Carpetas de evaluación grupal

Línea de Acción

2.- Formación "Comunidad de Aprendizaje"

Objetivos Específicos	Acciones Específicas	Organización de los participantes	Procedimiento	Recursos materiales y humanos
Fortalecer las competencias profesionales	Conformación de la Red de Aprendizaje,	Cada participante, desarrolla una red	Una vez conformada la red y cada	1 subdirector 7 docentes

<p>en la enseñanza de las habilidades intelectuales a través de conformar una comunidad de aprendizaje.</p>	<p>Establecer las líneas de operación a Red y de funciones de cada uno de los integrantes</p>	<p>las de la enseñanza de las habilidades del pensamiento.</p>	<p>temática a través de un caso específico sobre la enseñanza de las habilidades del pensamiento.</p>	<p>integrante conoce propósito y funcionamiento, se determinan una serie de temáticas a revisar, pero a través de la metodología de casos, para que se transfiera a la práctica</p>	<p>1 maestro especialista y Carpetas de evaluación grupal</p>
---	---	--	---	---	---

Línea de Acción

3 Codiseño

Cada docente elabora su proyecto educativo, estableciendo que la forma de recibir la asesora por parte del equipo de USAER, para el desarrollo de las habilidades, va a considerar el siguiente enfoque:

Enseñanza por inmersión. Consiste en buscar que el pensamiento se desarrolle naturalmente como resultado del compromiso total (inmersión) de los alumnos con las actividades relacionadas con el contenido temático que pide un pensamiento de alto nivel.

Lo cual implica que, en el momento de diseñar su proyecto educativo, la selección de las actividades debe de favorecer el desarrollo de las actividades, para ello el equipo de USAER brindará la asesoría correspondiente.

Objetivos Específicos	Acciones Específicas	Organización de los participantes	Procedimiento	Recursos materiales y humanos
Favorecer el desarrollo de las habilidades del pensamiento en los alumnos de Educación secundaria a través del codiseño de proyectos educativos.	1.- diseño de proyectos. 2.- vinculación con el equipo de USAER. 3.- análisis a conjunto de la elaboración de la secuencia de actividad y contrastar con el tipo de habilidades inmersas.	Determinar cronogramas de actividades para el momento del diseño del proyecto educativo y de la revisión conjunta de las actividades propuestas y del tipo de habilidades que se están desarrollando.	Diseño Organización Evaluación	1 subdirector 7 docentes 1 maestro especialista Carpetas de evaluación grupal

La Asesoría a docentes sobre las habilidades y su inmersión en las situaciones de aprendizaje incluidas en su proyecto educativo se guía a través de la siguiente matriz sobre los tipos de habilidades.

Tipos de Habilidades

I. Habilidades analíticas

- 1) Seleccionar situaciones que implican resolución de problemas y analizarlos en términos de los Metacomponentes.
- 2) Analogías.
- 3) Comparaciones,
- 4) Relaciones: concretas – abstractas; implícitas (inferidas) – explícitas.
- 5) Procesos inductivos.
- 6) Procesos deductivos.
- 7) Considerar la experiencia previa necesaria (requisitos) o grado de familiaridad para encarar el material en términos de conocimiento (información pertinente).
- 8) Habilidades (Búsqueda, Selección, Codificación, Uso).

II. Habilidades creativas

- 1) Identificar componentes automatizados.
- 2) Extensiones.
- 3) Aplicaciones.
- 4) Nomenclaturas.
- 5) Íconos.
- 6) Botones y claves.
- 7) Identificar relaciones no evidentes (que no se derivan en forma directa de la Información).
- 8) Buscar nuevos elementos o extensiones.
- 9) Relacionar la información nueva con la disponible o existente.
- 10) Producir un enfoque o extensión no incluida en el material.
- 11) Aplicar la técnica a otros ámbitos, contenidos o situaciones.

III. Habilidades prácticas

- 1) Estrategias para determinar el grado de ajuste del material en función de las aplicaciones
- 2) Producir transformaciones, cambios y reestructuraciones
- 3) Señalar aspectos de mayor – menor dificultad o acceso.

Sugerencias para evaluar su aplicación

La evaluación está presente en los procesos de las tres líneas de acción

Línea de acción Diagnostico	Línea de acción Formación	Línea de Acción Codiseño
Criterios		
Integración de la información	Cumplimiento de tareas en la revisión de temáticas	Elaboración de proyectos educativos
Información que dé cuenta de las problemáticas de los alumnos en su aprendizaje		Vinculación con el equipo de USAER para la inmersión de las habilidades del pensamiento

Reseña de las principales ideas

Como se puede apreciar la reforma educativa establecida en el marco de la Nueva Escuela Mexicana, implica una transformación de las actividades de los diferentes actores educativos, para apropiarse de los nuevos enfoques y metodologías.

Proponer un proyecto de intervención en el ámbito de las habilidades del pensamiento, va por el reconocimiento de la necesidad de favorecer en el alumno el aprender a aprender, y de considerar la función del docente como un mediador del aprendizaje y no un transmisor del conocimiento.

Se reconoce que en el era de la información y comunicación los estudiantes tienen acceso a todos los contenidos temáticas que deseen y requieran, pero deben de poseer las habilidades para utilizar dicha información.

Los principales planteamientos se centran la teoría triádica de Sternberg, y las habilidades del pensamiento.

Llevar a cabo un proyecto de este tipo implica el reconocimiento valoración de las funciones del personal de la USAER y el profesionalismo de los docentes, especificado en el Marco Curricular 2022.

Referencias

- Coll, C. (1986) Por una opción constructiva de la intervención pedagógica en el curriculum escolar. Jornadas Internacionales de Psicología y Educación. Madrid, 23-27 de junio.
- SESLP (2011) Desarrollo de Habilidades del pensamiento, Documento de capacitación.
- SEP. (2022) Marco Curricular, Plan y Programas de Estudio Para Educación Básica 2022.
- Araya, R. (2014) Las Habilidades Del Pensamiento y el Aprendizaje Significativo en Matemática, De Escolares De Quinto Grado En Costa Rica Revista Electrónica "*Actualidades Investigativas en Educación*", vol. 14, núm. 2, mayo-agosto, 2014, pp. 1-30 Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica
- Ausubel, D. (1960). The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. *Journal of Educational Psychology*, 51, 267-272.
- Sánchez, M. (1996). Desarrollo de habilidades del pensamiento: procesos directivos, ejecutivos y de adquisición de conocimiento. México: Trillas.
- Sternberg, R.J. (1985) Beyond IQ: A Triarchic Theory of intelligence Cambridge. Cambridge University Press.
- Santrock, J. W. (2003) Psicología del Desarrollo en la Infancia. Madrid: Paidós.

Capítulo 7. El Juego Estrategia Imprescindible para el Aprendizaje: Una Visión desde la Neurociencia

Rebeca Viridiana Deras Olivas
Escuela Normal Rural “J. Guadalupe Aguilera”
asvird02@gmail.com

Resumen

El juego didáctico es una estrategia que se puede utilizar educativamente, por lo general el docente lo utiliza muy poco porque desconoce sus múltiples ventajas. Este posee un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza, cuyo objetivo último es la apropiación del jugador, de los contenidos fomentando el desarrollo de la creatividad. El uso de esta estrategia persigue objetivos que están dirigidos hacia la ejercitación de habilidades en determinada área. Es importante conocer las destrezas que se pueden desarrollar a través del juego, en cada área de desarrollo del educando como: la físico-biológica; socio-emocional, cognitivo-verbal y la dimensión académica. Así como también la importancia y características que debe tener un juego para que sea didáctico, manejar su clasificación para saber cuál utilizar y cuál sería el más adecuado. Una vez conocido el juego y sus elementos, el docente se pregunta cómo elaborar un juego, con qué objetivo crearlo y cuáles son los pasos para realizarlo, que materiales son adecuados para su realización. El propósito de generar estas inquietudes gira en torno a la importancia que conlleva utilizar dicha estrategia y que de manera sencilla se puede crear, además que a partir de algunas soluciones prácticas se puede realizar esta tarea de forma agradable y cómoda tanto para el docente y alumnos. Todo ello con el fin de generar un aprendizaje efectivo a través de la diversión.

Palabras clave: Juego, aprendizaje, neurociencia, estrategia.

Introducción

El juego es un mecanismo natural arraigado genéticamente que despierta la curiosidad, es placentero y nos permite adquirir capacidades imprescindibles durante toda la vida para desenvolvemos mejor en el mundo que nos rodea. Los mecanismos cerebrales innatos del niño le permiten, a los pocos meses de edad, aprender jugando. Nos gusta jugar porque al hacerlo se libera dopamina que hace que la incertidumbre asociada al juego nos motive constituyendo una auténtica recompensa cerebral y que exista ese feedback tan importante para el aprendizaje.

El juego didáctico es una estrategia que se puede utilizar en cualquier nivel educativo, pero por lo general el docente lo utiliza muy poco porque desconoce sus múltiples ventajas. Posee un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza curriculares, cuyo objetivo último es la apropiación por parte del jugador, de los contenidos fomentando el desarrollo de la creatividad. El uso de esta estrategia persigue una cantidad de objetivos que están dirigidos hacia la ejercitación de habilidades en determinada área.

Es por ello que es importante conocer las destrezas que se pueden desarrollar a través del juego en cada una de las áreas de desarrollo del educando como: la físico-biológica; socio-emocional, cognitivo-verbal y la dimensión académica. Así como también es de suma importancia conocer las características que debe tener un juego para que sea didáctico y manejar su clasificación para saber cuál utilizar y cuál sería el más adecuado para un determinado grupo de educandos. Una vez conocida la naturaleza y sus elementos es donde el docente se pregunta cómo elaborar un juego, con qué objetivo crearlo y cuáles son los

pasos para realizarlo, es allí cuando comienza a preguntarse cuáles son los materiales más adecuados para su realización y comienzan sus interrogantes.

El propósito de generar estas inquietudes gira en torno a la importancia que conlleva utilizar dicha estrategia dentro del aula y que de alguna manera sencilla se puede crear sin la necesidad de manejar el tema a profundidad, además de que a partir de algunas soluciones prácticas se puede realizar esta tarea de forma agradable y cómoda tanto para el docente como para los alumnos. Todo ello con el fin de generar un aprendizaje efectivo a través de la diversión.

Perspectiva Teórica

El juego como estrategia de aprendizaje

Son diversos los autores que han diseñado estrategias didácticas para ayudar al alumno a superar las dificultades. Una estrategia importante para aprender una temática son los juegos, los cuales se deben considerar como estrategias de enseñanza y aprendizaje. Facilitan el entendimiento de la temática que componen los cursos. Sin embargo, las actividades lúdicas no son bien recibidas por toda la comunidad educativa, siendo ésta unas de las principales barreras a superar a la hora de implementar nuevas estrategias en el proceso.

Tanto en el procesos de enseñanza como también en el de aprendizaje; es importante resaltar que las estrategias que se apliquen deben diversificar la metodología a aplicar donde el estudiante como agente captador del mensaje este en plena libertad de elegir en primera instancia los medios que mayor se le faciliten en su proceso y que le ayuden en su crecimiento personal, familiar y social, posteriormente lo ya aprendido debe ser llevado a ser ejecutado y valorado, lo cual le muestra sus fortalezas y debilidades las cuales deben ser tenidas en cuenta al momento de tomar decisiones y resolver problemas que se le presenten en su entorno. Aurelin (citado en Amengón 2003), distingue cuatro tipos de actividades:

- La primera es aquella en la que el estudiante goza de una completa libertad de elección en materia de medios y objetivos en los que favorece cierta experiencia personal y favorece la intervención del maestro cuando este le saca el mejor provecho a su acción personal.
- El segundo se denomina actividad de efectuación, en virtud de las limitaciones impuestas, sea por las materias escolares o por la capacidad del alumno al momento de tomar decisiones.
- El tercer tipo es la actividad de fabricación, en este caso se proporcionan al alumno los medios adecuados para lograr un objetivo dado.
- El cuarto tipo de actividad es llamado ejecución, es el caso del alumno que actúa sin consentimiento interno y sin voluntad. Aquí el adiestramiento predomina sobre la educación. El pensamiento creativo es una de las manifestaciones de la inteligencia al aceptar el desarrollo intelectual como uno de los objetivos escolares principales, se hace necesario por ese mismo hecho aceptar que sean efectivos (p. 14-15).

