



LAS HABILIDADES COGNITIVAS Y SOCIALES COMO HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES

Hernandez Vaca Brenda Jazmín

Universidad Pedagógica Nacional unidad 152 sede regional en Nezahualcóyotl
brenda.hernandez@seiem.edu.mx

Palacios Santos Citlallin Metztli

Universidad Pedagógica Nacional unidad 152 sede regional en Nezahualcóyotl
citlallin.palacios@seiem.edu.mx

Ballesteros Muñoz María del Carmen Rocío

Universidad Pedagógica Nacional unidad 152 sede regional en Nezahualcóyotl
maria.ballesteros@seiem.edu.mx

Área temática: Procesos de Aprendizaje y Educación

Línea temática: Procesos cognitivos y socio-afectivos.

Tipo de ponencia: Intervención educativa sustentadas en investigación



Resumen

El objetivo de este trabajo de investigación es demostrar cómo el desenvolvimiento de las habilidades cognitivas y sociales en los estudiantes de segundo grado de la escuela primaria “José Antonio Álzate”, permite el desarrollo del pensamiento crítico. Debido a los dos años de confinamiento que se vivió, los estudiantes presentan áreas de oportunidad escolar por no cursar de manera adecuada el nivel preescolar, que es el encargado de desarrollar sus motricidades fina y gruesa, la interacción con niños de su edad y trabajar en un ambiente escolar; es decir, la generación de hábitos académicos y la modulación de emociones. Puesto que la educación debe ser acorde a las necesidades que se tiene en el contexto, enfocándose en la resolución de las brechas presentes y futuras de los seres humanos. Para ello, se realizó una intervención pedagógica a través la metodología Aprendizaje basado en proyectos (Abp), debe realizarse por medio de una contextualización como primer ejercicio en la elección del proyecto a realizar que permita abordar los contenidos que debe desarrollar los estudiantes; donde identifique las problemáticas o necesidades de su contexto; además, de que sean de su interés generando la inquietud por hallar una solución mediante el análisis y reflexión de la información que obtenga. El tipo de investigación a realizar fue de corte cualitativo con enfoque de investigación-acción.

Palabras clave: habilidades cognitivas, habilidades sociales, pensamiento crítico, aprendizaje basado por proyectos y contexto.

Introducción

El problema de elección, se relaciona con la contingencia que se vivió en 2019, 2020 y parte del 2021, lapso de tiempo en que las y los estudiantes tuvieron una educación, virtual, a distancia o nula; haciendo uso de nuevas herramientas e instrumentos digitales; sin embargo, muchos de las y los estudiantes no tuvieron acceso a estas nuevas estrategias de estudio. El tutor, también tuvo un papel fundamental en esta etapa, ya que fungía como apoyo del docente en el proceso de adquisición de conocimientos e igualmente no fue igualitario ya que algunos de las y los estudiantes no tenían; o bien, eran cuidados por personas que no tenían los conocimientos necesarios que les permitirán ser guía.

El grupo de estudio es un segundo grado de la escuela primaria “José Antonio Álzate”, siendo los estudiantes que en los años de contingencia debían haber estado cursando el nivel preescolar; al llevarse a cabo el confinamiento no lo cursaron de manera presencial este nivel presentando actualmente áreas de oportunidad en el desarrollo motriz de sus extremidades, proceso de lecto-escritura, enfoque de atención, seguimiento de instrucciones, el trabajo colaborativo y la modulación de emociones; características que afectan en la adquisición y desarrollo de conocimientos así como de habilidades.

La propuesta de mejora es desarrollar en las y los estudiantes el pensamiento crítico mediante el análisis, la reflexión y la crítica; es decir, que estos elementos fomenten la correcta toma de decisiones, el acierto en la resolución de problemas que lo