Lo indicado anteriormente, hace explícito la operatividad de actividades para el proceso de enseñanza donde el profesor elige, efectúa, fabrica y ejecuta a partir de materiales o medios que relacionados con su experiencia personal le facilita mejoras en su proceso de aprendizaje.

Aprender jugando

Analicemos algunas de las cuestiones clave por las que creemos que la integración del componente lúdico en la enseñanza resulta imprescindible. Hemos elegido algunos de los factores identificados por Forés & Ligioiz (2009), que proporcionan el aprendizaje a través del juego y los hemos adaptado al contexto educativo de la Escuela Normal Rural “ J Gpe,

Aguilera”, con alumnos de 3ª D para que posteriormente las realicen en sus prácticas docentes con alumnos de Educación Especial:

- *Placer y satisfacción:* a través de la necesidad natural que constituye el juego, el alumno prueba, explora y asume con normalidad el error porque le permite mejorar y eso constituye una gran satisfacción. Disfruta el proceso.
- *Estimula la curiosidad:* el juego permite al alumno descubrir nuevas oportunidades y le hace ser más creativo. Ir avanzando requiere que se vaya preguntando continuamente sobre qué decisiones tomar.
- *Estimula el afán de superación, de reto y la autoconfianza:* el feedback generado a través del juego hace que el alumno persevere y siga afrontando los nuevos retos. Y esto mejora la autoestima, el reconocimiento social del resto de compañeros y constituye una estupenda forma de fomentar la resiliencia.
- *Supone una oportunidad de expresar los sentimientos:* al jugar se expresan de forma natural las emociones. El alumno asume su protagonismo y en la vorágine del juego se manifiesta tal como es.
- *Favorece la interiorización de pautas y normas de comportamiento social:* cualquier juego tiene sus propias reglas que se deben conocer y respetar. Muchos alumnos que son incapaces de mantener unas normas elementales, durante el juego se muestran totalmente respetuosos con las mismas.
- *Estimula el desarrollo de funciones físicas, psíquicas, afectivas y sociales:* dependiendo del tipo de juego, ejercitaremos unas funciones corporales u otras. Especialmente interesantes serán los juegos grupales que facilitarán el aprendizaje cooperativo.

Igualmente, es importante señalar que la utilización de los juegos como estrategias, llega a transportar al educando a un escenario que ilustre su motivación permitiéndole trabajar y mejorar sus destrezas logrando un mejor aprovechamiento de su conocimiento y participación en las lúdicas ya dispuestas. Interacción que facilita mayormente la actividad individual y grupal, logrando con ello, que su desarrollo intelectual y social que le permita buscar metas nunca idealizadas.

Conviene tener presente, que aun cuando los juegos se plantean para proporcionar a las actividades académicas una función lúdica y recreativa, deben tener ante todo una función didáctica, encaminada a mejorar tanto la enseñanza como el aprendizaje en los estudiantes. En este sentido, Mondeja (2001), (citado en Mariscal y otros. Ob.cit, 2012). precisan un conjunto de cualidades y requisitos que reúnen los juegos y los hacen útiles en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje:

- Los juegos contribuyen a dinamizar la actividad de los alumnos en muchas de las formas de organización de la enseñanza, donde una vez motivados desarrollan su actividad cognoscitiva,
- Mejoran indirectamente la eficiencia de los procesos educativos, dado que demandan una mayor actividad reflexiva por parte del profesor.
- Asimismo, los juegos didácticos se han de emplear de forma planificada en correspondencia con las intenciones educativas y sus implicaciones en el aula (p. 339).

El componente lúdico se puede integrar en cualquier materia y en cualquier etapa educativa. Ajedrez, rompecabezas, (figura 1) juegos de rol, programas de ordenador, videojuegos (figura 2). Lo importante es que siempre exista un objetivo de aprendizaje claro y definido.

Figura 1

Niños jugando ajedrez



Fuente: Elaboración propia

Figura 2

Videojuego dimensión M.



Fuente: Elaboración propia.

El proceso neurocognitivo: el atractivo de la incertidumbre

Hoy sabemos que, tanto en el nivel neuronal como en el conductual, lo importante para el aprendizaje es la anticipación de la recompensa y no el simple premio. La activación de las neuronas en el núcleo libera dopamina un neurotransmisor asociado a la motivación, se activan más cuando la respuesta conductual supera las expectativas iniciales, es decir, cuando el error de predicción (diferencia entre lo esperado y lo que pasa) es positivo. Como dice Frith (2008), “estas señales sobre los errores de nuestras predicciones nos permiten aprender sobre el mundo sin necesidad de profesor” y es que a nivel conductual sabemos que las recompensas inesperadas, lo que despierta nuestra curiosidad, en resumidas cuentas, lo novedoso, capta la atención necesaria para que se dé el aprendizaje.

El juego capta la atención del alumno y su cerebro se motiva a través de las continuas predicciones que va haciendo. En este sentido, la elección en el juego es importante porque ha de suministrar los retos adecuados que permitan, a través de un feedback continuo, ir superando etapas y así manteniendo el interés o motivación para la tarea.

Relacionado con la incertidumbre y su efecto sobre la motivación y el aprendizaje, se ha comprobado que los estudiantes son capaces de asumir mayores riesgos cuando las tareas escolares se presentan como juegos Howard-Jones (2011). Y también sabemos que la formación de la memoria explícita, esa que es tan importante en los contextos educativos, está directamente relacionada con la activación del sistema de recompensa cerebral. En definitiva, el atractivo de la incertidumbre es lo que permite explicar la atracción que mostramos por el juego.

En muchos estudios de neurociencia se han utilizado programas informáticos basados en el juego para mejorar determinados trastornos de aprendizaje o funciones mentales e

incluso, posteriormente, se han llegado a comercializar. Veamos algunos ejemplos conocidos:

Para la dislexia

Fast ForWord: es un programa para estudiantes disléxicos que ayuda a compensar las dificultades que tienen con el procesamiento fonológico. A través de una práctica intensiva en la que se alargan artificialmente sonidos de consonantes para poder diferenciarlas, los niños consiguen en pocas semanas procesar mejor los sonidos de palabras a través de una mejora en la integración auditivo-visual. (Figura 3).

Figura 3

Fast For Word



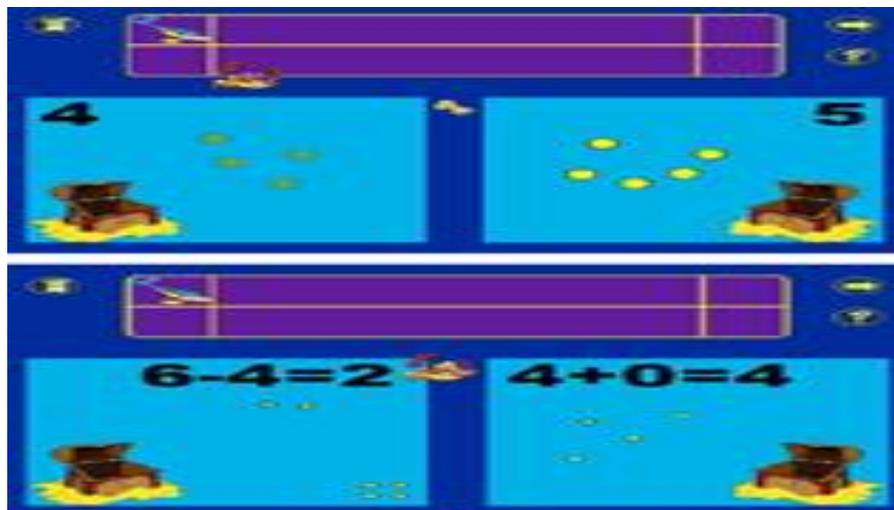
Fuente: *Elaboración propia.*

Para la discalculia

Number Race: es un juego diseñado para mejorar las capacidades numéricas de niños entre 5 y 8 años en el que se utiliza tanto el lenguaje no simbólico, a través de comparaciones entre cantidades, como el simbólico que es propio de las operaciones aritméticas. Los niños con discalculia son capaces de mejorar el sentido numérico innato que poseemos y que en su caso está menos desarrollado. (Figura 4).

Figura 4

Numer Race



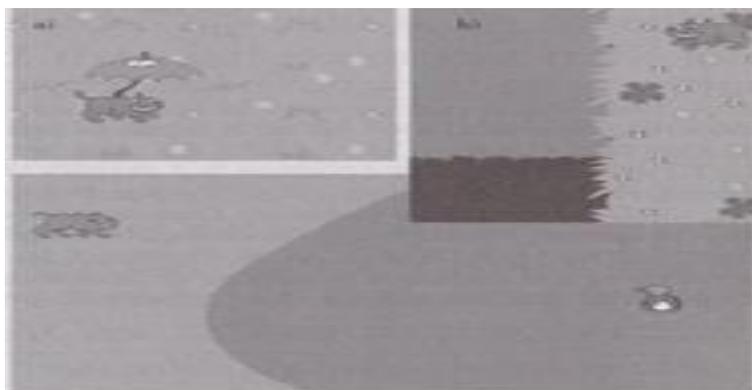
Fuente: Wilson, 2006.

Para el déficit de atención

En un estudio muy famoso Rueda et al., (2005), se diseñaron unos ejercicios de entrenamiento para ayudar a niños entre 4 y 6 años a mejorar su atención ejecutiva. (Figura 5) En las pruebas, los niños aprenden a controlar con su joystick un gato que ha de mantenerse fuera de la lluvia (a), se ha de mover hacia la hierba (b) y ha de atrapar un pato cuando sale del agua (c). En solo 5 días los niños fueron capaces de mejorar esa atención que es imprescindible para el estudio.

Figura 5

Entrenamiento de la atención ejecutiva



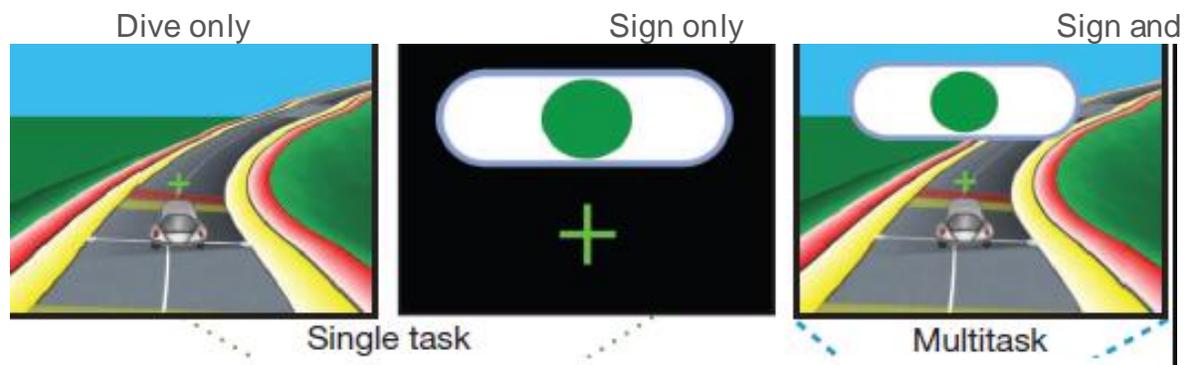
Fuente: Posner y Rothbart, 2007.

Para la memoria de trabajo

NeuroRacer: Con este juego de video tridimensional diseñado para realizar dos tareas a la vez, una de discriminación perceptiva y otra de coordinación visomotora (ver figura 6), se mejoró tanto en adolescentes como en personas mayores la atención sostenida y la memoria de trabajo, dos capacidades no entrenadas.

Figura 6

NeuroRacer



drive

Fuente: Anguera, 2013.

Tanto los juegos de ordenador como los videojuegos (asumimos que su contenido es el adecuado) son herramientas muy útiles para el aprendizaje de los alumnos debido a su poder motivador. Y esa no es una situación casual, sino que está relacionada con el propio diseño. Al analizar Hong (2009), los principios básicos en los que se tenía que fundamentar el diseño de juegos educativos para que resultaran atractivos, identificaron seis factores clave que deben caracterizar al juego y que están en plena consonancia con lo que analizamos inicialmente como son los siguientes:

- Grado de incertidumbre.
- Igualdad de oportunidades para el *fair play*.
- Oportunidades para la competición y la cooperación.
- Retos adecuados.
- Flexibilidad en la toma de decisiones.
- Interactividad.

Los buenos videojuegos, como señala Prensky (2011), consiguen que el mismo juego parezca distinto para cada jugador, es decir, pueden adaptarse a los intereses y capacidades individuales suministrando ayudas suplementarias en caso de necesidad o proporcionando nuevos retos añadiendo dificultad. Y a parte de lo anterior, los buenos videojuegos dejan muy claros cuáles son los objetivos, pero permitiendo alcanzarlos mediante un feedback continuo y una gran diversidad de formas. Cómo nos gustaría que en todas las intervenciones en el aula se tuvieran en cuenta estas cuestiones que resultan básicas para el aprendizaje de los alumnos.

En la práctica

En el proceso educativo el profesor debe valerse de los medios que sean pertinentes al contexto y a las necesidades, buscando progresivamente el logro de los objetivos

propuestos, para ello se hace necesario recordar que existen unas estrategias que pueden ser de gran utilidad.

La pregunta que nos planteamos es cómo aprovechar en la práctica los beneficios que conlleva para el aprendizaje el juego.

Uno de los ejemplos más conocidos sobre la integración del componente lúdico en toda una comunidad escolar lo encontramos en la escuela de primaria de Grange, en Inglaterra, en donde su director durante varios años Richard Gerver convirtió un alicaído colegio en uno de los centros más innovadores del mundo. El propio Gerver (2012), explica que, para lograr esa gran transformación, se adoptó “el modelo de aprendizaje natural en los niños, el juego, la imitación y los juegos de rol”, expandiendo el modelo por toda la estructura. Y reconoce que, en el proceso inicial de la transformación, la primera pregunta abstracta que se plantearon fue: “¿cómo convertimos nuestra escuela en Disneyland? Evidentemente, al igual que ocurre con los videojuegos, la pregunta no tiene una respuesta única, lo cual constituye una forma sugerente de fomentar el entusiasmo y la originalidad en las respuestas.

Pero para poder implementar un programa como el de Grange había que ir más allá de las asignaturas tradicionales y plantear temáticas generales que sirvieran para toda la escuela. Y es que toda gran transformación requiere entusiasmo, dedicación y tiempo. La voluntad sabemos que no es innata.

Conclusiones

Si jugar constituye un impulso vital, una necesidad que nos permite aprender durante toda la vida, no hay ninguna razón que nos impida integrar de forma adecuada el componente lúdico en la enseñanza. El juego constituye una herramienta esencial para motivar a los alumnos y su relación con las nuevas tecnologías hace que sea una necesidad adaptar muchas

intervenciones pedagógicas teniendo en cuenta estas directrices. Ya no podemos utilizar como excusa las exigencias del currículo para justificar nuestra falta de innovación.

Y es que muchas veces no se trata de una falta de recursos (que también existe) sino una falta de interés por adentrarnos en el futuro utilizando estrategias creativas.

Lo importante no es que los profesores enseñemos, sino que los alumnos aprendan y, desde esa perspectiva, no podemos obviar cómo aprende de forma natural nuestro cerebro para así mejorar la enseñanza. Mora (2013), lo resume muy bien:

“El juego es un invento poderoso de la naturaleza... El instrumento del juego, combinación de curiosidad y placer, es el arma más poderosa del aprendizaje”.

Sigamos jugando y aprendiendo.

Jesús C. Guillén

Referencias

- Amengón, E. *ht://areadidactica.blogspot.com*. 2003. (último acceso: 4 de marzo de 2015).
- Forés, L. M. (2009) *Descubrir la neurodidáctica*. UOC.
- Frith, Ch. (2008) *Descubriendo el poder de la mente*. México: Ariel.
- Gerver, R. (2012) *Crear hoy la escuela del mañana*. México. Ediciones SM.
- Hong, et al. «"Playfulness-based design in educational games: perspective on an evolutionary contest game"» *Interactive Learning Environments*, 2009: 17.
- Howard-Jones, P. (2011) *Investigación neuroeducativa. Neurociencia, educación y cerebro: de los contextos a la práctica*. Madrid: La Muralla.
- Mora, F. (2013) *Neuroeducación: sólo se puede aprender aquello que se ama*. México: Alianza.
- Prensky, M. (2011) *Enseñar a nativos digitales*. México. Ediciones SM.
- Rueda, M. R. «"Training, maturation, and genetic influences on the development of executive attention"» *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2005: 102.

Capítulo 8. El Aprendizaje por Asimilación y el Trabajo por Proyectos en la Escuela Multigrado

María Juana Álvarez Ramírez
marqueenalvarez@gmail.com

Resumen

El presente trabajo se ha titulado “El Aprendizaje por Asimilación y el Trabajo por Proyectos en la Escuela Multigrado”, se desarrolló con base en la investigación realizada sobre las aportaciones teóricas del psicólogo, David Paul Ausubel.

En la zona escolar 26 se cuenta con cinco escuelas multigrado y ocho unigrado, razón por la cual la Investigación Desarrollo se designa a una de las escuelas multigrado, dada la complejidad del trabajo que se realiza en estas escuelas.

La teoría ausbeliana resulta por demás interesante y aplicable al campo de las escuelas multigrado que de acuerdo a las características del quehacer pedagógico es necesario partir, al igual que en las escuelas unigrado de los conocimientos que poseen los estudiantes para tomarlos como punto de partida y permitir que los aprendizajes que van a desarrollarse sean significativos.

En cuanto al trabajo por proyectos, es menester mencionar el hecho de trabajar con alumnos de dos o más grados en un mismo grupo, determina un abanico de saberes más profundo para el desarrollo de los aprendizajes significativos por lo que el trabajo por proyectos escolares resulta ser una manera flexible de integrar los saberes, contenidos y objetivos que indica el plan de estudios dentro de una asignatura o de un campo formativo como lo marca la NEM (Nueva Escuela Mexicana) en su Plan de Estudios 2022.

Palabras clave: multigrado, proyectos, aprendizaje, asimilación.

Objeto de Intervención

La escuela multigrado es suigéneris al reunir a estudiantes de diversas edades y de diversos niveles de conocimiento, puesto que son de diferentes grados escolares y de diferentes localidades. La escuela que se ha elegido para contextualizar la Investigación Desarrollo es la escuela primaria Lic. Adolfo López Mateos, ubicada en la localidad de Labor de Guadalupe, con clave de centro de trabajo 10EPR0207U, con una población de cincuenta y cuatro alumnos (veintiún mujeres y treinta y cuatro hombres), la mayoría de ellos son habitantes de la localidad, pero algunos otros son de localidades cercanas como Ceballos, Morcillo y San José del Molino del municipio de Durango.

El análisis del logro de los aprendizajes se realiza mediante las características que conlleva el trabajo en una escuela multigrado

Perspectiva Teórica

La escuela multigrado es un referente de la educación en México, debido a que existen 43.42% de escuelas primarias, 68.7% de preescolares unitarios, 20.6% de telesecundarias. En los resultados arrojados por MEJOREDU, la mayoría de las escuelas multigrado (de segundo de primaria a tercero de secundaria) arrojan resultados por debajo de la media aceptable. (INEE 2018)

Como menciona Sylvia Schmelkes en su libro “La Educación Multigrado en México” (2019), la escuela multigrado es aquella en la que un maestro atiende a más de un grado escolar” (p. 14).

Las escuelas multigrado en primaria, se pueden clasificar de acuerdo al número de maestros que laboran en ella, de este modo es unitaria si un maestro atiende a todos los grados escolares en un solo grupo; es bidocente si dos maestros atienden los seis grados, de primero a tercer grado en un grupo a cargo de un maestro y de cuarto a

sexto grado en otro grupo a cargo del otro maestro; son tridocentes cuando se cuenta con tres maestros y se distribuyen los grados por ciclos, o como se les llama en el Programa de Estudios 2022, por fases. Existen también las escuelas tetradocentes o pentadocentes, de cuatro y cinco maestros respectivamente, pero son menos comunes. (Schmelkes S., 2019, p.14)

El problema de las escuelas multigrado no radica en que se atienda a más de un grado en un solo grupo, sino que estas escuelas operan en la pobreza en cuanto a su infraestructura, equipamiento, materiales didácticos, falta de tiempo dedicado a facilitar el aprendizaje (esto debido a que al no ser de organización completa, no cuentan con un director y uno de los maestros asume el rol de director encargado, con las obligaciones que conlleva de gestión, de trámites administrativos y burocráticos, dejando a su grupo sin clases días completos); aunado a estos problemas se presenta también la falta de formación especializada de los docentes que en ellas laboran repercutiendo en prácticas pedagógicas inadecuadas. (Schmelkes, 2019)

La misma autora refiere que “Las escuelas multigrado operan en comunidades muy pequeñas de alta o muy alta marginación, la pobreza de la oferta se junta con la pobreza de la demanda, por lo que los resultados de aprendizaje son también pobres”. (p.17)

Hasta aquí se destacan los planteamientos y argumentaciones derivados de los estudios etnográficos que ha realizado Sylvia Schmelkes sobre las escuelas multigrado en nuestro país. Ahora se presenta lo principal de la teoría de Paul David Ausubel respecto del Aprendizaje Significativo (por asimilación) necesaria para el tema de la Propuesta con Orientación a la Intervención que aquí se desarrolla.

La teoría de Ausubel centrada en el Aprendizaje Significativo del sujeto que aprende se define como la relación que guarda la estructura cognitiva previa, conceptos, ideas, saberes

de un determinada área o campo del conocimiento, de este con la nueva información que recibe, así como su organización. (Ausubel, 1983)

De esta manera es necesario conocer de manera cualitativa y cuantitativa los conocimientos que se poseen los alumnos, así como “una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable sobre una base no arbitraria”. (Ausubel, 1983, p.48)

Este teórico plantea que, para que esto se cumpla es necesario que el material nuevo pueda relacionarse, no de forma literal sino de manera sustantiva, con los conocimientos que el estudiante ya desarrolló previamente, es decir que tenga la nueva información tenga un significado lógico para que pueda relacionarse de forma intencional y sustancial. Así, es muy importante que los conocimientos previos que ya posea sean los ideales para que puedan dar significado y logre darse la relación con el nuevo conocimiento creando un significado psicológico que logre emerger las veces que sea necesario y que sea el antecedente sólido para futuros conocimientos.

Uno de los conceptos centrales de la teoría es, el principio de asimilación se refiere a: “la interacción entre el nuevo material que será aprendido y la estructura cognoscitiva existente origina una reorganización de los nuevos y antiguos significados para formar una estructura cognoscitiva diferenciada, esta interacción de la información nueva con las ideas pertinentes que existen en la estructura cognitiva propicia su asimilación” (p.6)

La asimilación es el proceso mediante el cual "la nueva información es vinculada con aspectos relevantes y preexistentes en la estructura cognoscitiva, proceso en que se modifica la información recientemente adquirida y la estructura preexistente" (Ausubel, p.71).

La teoría de la asimilación considera también un proceso posterior de olvido y que consiste en la "reducción" gradual de los significados con respecto a los subsunores. Olvidar representa así una pérdida progresiva de disociabilidad de las ideas recién asimiladas respecto a la matriz ideativa a la que estén incorporadas en relación con la cual surgen sus significados (Ausubel, 1983, p.126).

De la teoría clásica de Ausubel sobre el Aprendizaje Significativo, se presentan a continuación, los no menos importantes, fundamentos que en la actualidad rigen la educación básica en el país, y la escuela multigrado como parte de ella.

La Nueva Escuela Mexicana plantea la educación como proceso social en el cual se trabaja en colectivo fomentando desde una pedagogía humanista, el pensamiento y reflexión críticos, creador y transformador mediante la participación ciudadana con honor, probidad, amor a la patria, a la ley y al trabajo. (Secretaría de Educación Pública. (2022). *Avance del contenido para el libro del docente*. Primer grado. [Material en proceso de edición])

La SEP plantea romper con una educación cerrada; ver al alumno como un cocreador del currículum, siendo un sujeto activo, comunitario y constructor de su propio conocimiento trabajando en colaboración con su maestro y otros actores; los proyectos educativos plantean una oportunidad de conocer y transformar su comunidad, que se generen en las aulas y compartan para su desarrollo integral y el de su propia comunidad.

De esta manera, el Plan de Estudio 2022 y los Libros de Texto Gratuitos constituyen una guía con orientaciones metodológicas que dan coherencia y pertinencia a la Educación Básica, lo que permitirá dar cumplimiento al artículo 3° constitucional, la Ley General de Educación y a los principios rectores de la NEM, que en líneas generales va de la mano con el compromiso social de preparar y formar un ser humano social e integral". (Secretaría de

Educación Pública. (2022). *Avance del contenido para el libro del docente*. Primer grado. [Material en proceso de edición] p. 11)

Los Proyectos son una modalidad de trabajo didáctico que reconoce la pertinencia de la organización comunitaria dentro y fuera de la escuela para lograr la formación integral de las y los alumnos en la medida en que:

Favorecen el desarrollo psicosocial desde etapas tempranas, de manera continua y gradual; refuerza los procesos de aprendizaje colectivo; permite la construcción de una perspectiva solidaria de la educación con la comunidad; resignifica las relaciones pedagógicas y sociales desde la diversidad étnica, cultural, lingüística, sexual, de género y físicas. (SEP, 2022, p. 61).

Las siguientes metodologías de Proyectos, son algunas de las sugeridas por la SEP para el codiseño que se realizará como Plan Analítico, con base en el Plan Sintético pero contextualizado a los escenarios aula, escuela y comunidad.

-Aprendizaje basado en Proyectos Comunitarios, para el campo formativo de Lenguajes. Abarca tres fases y once momentos.

Fase 1. Planeación

Momento 1. Identificación

Momento 2. Recuperación

Momento 3. Planificación

Fase 2. Acción

Momento 4. Acercamiento

Momento 5. Comprensión y producción

Momento 6. Reconocimiento

Momento 7. Concreción

Fase 3. Intervención

Momento 8. Integración

Momento 9. Difusión

Momento 10. Consideraciones

Momento 11. Avances

- Aprendizaje Servicio (AS) para el campo formativo de lo Humano y lo Comunitario.

Considera cinco etapas:

Etapas 1. Punto de Partida

Etapas 2. Lo que Sé y lo que Quiero Saber

Etapas 3. Organicemos las Actividades

Etapas 4. Creatividad en Marcha

Etapas 5. Compartimos y Evaluamos lo Aprendido

-Aprendizaje basado en indagación. STEAM como Enfoque para el campo formativo

de Saberes y Pensamiento Científico. Presenta cinco fases:

Fase 1. Introducción al Tema

Fase 2. Diseño de Investigación

Fase 3. Organización de Respuestas

Fase 4 Presentación de Resultados

Fase 5. Metacognición

-Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para el campo formativo Ética, Naturaleza

y Sociedades. Se desarrolla en seis momentos:

Momento 1. Presentemos

Momento 2. Recolectemos

Momento 3. Formulemos el problema

Momento 4. Organicemos la experiencia

Momento 5. Vivamos la experiencia

Momento 6. Resultados y análisis

(Secretaría de Educación Pública. (2022). *Avance del contenido para el libro del docente*.

Primer grado. [Material en proceso de edición].)

Objetivo o Propósito General

A través del análisis de la teoría de Aprendizaje Significativo y el conocimiento de las características de la metodología de Proyectos, se desarrollarán diversas acciones encaminadas a la mejora del trabajo pedagógico en la escuela multigrado para superar los niveles de logro educativo obtenidos.

Estructura de la Estrategia-Proyecto

La estrategia está destinada a desarrollarse durante el segundo periodo de evaluación, en los meses de enero, febrero y marzo de 2023.

Diagnóstico

La escuela primaria Lic. Adolfo López Mateos cuenta con 54 alumnos distribuidos en los seis grados, son atendidos por la maestra Yuridia Selene Ortiz Barboza, en primer ciclo correspondiente a primer y segundo grado (fase 3 de acuerdo al Plan de Estudios 2022), el maestro Gerardo David Rivera Rodríguez, en el segundo ciclo, correspondiente a tercero y cuarto grado (fase 4) y el director encargado, maestro Donnyphán González Ávila, en tercer ciclo, correspondiente a los grados de quinto y sexto (fase 4).

Los resultados obtenidos en la evaluación MEJOREDU y en los resultados del primer periodo de evaluación indican que los alumnos no han consolidado aprendizajes fundamentales del ciclo anterior.

La comunidad está conformada por familias de nivel socioeconómico y cultural medio bajo, con actividades económicas basadas en el campo: agricultura y ganadería, productores de queso y derivados lácteos, trabajadores de la construcción, comerciantes, cocineras y amas de casa.

Las principales necesidades de la comunidad escolar son la falta de hábitos de estudio, hábitos de higiene y salud, así como la corresponsabilidad de los padres de familia en la educación.

Se diseña una serie de proyectos para implementarse de manera transdisciplinar e interdisciplinar, atendiendo a los contenidos de los programas vigentes, así como las características y necesidades diagnosticadas en los espacios áulico, escolar y comunitario.

Proyecto Alimentación Saludable

Objetivo específico: Diseñar diferentes menús con base en el plato del bien comer y la jarra del buen beber para que los estudiantes practiquen hábitos de comida saludable en comunidad.

Metodología: Aprendizaje Basado en Proyectos Comunitarios

Fase 1. Planeación

Comentar en comunidad de aula sobre la alimentación, ¿Qué es la alimentación?, ¿Cómo debe ser la alimentación?, ¿Cómo se alimentan en su familia?, ¿Cómo es la alimentación propia y de los compañeros?

Momento 1. Identificación

Con base en imagen del plato del buen comer y la jarra del buen beber, se analizarán los grupos que lo conforman para reconocer las propiedades de la sana alimentación.

Momento 2. Recuperación

Aportar ideas en colectivo sobre cómo crear un menú que beneficie su salud

Momento 3. Planificación

En equipos y con la ayuda de su maestro, planearán cómo realizar su menú, organizarán las actividades necesarias, los recursos y los tiempos para hacerlo.

Fase 2. Acción

Momento 4. Acercamiento

En equipos, comenten cómo mejorar su menú, pregunten a compañeros de otros equipos, o de otros grupos.

Momento 5. Comprensión y producción

Organizar las propuestas y cambiar lo necesario en el menú.

Momento 6. Reconocimiento

Después de hacer ajustes, se distribuyen actividades para realizar menú en evento próximo dentro de su comunidad.

Momento 7. Concreción

Realizar primer borrador de menú con ayuda de su maestro, pueden escribir, dibujar, agregar recortes, etc.

Fase 3. Intervención

Mediante el trabajo colaborativo revisarán su primer borrador, acordar cómo mejorarlo. Comenzar por elaborar el segundo borrador con las correcciones necesarias.

Momento 8. Integración

En plenaria presentarán su segundo borrador, mostrarán los ingredientes de su menú y explicarán por qué son saludables.

Momento 9. Difusión

Con los menús terminados en cada equipo, se realizará un menú semanal del grupo, se compartirá con todo el grupo y la comunidad escolar para tener opciones de comida saludable.

Momento 10. Consideraciones

Comentar en plenaria cómo consideran que los benefician los menús saludables, dónde y con quienes más pueden compartir su menú semanal.

Momento 11. Avances

A manera de evaluación se elegirá por votación un menú y se preparará con ayuda de alumnos, maestro, padres de familia. Procurando que por mes se diseñe un nuevo menú y se genere una nueva convivencia de preparación y degustación.

Proyecto Escuela Reluciente

Objetivo específico: Practicar el hábito de poner la basura en su lugar mediante diversas acciones encaminadas al Aprendizaje mediante el servicio de poner la basura en su lugar para mejorar el medio ambiente desde en los tres espacios del entorno escolar.

Metodología: Aprendizaje Servicio (AS)

Punto de partida: La limpieza de baños y salones.

Lo que sé y lo que quiero saber: Diagnóstico, ¿Por qué se genera mucha basura en el salón?
¿Por qué el patio de la escuela, después del recreo queda muy sucio? (Aquí se pueden incluir aprendizajes fundamentales a trabajar en el siguiente periodo)

Organicemos las actividades: Acciones- Responsable -Tiempos - Recursos

Acciones: Investigar las 3R, campaña de concientización y limpieza. Apoyo conservando limpio mi entorno. (En este paso se pueden incluir diferentes figuras: docentes, maestros especialistas, personal de asistencia, NNA, familias, otras instancias que rodean a la escuela, autoridades)

Creatividad en marcha

Compartimos y evaluamos lo aprendido mediante la autoevaluación, la coevaluación y heteroevaluación. Siguiendo un guion de observación se puede evaluar el cambio en el hábito de poner la basura en su lugar y seguir fomentándolo diariamente.

Proyecto. El Reglamento de Aula

Objetivo: Reconocer la importancia de las reglas de la comunidad de aula mediante el análisis en la convivencia diaria y modificarlas en caso de ser necesario.

Metodología: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Fase 1. Presentemos

Se puede iniciar con el pequeño texto sugerido en el libro de aula, si lo prefiere con otro en el que se plantee una situación en la que no se respeta el reglamento del salón (Acuerdos para Mejorar la Convivencia Escolar ahora llamado Reglamento de la comunidad del aula).

Fase 2. Recolectamos

Investigar en diversas fuentes ¿Qué es el reglamento?, ¿Qué son las normas?, posteriormente compartir lo encontrado y encontrar similitudes entre todas las aportaciones; definir porqué es importante conocer las características de los acuerdos y las reglas.

Fase 3. Definimos el Problema

Se plantea un problema imaginario o real donde se presenta un conflicto para situarnos y reconocer la importancia de cumplir y no olvidar el Reglamento de la comunidad del aula.

Fase 4. Organizamos la experiencia

Repasar mediante actividades lúdicas el reglamento del salón, buscando que a todos los integrantes del grupo les queden claras, si hay alguna duda responderla en plenaria.

Fase 5. Vivimos la experiencia

Seguir conversando sobre las reglas que son necesarias y las que es necesario modificar, motivando a que argumenten sus aportaciones individuales, para llegar a acuerdos y cambiar lo necesario.

Fase 6. Valoramos la experiencia. Evaluación.

Primeramente, escribirán en su cuaderno el reglamento ya con los cambios realizados. Posteriormente en parejas platicarán lo que más les gustó, dónde les gustó participar más, si consideran que las reglas del grupo son necesarias en todas las actividades que realizarán.

Por último, de manera individual, dibujarán en su cuaderno ¿Qué reglas de la comunidad de aula protegen de riesgos?, ¿... facilitan las tareas?, ¿... organizan la convivencia?

Socializar en plenaria, o asamblea, la importancia de comprender y seguir el reglamento de la comunidad de aula.

En cada fase se cuenta con la participación de maestros de grupo, maestros especialistas, alumnos y padres de familia.

Conclusiones

La escuela multigrado presenta todas las condiciones para obtener el mayor provecho de los aprendizajes de los compañeros de grupo, de la escuela y de la comunidad en general; es una oportunidad de acceder a experiencias de nivel superior a los correspondientes su grado, se tiene más cercanía a estructuras de conocimiento más sustanciales en las que convergen las propias experiencias del alumno, las de sus compañeros de grado superior, los cuestionamientos de compañeros de nivel anterior en grado escolar y por supuesto la práctica profesional pedagógica de su maestro multigrado, muchas veces multinivel.

Una de las formas que los maestros multigrado pueden desarrollar su quehacer educativo, es mediante la aplicación de la metodología de proyectos los cuales responden a las características del contexto áulico, escolar y comunitario que se conoce en primera

instancia con un diagnóstico inicial, que no es estático ni rígido, sino que se va enriqueciendo al actualizarlo conforme transcurre el ciclo escolar.

La propuesta de las metodologías del trabajo por proyectos resulta ser una manera auténtica, contextualizada e integral que reúne los contenidos y aprendizajes de todas las asignaturas y/o campos formativos que regulan los aprendizajes de la educación primaria, siendo una oportunidad real para mejorar la práctica docente y por ende los aprendizajes de los alumnos siendo estos significativos, sustanciales y funcionales en la cotidianidad del diario vivir.

En la escuela multigrado se reconoce el trabajo del docente en cuyas manos está mantener la formación continua, la disposición y la gestión necesarias para lograr mejora en el logro educativo y en el cumplimiento de las disposiciones oficiales establecidas en la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Educación donde se priorizan los derechos de los niños y niñas garantizando el derecho y la obligación de varios actores para otorgar una educación de excelencia mediante el cumplimiento del perfil de egreso para la educación primaria (multigrado, unigrado, multinivel e indígena) de la que formamos parte.

Referencias

Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF, 1(1-10)*, 1-10.

Schmelkes, S., y Águila, G. (2019). La Educación Multigrado en México. *Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación*.

Secretaría de Educación Pública. (2022). *Avance del contenido para el libro del docente*. Primer grado.

[Material en proceso de edición]. Págs. 56-82

Capítulo 9. El Aprendizaje Social entre Pares como una Alternativa para la Atención a la Diversidad Cognitiva en el Aula

Rodolfo Nicolás Quiñones González
Secretaría de Educación del Estado de Durango
aztecaanahuac@hotmail.com
Edmundo Javier García Soto
Secretaría de Educación del Estado de Durango
mundi_11@hotmail.com

Resumen

La presente propuesta de intervención pretende dar atención a la totalidad de alumnos en el aula, ya que, la gran diversidad cognitiva que existe, por mera naturaleza de nuestros educandos, se implementa una estrategia basada en la Teoría del Aprendizaje Social, siguiendo sus principios de atención, retención, reproducción y motivación; con lo que los estudiantes trabajan el aprendizaje por observación o vicario, poniéndole especial atención al uso de modelos entre pares, para favorecer a los alumnos con rezago, y a la vez lograr que los estudiantes que colaboren como modelos, fortalezcan sus conocimientos trabajando, al desarrollar las actividades con un aprendizaje cooperativo con beneficios para todos los integrantes. En ese sentido se implementa una estrategia que se divide en tres momentos: en el inicio contiene actividades para fortalecer la relación entre los integrantes del equipo, con el uso de modelo vivo; en el segundo momento se desarrolla la actividad principal, en ella se usa el modelo de instrucción verbal, principalmente; en el último momento se trabaja con un modelo simbólico con el uso de proyector.

Palabras clave: diversidad cognitiva, aprendizaje cooperativo.

Introducción

A lo largo de la historia ha existido una dificultad muy grande para los docentes, principalmente de las escuelas primarias, y refiere a que los estudiantes aún no tienen la autonomía suficiente para procurar más información que la que reciben en la escuela, dicha dificultad se presenta debido a la disparidad o diversidad cognitiva con que se conforma el grupo de alumnos en el salón de clases. Con ello se incrementa la posibilidad de que no todos los alumnos se apropien de los conocimientos esperados en el diseño y la ejecución de una actividad didáctica; afectando con esto la falta de oportunidades para todos, como lo menciona la Secretaría de Educación Pública (2017), “la escuela ha de ofrecer a cada estudiante oportunidades para aprender que respondan a sus necesidades particulares” (p. 91).

Para algunos alumnos que están familiarizados con la forma en que el docente imparte la clase, la adquisición de conocimientos o el entendimiento de las actividades a ejecutar se torna relativamente sencillo, pero para los demás, es algo que no logran comprender, y es muy probable que estos estudiantes se vayan acondicionando a esa forma de recibir su instrucción, lo que provoca un rezago importante al transcurrir del tiempo.

Con la implementación de esta estrategia se pretende mejorar la atención a esa diversidad de niveles cognitivos utilizando actividades basadas en la Teoría del Aprendizaje Social, para lo cual se pretende trabajar con equipos equilibrados de manera que todos estén integrados con alumnos de diferentes niveles de desempeño y participación en clase con el fin de que el índice de desempeño de los equipos sea similar (Pereira et al., 2017).

Partiendo de lo anterior se pretende la utilización de modelos básicos del aprendizaje social que son: modelo vivo, modelo de instrucción verbal y el modelo simbólico; se busca que el total de los estudiantes del grupo, tengan una participación activa en sus equipos, en

donde colaboren en la generación del aprendizaje, además, los alumnos que tienen rezago en alguno de los contenidos o actividades serán apoyados por sus compañeros utilizando alguno de los modelos antes mencionados.

En ese mismo sentido, se requiere que los estudiantes busquen y desarrollen procedimientos o estrategias de solución a las actividades o problemáticas presentadas, deben desempeñar su papel como modelos o como observadores, dependiendo del nivel de dominio sobre las actividades trabajadas, de esta manera se pretende que todos los integrantes tengan un aprendizaje suficiente para poder explicar y argumentar sus resultados ante el grupo.

Perspectiva Teórica

Para lograr el aprendizaje es necesario pasar por un proceso muy complejo y diferente para cada una de las personas, debido a que, depende de infinidad de circunstancias y elementos tanto internos como externos. Para abordar este complicado proceso se han implementado un sinnúmero de teorías sobre el aprendizaje, entre otras, la que presentó Albert Bandura, la llamada Teoría del Aprendizaje Social.

Este teórico, fue un psicólogo y pedagogo nacido en Alberta del Norte en Canadá el año 1925, estudió una licenciatura en psicología en 1949 y obtuvo su doctorado en psicología clínica en la Universidad de Iowa en 1952, al siguiente año comenzó a enseñar en la universidad de Stanford en donde se mantuvo activo hasta el día de su muerte en el año 2021. Entre muchas obras es autor de la de la teoría antes mencionada, así como de la Teoría de la Autoeficacia, siendo catalogadas como de inserción social importante, por ello la UNICEF las tiene contempladas en su catálogo; sin embargo, para la intención del presente escrito se toma la TAS.

Para esta teoría, el modelaje es una de las fuentes de aprendizaje más importantes para el ser humano, es decir, el aprendizaje se lleva a cabo a través de la observación de

personas que ejecutan una conducta o una acción, con lo que para Bandura este es “uno de los medios más poderosos de transmisión de valores, actitudes y patrones de pensamiento y conducta” (Bandura, 1987, p. 68 como se citó en Contreras y Sepúlveda, 2015, p. 2).

En consecuencia, esta teoría parte o se apoya en el hecho de que los niños logran el aprendizaje en su entorno social a través de la observación de las personas con las que convive; además, este aprendizaje se ve influenciado por ellos al aprender lo que observan se lleva a cabo un proceso que afecta su estado mental; “los modelos influyen sobre la conducta aun cuando no haya estímulos originados por la propia respuesta con valencia positiva o negativa” (Bandura y Walters, 1974, p. 51). A partir de esto, trata de describir los factores ambientales, personales y comportamentales que influyen en los procesos humanos de aprendizaje, dando protagonismo a los procesos cognitivos y afirmando que el pensamiento es un instrumento esencial para la comprensión del mundo.

Como lo expresa Schunk (1997), “Buena parte del aprendizaje humano ocurre de manera vicaria, es decir, sin ejecución abierta del que aprende” (p. 109). En el experimento realizado por Albert Bandura, en donde los niños observaron a un adulto actuando violentamente hacia un muñeco “Bobo”; después se les incitó a los niños para jugar en la habitación con el muñeco, donde se pudo apreciar que estos, comenzaron a imitar las acciones agresivas que habían observado de los modelos del experimento. “Los niños que observaron a los modelos agresivos ostentaron un gran número de respuestas agresivas de una fiel imitación, mientras que tales respuestas se daban rara vez en el grupo de modelo no agresivo” (Bandura y Walters, 1974, p.55).

Para este teórico el modelaje para el aprendizaje observacional se puede dar de tres formas: el modelo vivo, que es cuando una persona real actúa o realiza una actividad visible; el modelo de instrucción verbal, que es cuando el individuo usa descripciones o explicaciones

sobre una actividad a realizar; y por último el modelo simbólico en el que pueden participar personajes reales o ficticios que pueden mostrar un comportamiento, o en el caso educativo, la realización de una actividad; estos actúan a través de libros, películas, plataformas o programas en línea, entre otros; como lo afirma Schunk (1997), “Las fuentes comunes de aprendizaje vicario son observar o escuchar a modelos en persona, o simbólicos o no humanos (programas de televisión con animales que hablan, personajes de tiras cómicas), en medios electrónicos (televisión, cintas) o impresos (libros, revistas)” (p. 109). Del mismo modo, para Bandura y Walters (1974), “Los modelos simbólicos pueden presentarse mediante instrucciones orales o escritas, plásticamente o por combinación de dispositivos orales o plásticos” (p. 45). Por tanto, para que se dé el aprendizaje observacional, ni siquiera es necesario ver a otra persona realizando una actividad; tan solo con escuchar algunas instrucciones verbales o escuchar un relato, puede conducir al aprendizaje; además podemos aprender leyendo u observando las acciones de los personajes en libros o películas.

Existen cuatro elementos para que se dé el aprendizaje social:

Atención

Para aprender, es necesario estar enfocado y poner atención. Especialmente en el caso de los niños, si ven algo novedoso o diferente, es más probable que se logre el objetivo. “La atención que presta el observador a los acontecimientos relevantes del medio, y que se necesita para que estos sean percibidos en forma significativa” (Schunk, 1997, p. 112).

Retención

Internalizar la información que acaban de aprender y almacenarla como recuerdo. “La retención aumenta al repasar la información, codificándola en forma visual o simbólica y relacionando el nuevo material con el almacenado en la memoria” (Schunk 1997, p. 112).

Reproducción

Reproducir información que se retuvo anteriormente y utilizarla cuando sea necesario, como en un examen; “la producción de los observadores revela que han aprendido bien los comportamientos” (Schunk 1997, p. 113).

Motivación

La conducta de las personas no depende solamente de acontecimientos externos, aún teniendo las imágenes mentales de la conducta observada, hace falta querer realizarla. Para Schunk (1997), “Quienes piensan que los modelos poseen una destreza que es útil saber, se inclinan a observarlos y se esfuerzan por retener lo que aprenden” (p. 114).

Los estados mentales son importantes para el aprendizaje, como dice Schunk (1997), “Un importante mecanismo cognoscitivo opera por medio del establecimiento de metas y la evaluación del progreso propio” (p. 125). Con lo que se puede apreciar que, no es suficiente con solo observar a los modelos, es necesario que el niño tenga la motivación y para ello debe ser algo atractivo y significativo, como se sabe, sin motivación interna por parte del observador es muy difícil que un aprendizaje se dé. Esparza y Martínez (2021), comentan que “Mientras que las teorías conductuales del aprendizaje sugirieron que era el refuerzo externo el cual generaba el aprendizaje, Bandura comprendió que el refuerzo no siempre proviene de fuentes externas y no es el único factor que influye en el aprendizaje” (p. 189). De este modo se puede considerar, que para este teórico existen varios elementos mentales que actúan como reforzadores intrínsecos, como una forma de recompensa interna, esto se da con las expectativas que el observador tiene, su personalidad, sus necesidades y todos los elementos que forman sus metas y desarrollo personal.

Cabe resaltar que cuando una persona aprende algo, no necesariamente se va a notar en ese momento; puede ser que se aprenda y se retenga en la memoria para poder reproducirlo

en un tiempo posterior o incluso pudiera no reproducirse nunca. “Los estudiantes pueden aprender que ojear los textos es un método útil para darse una idea de su contenido, pero pueden no aplicar ese conocimiento sino hasta que llegan a casa y leen el periódico” (Schunk, 1997, p. 110).

Continuamos con la definición de algunas de las palabras o frases clave que se identificaron y enlistaron en la parte inicial de este trabajo.

Diversidad Cognitiva

Como lo apunta Angulo (2022), “podemos definir «diversidad cognitiva» como el conjunto de las diferencias individuales en experiencias, conocimientos, habilidades y en el procesamiento de la información” (p. 3). Con base en lo anterior se puede señalar que, por naturaleza, en un salón de clase, se consigue localizar una gran diversidad cognitiva y que todas esas diferencias se pueden aprovechar para el trabajo en equipo, cada uno puede hacer aportes interesantes de acuerdo a sus características y así enriquecer el desempeño del equipo.

Aprendizaje Cooperativo

Para el desarrollo de la presente estrategia se hará uso permanente del aprendizaje cooperativo al interior de los equipos y a continuación se presenta la definición en la que podemos detectar el trabajo que se realizará en cada uno ellos:

El aprendizaje cooperativo hace referencia a la organización de los estudiantes en equipos de trabajo, impregna otro sentido y dinámica al proceso de construcción del conocimiento, promueve que todas las personas actúen para maximizar su aprendizaje y el de sus compañeros. (Palma, 2017, p. 45)

Como se mencionó anteriormente el aprendizaje entre pares enriquece a todas las personas involucradas; en el intercambio con sus compañeros se adquiere una comprensión más profunda de lo que se está trabajando, entre ellos comparten un mismo vocabulario,

existe más confianza y más entendimiento en el estilo de las explicaciones sobre los procesos para resolver las actividades.

Aportaciones Prácticas al Ámbito Educativo

No queda ninguna duda de que educación y socialización son dos conceptos que están estrechamente vinculados, según Pereira et al. (2017), “La escuela también constituye un grupo social primario, en cuanto establecemos, en general y dependiendo de las circunstancias, lazos duraderos con nuestros compañeros o algunos de ellos” (p. 139). Para lograr la atención de los niños es recomendable usar elementos que estén ligados a ellos, a su nivel de desarrollo e intereses; también seleccionar las características del modelo: poder, prestigio, cercanía con el observador.

La labor docente está inmersa en constantes cambios que son necesarios, como lo menciona la Secretaría de Educación Pública (2017), “la transformación de esta pedagogía tradicional por otra que se centre en generar aprendices activos, creativos, interesados por aprender y por lograr los aprendizajes de calidad que demanda la sociedad actual” (p. 40). Hoy en día, tanto los maestros como los padres reconocen la importancia de modelar comportamientos apropiados; además se deben fortalecer otras estrategias en el aula, como alentar a los niños a desarrollar la autoeficacia, que también está arraigada dentro de la Teoría del Aprendizaje Social.

“Por lo general, las habilidades complejas se aprenden por acción y observación; los individuos observan a los modelos explicarlas y demostrarlas, y luego las ensayan” (Schunk, 1997, p. 109). Como observó Bandura, la vida sería increíblemente difícil e incluso peligrosa si tuvieras que aprender todo lo que sabes por experiencia personal. A lo largo de la vida, una persona adquiere nuevos conocimientos y habilidades a través de sus experiencias sociales, para ello es imprescindible observar a otros; los niños desde pequeños van aprendiendo

mediante la observación de los adultos principalmente; comienzan observando su contexto social más cercano como sus padres, sus familiares, luego los medios de comunicación y enseguida la escuela formal.

En las instituciones educativas, los maestros son un personaje muy influyente, todo su trabajo consiste en modelar, tanto en su comportamiento como las estrategias y actividades que sus estudiantes han de realizar; como lo manifiesta Schunk (1997) “la retroalimentación del maestro afecta la autoeficacia; si se le dice a un alumno “sé que puedes hacer esto”, es probable que sienta más seguridad en su éxito” (pp. 108-109). Por el contrario, si se presentan acciones o comentarios que estresen o fatiguen al estudiante, como lo menciona Haro (2017) “la aparición de estos estados emocionales se percibe como un signo de vulnerabilidad e incapacidad, lo cual repercute negativamente en la autoeficacia” (p. 55). Así que, para que tenga un impacto positivo, el comportamiento del docente debe estar ajustado a las competencias y necesidades de los estudiantes, de tal modo que resulte atractiva y afectiva para ellos.

A partir de la comprensión del funcionamiento de la Teoría del Aprendizaje Social, se puede comprender de mejor manera la utilidad que tiene la observación para los conocimientos que tenemos, los que se pueden obtener a lo largo de la vida y del mismo modo, el uso tan importante que se le puede dar en las instituciones educativas; no solo con el modelaje por parte del docente sino, con la participación activa de los discentes. Bandura le dio gran importancia al aprendizaje por medio de la observación, al afirmar que se aprende a través de los modelos sociales. “Al observar la conducta de los demás y las consecuencias de sus respuestas, el observador puede aprender respuestas nuevas” (Bandura y Walters, 1974, p. 44).

El modelado también afecta al aprendizaje de habilidades cognitivas, y no solo conductas externamente observables, a través de modelos verbales, lo que ocurre cuando una persona hace una tarea y dice en voz alta cómo lo está resolviendo, un profesor en su labor diaria lo realiza, al resolver alguna problemática, explicándola verbalmente a sus alumnos. “El modelaje se utilizaba para mostrar a los estudiantes estrategias que permitieran descubrir rutas propias en la construcción de nuevos conocimientos, formarse sobre otro tema y fortalecer los aprendizajes ya alcanzados” (Palma, 2017, p.50).

En el aula de clase, la Teoría del Aprendizaje Social, puede ser aplicada cuando los niños reconocen al docente, o a sus compañeros, como personas que presentan constantemente modelos conductuales en sus diferentes maneras de actuar; y la eficacia dependerá de la consistencia entre los modelos, la adecuación de estos a las competencias de los alumnos, y la efectividad de los procedimientos que el educador ponga en juego en la presentación de los modelos. De esta manera se logra aprendizaje por observación de estudiantes a docentes, así también, por observar a sus compañeros, se requiere que los modelos, como lo afirma Palma (2017), “exterioricen cómo solucionan una actividad o aplican una estrategia; quien modela habla para sí mismo, explica con detalle sus pensamientos y los pasos que sigue para cumplir una tarea” (p. 46). De este modo el empleo de modelos entre compañeros es algo que de manejarse de forma apropiada se convierte en un recurso educativos que puede generar resultados importantes.

En el quehacer docente, dentro de un aula no solo se enseña a imitar conductas o actividades, con base a esta teoría, se trata de diseñar estrategias que ayuden a crear, en el estudiante, situaciones y patrones de respuesta; esto se da cuando se alaban o se premian las cosas buenas que los modelos realicen, para que los observadores se sientan atraídos a replicar dichas acciones. “Los reforzadores positivos son estímulos agradables para el

organismo que, al presentarlo, su objetivo es el de incrementar la frecuencia de la conducta deseada, aunque también se pueden elevar otras conductas” (Cherem et al., 2018, sección 2.1, párrafo 3).

Partiendo de la idea anterior, se sabe que las consecuencias anticipadas controlan la conducta más que las reales; entonces, si un niño no es consciente de las consecuencias de sus acciones, no aprenderá de manera efectiva. Cuando se educa a niños en las aulas, se les debe explicar, qué se consigue con las cosas que hacen, para qué aprenden y cuáles son los objetivos; la repetición consciente de los comportamientos irá produciendo una integración y automatización de estos, dejando así “espacio mental” para seguir aprendiendo; como lo aseveran Bandura y Walters (1974) ,“los factores motivacionales y la anticipación del refuerzo positivo o negativo aumentan o reducen la probabilidad de las respuestas de observación, que son aspecto esencial del aprendizaje por imitación” (p.53).

Proyecto de Intervención

Esta estrategia basada en el aprendizaje observacional o vicario, se diseñó para trabajarse en las instituciones de educación primaria, pero, se puede aplicar en cualquier nivel y se obtendrán resultados satisfactorios. Del mismo modo, este tipo de actividades se pueden promover en cualquier tarea, asignatura o situación.

Objetivo General

Promover la colaboración y solidaridad de los alumnos, para darle atención a la diversidad cognitiva en el aula, a través de la observación y el modelado entre pares.

Estructura del Proyecto

Nombre de la estrategia: “*Todos somos uno*”

Previamente el docente distribuye en los equipos a los alumnos, de tal forma que todos los equipos se integren con alumnos avanzados y con alumnos que presentan algo de rezago.

Al terminar el trabajo de equipo los alumnos que compartirán al grupo el procedimiento utilizado, serán los alumnos que necesitaban más el apoyo.

Objetivos Específicos:

- Favorecer las habilidades sociales y de cada uno de los estudiantes al participar activamente en el trabajo en equipo.
- Mejorar los procesos cognitivos de los alumnos a través del modelaje entre pares.
- Lograr que todos los alumnos del equipo sean competentes para explicar los procedimientos de solución a una situación problemática resuelta en equipo.

Actividades

Inicio. (Romper el hielo)

1. Se divide al grupo en equipos equilibrados (preferentemente de 4 integrantes), tomando en cuenta su diversidad cognitiva.
2. Cada integrante dibuja o escribe alguna habilidad motriz que posea.
3. Por turnos, realizar la habilidad ante sus compañeros del equipo.
4. Cada uno de los integrantes, tratará de imitar la actividad que el modelo ha realizado.

Desarrollo. (Atención a la diversidad cognitiva)

5. Se explican los objetivos de la actividad a realizar, de tal manera que a todos les quede claro.
6. Se hace entrega de un guion de trabajo (representación gráfica de fracciones).
7. Los alumnos del equipo que dominen los procedimientos actuarán de modelos para que, los que aún no lo hacen, se apropien de dicho aprendizaje (los alumnos decidirán

qué tipo de modelaje utilizarán para lograr que sus compañeros puedan apropiarse del aprendizaje).

8. Cuando uno de los equipos está listo, se hace la explicación a nivel grupal, apoyando con ello a los demás equipos con la explicación (modelo de instrucción verbal).

Cierre. (Modelado simbólico):

9. Se presenta al grupo un video corto con la solución de las situaciones planteadas.
10. Discusión al interior de los equipos sobre las semejanzas y diferencias de los métodos o procedimientos utilizados.

Materiales

- Colores
- Guion de trabajo impreso
- Reglas y escuadras
- Transportadores y compás
- Computadora
- Servicio de internet
- Proyector

Sugerencias para evaluar su aplicación.

Se recomienda hacer rondines por cada uno de los equipos para aclarar algunas dudas y a la vez, observar el grado de participación activa de cada uno de los integrantes. Se debe evaluar tanto el trabajo individual de los alumnos como en trabajo del equipo, y debe llevarse a cabo de acuerdo a criterios cognitivos y principalmente actitudinales.

Realizar un registro personalizado de los aportes actitudes y participación de los estudiantes.

Un elemento importante es el uso de la autoevaluación.

Para finalizar se realiza la coevaluación al interior del equipo; para detectar las áreas de oportunidad y tomar acuerdos para las actividades venideras.

Conclusiones

El aprendizaje social entre pares es un recurso que se debe aprovechar en los salones de clase, puesto que presenta diferentes estilos y formas de enseñanza cuando se usa de modelo a varios integrantes del grupo.

Con el trabajo colaborativo de los estudiantes se puede dar atención a la diversidad cognitiva existente en los grupos de clase.

El aprendizaje por observación se puede llevar a cabo en los diferentes niveles educativos, esto porque es una actividad que, por naturaleza, se lleva a cabo en la vida cotidiana de los individuos.

Los resultados que se obtienen al trabajar en equipo, como modelos u observadores, favorece el crecimiento de todos sus integrantes, tanto el que recibe la instrucción (observador) al adquirir los conocimientos; como el que actúa como modelo al reforzar los conocimientos que ya tenía al organizarlos y explicarlos de una manera estructurada.

El aprendizaje vicario es atractivo para los niños cuando se les presenta la oportunidad de interactuar e incluso, ser actores principales del mismo, mejorando la disposición y permitiendo que los aprendizajes adquiridos le sean significativos.

Los reforzadores positivos son un aliciente extra para que los estudiantes obtengan resultados satisfactorios al realizar las actividades.

Referencias

Angulo, B. U. (2022, marzo). La importancia de la diversidad cognitiva, la diversidad «invisible». *Capital humano: revista para la integración y desarrollo de los recursos humanos*, (373), 2.

<https://factorhuma.org/attachments/article/15331/c596-la-importancia-de-la-diversidad-cognitiva-la-diversidad-invisible.pdf>

Bandura, A., y Walters, R. H (1974). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Alianza.

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiUgOzcnfz7AhUJkQIHf->

[RAkkQFnoECCAQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.soyanalistaconductual.org%2Faprendizaje_social_desarrollo_de_la_personalidad_albert_bandura_richard_h_walters.pdf&usg=AOvVaw2wXxLMcKJfKRorHh44E-4r](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiUgOzcnfz7AhUJkQIHf-RAkkQFnoECCAQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.soyanalistaconductual.org%2Faprendizaje_social_desarrollo_de_la_personalidad_albert_bandura_richard_h_walters.pdf&usg=AOvVaw2wXxLMcKJfKRorHh44E-4r)

Contreras, J., y Sepúlveda, C. (2015). *El modelaje como fuente de aprendizaje*. Ficha VALORAS actualizada de la 1ra. Edición El modelaje según Bandura (2003). Valoras UC. <http://valoras.uc.cl/images/centro-recursos/docentes/RoIDocente/Fichas/El-modelaje-como-fuente-de-aprendizaje-2018.pdf>

Cherem, A., García, C., García, D., Morales, A., Gómez, D., García, D., Ruiz, D., Salgado, A., Sánchez, E., y García C. S. (2018). *Aprendizaje social de Albert Bandura: Marco teórico*. UNAM.

https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Aprendizaje+social+de+Albert+Bandura%3A+Marco+te%C3%B3rico&btnG=

Esparza, M. R., y Martínez, H. (2021, febrero). La enseñanza de las actitudes una necesidad social. Modelado y Moldeamiento. En D. Gutiérrez-Rico (Ed.), *Un camino estratégico para estimular los estilos de aprendizaje* (pp. 175-200). Instituto Universitario Anglo Español.

<https://anglodurango.edu.mx/web/content/17014?unique=b67be3569e7b18ae4bbe07eeaa36dacc4a2e2e4a&download=true>

Haro-Soler, M. M. (2017, diciembre). ¿Cómo desarrollar la autoeficacia del estudiantado? Presentación y evaluación de una experiencia formativa en el aula de traducción. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 11(2), 50-74. DOI: <https://doi.org/10.19083/ridu.11.567>

<http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v11n2/a05v11n2.pdf>

Palma, K. (2017, diciembre). Los principios didácticos constructivistas como prácticas inclusivas en el aula de primaria. *Innovaciones educativas*, 19 (27), 41-54.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6222561.pdf>

- Pereira, R. A., Núñez, G. I., y Naranjo, J. A. (2017). La diversidad cognitiva como criterio de selección de equipos de aprendizaje cooperativo. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, Vol. 32(1), 133-152. DOI: 10.7203/DCES.32.9214.
<https://ojs.uv.es/index.php/dces/article/download/9214/10083>
- Schunk, D. H. (1997). Capítulo 4. Aprendizaje cognoscitivo social. *Teorías del aprendizaje*. (2ª. Ed.). Pearson Educación. p.101- 141. <http://biblio3.url.edu.gt/Libros/2012/Teo-Apra/4.pdf>
- Secretaría de Educación Pública. (2017). *Aprendizajes Clave para una Educación Integral*. SEP.

Capítulo 10. Teoría del Aprendizaje Social y el Desarrollo de Habilidades Sociales

Rosa María Nájera Álvarez

Escuela Primaria “Profesor Ramiro Arrieta Herrera”

licrosamaria28@gmail.com

Essaú Reyes González

Escuela Primaria “José Loreto Barraza”

essau17@gmail.com

Resumen

En el siguiente artículo se ofrecen alternativas de trabajo para abordar problemas de desarrollo de las habilidades sociales con alumnos de quinto grado de primaria, bajo el amparo del sustento teórico de Albert Bandura y su teoría del aprendizaje social. A lo largo de la presente investigación se abordan los problemas conductuales que surgieron en los alumnos a raíz del aislamiento y distanciamiento social que provocó la pandemia causada por el COVID-19, que indudablemente modificó en gran medida los hábitos de alumnos que al comienzo de mencionada pandemia cursaban el tercer grado de primaria, las alternativas que aquí se presentan están diseñadas para replicarse en diferentes contextos y grados debido a que la complejidad de estas no representan un reto en su elaboración, sin embargo se pretenden sean de un valor significativo y de impacto en las habilidades sociales de los alumnos.

Palabras claves: Procesos cognitivos, habilidades sociales, aprendizaje, estrategias de intervención.

Introducción

Nos encontramos actualmente ante una situación difícil, después de un periodo de aprendizaje en casa debido a la pandemia por covid19 lo cual trajo en los estudiantes un rezago a nivel nacional en la adquisición de los aprendizajes, sin embargo como docentes

nos corresponde la tarea de lograr que nuestros alumnos alcancen el máximo logro de sus potencialidades a nivel académico y en otras áreas como la social y la emocional, no obstante la pregunta principal pudiera ser ¿Cómo lograrlo?, si bien nos hallamos ante una encrucijada entre el avanzar en los aprendizajes que se esperan a nivel primaria en los alumnos y el fomento de habilidades emocionales y conductuales en ellos, pues en algunos contextos los estudiantes se caracterizan por ser desafiantes, con poca habilidad para resolver los conflictos a través del diálogo, baja autoestima y una limitada perspectiva sobre su incierto futuro, por lo cual pudiera ser que una de las tareas principales sea el fomento de las habilidades sociales dentro del aula dando pauta a lograr que los alumnos sean capaces de manejar y expresar las emociones de manera asertiva, utilicen el dialogo como medida primordial en la resolución de conflictos, acepten las normas y reglas como vinculo para mejorar la convivencia en el aula y el fortalecimiento de valores como la empatía y el respeto.

Por ello, el objetivo de este trabajo de investigación es el desarrollo de habilidades sociales mediante la generación y aplicación de dinámicas que bajo los sustentos teóricos pueda ser replicable en contextos diversificados, estableciendo con ello un reforzamiento eficaz para fomentar la convivencia en el aula a través de la teoría social cognitiva de Albert Bandura, dicha teoría se basa fundamentalmente en la aplicación de refuerzos y el aprendizaje observacional para modelar la conducta de las personas.

Las estrategias del presente proyecto de investigación se aplican en un grupo de quinto grado en una escuela primaria de Villas del Guadiana, donde se observa constantemente agresiones y faltas de disciplina donde en ocasiones se imposibilita el avance de los contenidos de aprendizaje, es por ello que se toma la decisión de enfocarse en este tema, fomentar primeramente las habilidades sociales dentro del aula y así mejorar la calidad

de las relaciones entre los alumnos para posteriormente lograr un avance en los aprendizajes esperados de dicho grado.

Sustento Teórico

Albert Bandura (1963) plantea que el aprendizaje vicario es aquel que se adquiere a través de la observación de las conductas de los demás, en dicha teoría se utilizan conceptos como refuerzos donde se le ha ido concediendo importancia a los procesos mentales internos y a la interacción del sujeto con los demás.

Aunque pudiera decirse que la teoría de Bandura es conductista pues hace alusión a que los seres humanos adquieren destrezas y habilidades de forma operante y algunos de sus supuestos están basados en la Teoría del Condicionamiento Operante, de F.B. Skinner, sin embargo, Bandura va más allá, determinando que el ser humano posee habilidades cognitivas que le permiten discernir si las acciones o conducta que está observando se debe imitar o no.

Riviére (1992) menciona que Bandura ha establecido cuatro fases del aprendizaje observacional, los cuales son atención, retención, reproducción y motivación.

Atención: para aprender algo es necesario prestar atención, mediante este componente se puede delimitar cuales conductas se pueden imitar, la atención es importante para obtener un nuevo aprendizaje.

Retención: debemos ser capaces de retener aquella información a la que le hemos prestado atención, mediante símbolos las conductas observadas pueden mantenerse en la memoria de manera permanente. Cloninger (2003) menciona que para poder retener la información es necesaria la participación de la imaginación, la cual permite realizar representaciones mentales de imágenes, personas o lugares.

Reproducción: reproducir la conducta que hemos observado. Cloninger (2003) establece que las conductas modeladas son reproducidas con base a la sistematización

recordada con la finalidad de ejecutarlas a través de la acción realizada por la persona sin la cual no tendría sentido almacenar las conductas modeladas o aprendidas.

Motivación: debemos tener buenas razones para reproducir el comportamiento que hemos observado. Cloninger (2003) “a menos que una persona esté motivada, no producirá la conducta aprendida” (p. 365).

Pascual (2009) Algunos de los motivos que menciona Bandura para reproducir las conductas son las siguientes:

- Refuerzo-castigo pasado, como en el conductismo tradicional o clásico, cuando ya hemos realizado una conducta y hemos obtenido algo bueno a cambio (un refuerzo), la reproducción se llevará a cabo para conseguir el mismo resultado, o bien si obtuvimos una consecuencia negativa nos provocará en futuras ocasiones evitar la conducta.
- Refuerzo-castigo prometido, (incentivos) que podamos imaginar, percibir las consecuencias.
- Refuerzo-castigo vicario, la posibilidad de percibir y recuperar el modelo como reforzador, (Lo que hemos visto que consiguió el modelo del que aprendimos).

La teoría del aprendizaje social nos brinda las pautas para comprender las conductas y actitudes que los niños van adquiriendo a partir de los contextos que observan, ya sea con la familia, la comunidad, la escuela, entre otros.

Las personas constantemente estamos rodeados de modelos tanto positivos como negativos y poco a poco las conductas que observamos las vamos adquiriendo como propias, es por ello que es de suma importancia rodearse de modelos que aporten a nuestras vidas

factores positivos como valores, favorecer las habilidades sociales, la autoestima, la empatía, entre otros., lo cual influirá positivamente en la vida de los seres humanos.

El muñeco Bobo es el experimento más reconocido de este teórico, en donde mostró, como los niños imitan conductas que han observado anteriormente, ya que un adulto actuaba violentamente contra el muñeco, la grabación se mostró a un grupo de niños que actuaron de la misma forma cuando estuvieron frente al muñeco.

De igual forma, menciona que las personas pueden aprender a través de la observación de modelos básicos, los cuales pueden ser: un modelo vivo (que implica a un individuo real), un modelo de instrucción verbal (implica descripciones y explicaciones de un comportamiento) o un modelo simbólico (involucra personajes reales o ficticios que muestran comportamientos en libros, películas, medios de comunicación, entre otros).

Otro supuesto de la teoría en mención es en el que indica que los estados mentales son importantes para el aprendizaje, ya que el simple hecho de observar la conducta de un modelo no es suficiente para adquirir dichas conductas, sino que son necesarios el estado mental y la motivación para adquirir un comportamiento.

Como se mencionaba anteriormente pudiera considerarse a Albert Bandura, como un conductista, sin embargo, a diferencia de los conductistas que mencionan que para cambiar la conducta de un sujeto solo es necesaria la presentación de un refuerzo externo, para este psicólogo los reforzamientos intrínsecos como el orgullo y la satisfacción juegan un papel importante.

Habilidades Sociales

Sabemos que la escuela es vista como la primera referencia a la sociedad en que se insertan las personas, en este caso los estudiantes, también futuros ciudadanos, por ello, su principal función corresponde a ser eminentemente socializadora, lo que se manifiesta en las

actividades habituales, en la forma de alcanzar el consenso y de reconocer los acuerdos y las diferencias. “La escuela permite el aprendizaje y la práctica de valores democráticos como la solidaridad, justicia y paz, traducidos en la cotidianeidad transcurrida en el aula”. (Ortega y Martín, 2004, pp.9-26).

En la actualidad la cultura docente se enfrenta a un proceso de reconfiguración de las formas de relación social que se venían desarrollando en la escuela. Se vive una situación preocupante ante las exigencias de un contexto social, móvil, cambiante e incierto. Como se mencionaba la escuela tiene una función socializadora, es por ello que es sumamente importante el desarrollo de las habilidades sociales en los alumnos que le permitan establecer relaciones sanas y asertivas con sus iguales.

Ladd y Mize (1983), mencionan que una habilidad social puede entenderse como “la habilidad para ordenar los conocimientos y las conductas en una línea de conducta integrada dirigida hacia objetivos sociales o interpersonales culturalmente aceptables” (p.127)

Dado lo anterior algunos autores mencionan que las habilidades sociales son aprendidas, y que éstas son aceptables dentro de la sociedad en la que nos desenvolvemos, ya que nos permiten interactuar de forma positiva y a su vez evitar las conductas que no son socialmente aceptables.

Podemos encontrar innumerables habilidades sociales que desarrollar en el aula, sin embargo, nos centraremos en solo algunas de éstas, como lo son la empatía, asertividad, autoestima, comunicación, resolución de conflictos, colaboración y el autocontrol.

Empatía

Como lo hemos escuchado o leído a través de otras fuentes, la empatía es ponerse en el lugar del otro, es decir, conocer y comprender las emociones, estado anímico, puntos de

vista de los demás para poder establecer relaciones respetuosas y positivas con los demás miembros de un grupo social.

La empatía es un acto del conocimiento que no se confunde ni con la memoria, ni con la imaginación, ni con la percepción externa, aunque tiene que ver con ellas. En el proceso empático intervienen, a su juicio, tres momentos: el primero es la percepción de la situación del otro, de su vivencia; el segundo consiste en la interiorización de su vivencia y el tercer momento se produce cuando esa vivencia ajena que he percibido en el otro se percibe como propia. Estos tres momentos se dan casi simultáneamente, pero en el orden conceptual es fundamental distinguirlos. La empatía requiere de estos tres momentos, de tal modo que la finalidad del proceso no tiene por objeto el conocimiento del otro, sino la comprensión del otro. (Nolasco Hernández, A., 2012, pp 35-54)

Asertividad

Según la Real Academia Española se define como asertivo a una persona que expresa su opinión de manera firme. Para diversos autores el asertividad no es un rasgo de la personalidad sino una característica de la conducta y está ligada a la capacidad de las personas de elegir libremente su acción y autorregularse.

Riso (1988, p. 45) define la conducta asertiva como: Aquella conducta que permite a la persona expresar adecuadamente (sin distorsiones cognitivas o ansiedad y combinando los componentes verbales y no verbales de la manera más efectiva posible) oposición (decir no, expresar desacuerdos, hacer y recibir críticas, defender derechos y expresar en general sentimientos negativos) y afecto (dar y recibir elogios, expresar sentimientos positivos en general) de acuerdo con sus intereses y objetivos, respetando el derecho de los otros e intentando alcanzar la meta propuesta.

Podría decirse entonces que una persona asertiva es aquella que puede expresar sus emociones, puntos de vista o cosmovisiones, sin afectar a los demás.

Autoestima

La autoestima se pudiera definir como la forma de actuar, la percepción, lo que sentimos y la manera de comportarnos con nosotros mismos.

La autoestima se basa en una adecuada valoración e identificación de las propias capacidades, limitaciones y potencialidades, como individuos y como miembros de una comunidad; al hacerlo se genera un sentido de apreciación y respeto hacia nosotros mismos y nuestras ideas, lo cual es esencial para actuar con autonomía. (SEP 2017, p. 541)

La autoestima está relacionada con la percepción de la imagen que poseemos de nosotros mismos, pero también es la unión de las expectativas y la satisfacción que tenemos de nosotros mismos, dicha imagen se va construyendo con el tiempo y está relacionada con nuestras expectativas, la autoeficacia y el valor que nos otorgamos.

La comunicación

Es el intercambio de información entre dos o más personas, se dice que una persona inteligentemente emocional es capaz de comunicarse de manera asertiva, es decir, dar a conocer los puntos de vista mostrando respeto hacia los de los demás.

La comunicación asertiva consiste en entablar un diálogo a partir de escuchar activamente al otro, se dice que es una acción de empatía. (SEP, 2017).

Resolución de conflictos

En contextos como la Escuela es muy común que se presenten conflictos, por múltiples razones, que van desde puntos de vista diferentes, y esto puede conducir a la violencia sino se manejan de forma asertiva, como ya se mencionó anteriormente una de las

funciones de la escuela es la socializadora, es por ellos que resulta importante enseñar a los alumnos a resolver conflictos privilegiando el diálogo.

El amplio conjunto de problemas y conflictos que pueden acontecer en el ámbito escolar se presentan como acontecimientos y sucesos que, aunque no sean generales ni afecten a todos los alumnos directamente, inciden en el clima de relaciones sociales necesario para crear y mantener adecuadamente la tarea instructiva, en la que influyen de forma muy importante.

Es por ello que como docentes debemos privilegiar el diálogo como medida esencial para la resolución de conflictos, así como contemplar la mediación como método alternativo y voluntario para la solución de conflictos.

Algunas de las estrategias para la resolución asertiva de los conflictos serían escuchar, ser tolerantes, mostrar empatía, respetar y respetarse, además García (2005), afirma que una de las competencias que los docentes deben mejorar es la resolución de conflictos, para ello señala como procedimiento a seguir en estos casos: identificar el conflicto, reunir la información necesaria para tratar el tema, buscar y proponer soluciones, todo esto con el fin de que nadie resulte gravemente afectado y las soluciones deben buscarse de manera colectiva.

Colaboración

La colaboración es una de las cinco dimensiones socio emocionales, según el Programa de Aprendizajes Clave la colaboración se define como “la capacidad de una persona para establecer relaciones interpersonales armónicas que lleven a la consecución de metas grupales” (p. 43).

La colaboración resulta importante ya que el ser humano es un ser social y para vivir armónicamente con los otros requiere de algunas cualidades de la conducta como lo es la capacidad de integrarse a los grupos sociales y fundamentar el sentido de pertenencia.

Autocontrol

El autocontrol puede definirse como la capacidad que tenemos las personas de regular nuestras emociones, pensamientos, actitudes y estados de ánimo, por su parte Goleman (1995) expuso el autocontrol como la habilidad que tienen las personas para manejar sus reacciones emocionales, controlar sus impulsos, y recuperarse de los fracasos de la vida.

Estrategias de intervención

La carta anónima

Objetivo: que los alumnos comprendan que la comunicación y la expresión asertiva de las emociones son fundamentales para resolver los conflictos.

Materiales: Hojas blancas, lápices y plumas.

Desarrollo de la actividad:

1. Mostrar a los alumnos algunas imágenes que expresen a personas en conflicto.

Pregúnteles qué observan en ellas, cómo se dan cuenta de que están ante un conflicto y qué es lo primero que hacen; pueden responder mediante una lluvia de ideas.

2. Posteriormente, dividir al grupo en un máximo de cinco equipos, repartir las tarjetas con las situaciones donde se tendrá que resolver un conflicto. Solicitar a los equipos que lean con atención, en voz baja, la situación que les tocó y que contesten las siguientes preguntas:

¿Por qué se siente mal el niño o niña de la historia?

¿Les ayuda si expresan lo que sienten y platican con alguien?,

¿Por qué?

Si ustedes fueran ese niño o niña, ¿qué harían para sentirse mejor?

¿Cómo creen que se puede solucionar el conflicto?

3. Invitar a uno de los equipos a compartir con sus compañeros del grupo sus reflexiones acerca de las preguntas planteadas. Cuando el equipo haya terminado, motivar al resto del grupo a opinar sobre lo que expuso el equipo. Continuar de la misma manera hasta que hayan participado todos los equipos.

4. Luego, todo el grupo formará un círculo. Mientras caminan en círculo, algunos voluntarios irán pasando al centro y dirán un recuerdo o experiencia desagradable por alguna situación que les haya ocurrido en el salón, la escuela, en casa u otro sitio. Es importante que participe la mayoría de los alumnos. Una vez que hayan participado algunos alumnos, repitan el ejercicio, pero ahora narrarán una situación agradable.

5. Después de algunas participaciones, promover que los alumnos den su opinión acerca de cómo se sienten al comunicar sus experiencias y qué significa para ellos hacerlo.

6. Repartir hojas blancas a los alumnos. Invitarlos a que cada uno escriba algo hacia un compañero: un mensaje positivo, una disculpa o una sugerencia. Se dobla la hoja y se le escribe el nombre del destinatario. Posteriormente, colocan los mensajes en el escritorio y repartirlos. Los alumnos que los reciban compartirán el contenido con sus compañeros.

7. Para concluir, preguntar a los alumnos: ¿para qué sirve comunicar lo que nos pasa? ¿Cómo nos sentimos después de comunicar nuestros pensamientos y emociones, cuando tenemos un conflicto con los demás? ¿Por qué podemos resolver estos conflictos mediante el diálogo?

8. Cerrar la actividad explicándoles que una convivencia agradable se basa en tener buenas relaciones, y éstas se logran cuando nos comunicamos honesta y respetuosamente con las personas.

Evaluación: valorar los logros que han obtenido.

El rincón de los sentimientos

Objetivo: que los estudiantes aprendan a expresar sus sentimientos sin ningún tipo de temor cuando se sientan mal e incómodos y para que el resto de compañeros, en lugar de juzgarlos o no hacer nada, colaboren para buscar una solución conjunta al problema.

Materiales: Caja, marcadores, tarjetas, colores.

Desarrollo de la actividad:

1. Preparar el material: buscar una caja con una tapa que tenga una abertura en la parte superior para poder introducir hojas.

2. Organizar: preparar un lugar dentro del aula donde se pueda poner la caja de forma permanente, especialmente si la actividad se va a implementar a lo largo de todo el curso. Dejar junto a ella varias tarjetas y un marcador para que los estudiantes puedan escribir en cualquier momento.

3. Explicar: contar a los estudiantes por qué está una caja en el aula y cuál será su función. Se trata del rincón de los sentimientos, donde cualquiera puede acercarse cuando ocurre algún problema y escribir en la tarjeta qué es lo que le pasa. No es necesario que escriban su nombre, ya que lo importante no es quién, sino cómo se le ayuda a resolver la situación.

4. Dinamizar: en el momento en el que exista algún problema o alguna situación incómoda en el aula, se recomienda recurrir a la caja para que cada involucrado exprese lo que piensa o siente en una tarjeta. No siempre van a querer hacerlo por iniciativa propia, por

eso será importante invitar a los alumnos a usar el rincón de los sentimientos cuando se crea oportuno. Esta actividad funciona si es reforzada continuamente a lo largo del año.

5. Abrir los sentimientos: después de que se hayan depositado una o varias tarjetas en la caja, sacar una de las hojas, leerla en voz alta y preguntar que solución aportarían. Se hará así con todas las tarjetas. Recordar que es importante escuchar los puntos de vista de los compañeros y argumentar las respuestas.

Evaluación: establecer confianza para que los alumnos sean capaces de escribir los sentimientos o emociones, valorando de esta manera los logros que se vayan obteniendo.

¿Quién soy?

Objetivo: reconocer cualidades positivas en su persona.

Materiales: hojas, pegamento, tijeras, recortes, fotografías.

Desarrollo

1. Realizar las siguientes preguntas ¿qué te gusta hacer? ¿qué cualidades positivas observas en ti?
2. Cada alumno comenzará la realización de su collage, colocando situaciones importantes en su vida, pegando fotografías o imágenes que ellos consideran los representan.
3. Socializar los collages con los demás.
4. Solicitar que peguen su collage en algún lugar visible para que diariamente los observen y recuerden qué características los hacen únicos y especiales.

Evaluación: valorar los logros mediante los aspectos positivos que mencionan sobre ellos mismos.

Mindfulness

Objetivo: ayudar a que los niños se tranquilicen, se concentren y entiendan sus emociones.

Desarrollo

El Mindfulness es una actividad de relajación que ayuda a las personas a combatir la ansiedad y el estrés, Esta actividad de relajación se puede realizar mediante diversos métodos, uno de los principales es a través de la respiración, se puede solicitar a los alumnos que inhalen aire profundamente durante cinco segundos y al exhalar lo hagan pronunciando la letra m, repetir el ejercicio cuatro o cinco veces, mantener los ojos cerrados durante el ejercicio. Es una actividad que tiene que realizarse constantemente.

Evaluación: el indicador de logro se da mediante la relajación de los pensamientos y emociones de los alumnos.

Consideraciones finales

El docente en tiempos modernos y cambiantes debe ser capaz de identificar y reconocer habilidades y BAP, que presenta su alumnado, la entrada en vigor de la NEM y el profundo sentido comunitario y humanista que se vislumbra en sus primeros textos, abre la puerta y ventana a un cambio en la forma en que el alumno se relaciona y adquiere conocimientos mediante la experiencia y su practicidad en las comunidades donde habitan, es por ello que dichas habilidades sociales deben potencializarse y uno de los métodos sería mediante los principios de la teoría social cognitiva de Albert Bandura para modelar las conductas de los alumnos a través de las estrategias que ahí se mencionan. Las actividades plasmadas en este documento establecen una apertura del cómo abordar estas situaciones en un entorno áulico, tomado en consideración que puedan ser replicables y como toda actividad pueda ser de utilidad a los docentes de otros contextos, pero en similitud en problemas con sus NNA.

Referencias

Bandura, A., y Walters R. (1963). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Editorial Alianza.

- Cloninger, S. (2003). *Teorías de la personalidad*. Pearson Educación.
- García, E. C. (2005). *Cómo mejorar las competencias de los docentes: guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado* (Vol. 4). Graó.
- Goleman, D. (1995). *La inteligencia emocional*. Vergara Editorial.
- Hernández, A. N. (2016). La empatía y su relación con el acoso escolar. *REXE-Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 11(22), 35-54.
- Ladd, GW y Mize, J. (1983). Un modelo de aprendizaje cognitivo-social de entrenamiento en habilidades sociales. *Revisión psicológica*, 90 (2), 127–157. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.90.2.127>.
- Ortega, R., & Martín, O. (2004). Convivencia: aspectos conceptuales, sociales y educativos. R. Ortega y R. Del Rey, *Construir la convivencia*, 9-26.
- Pascual, L. P. L. (2009). Teorías de Bandura aplicadas al aprendizaje. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas*, (54), 1-8.
- Real Academia Española. (s.f.). *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.6 en línea]. <https://dle.rae.es>
- Riso, Walter. (1988). *Entrenamiento asertivo*. Medellín: Rayuela.
- Riviére, A. (1992). La teoría social del aprendizaje. Implicaciones educativas. *Desarrollo psicológico y educación*, 2, 1-10.
- SEP (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral*. México: SEP.

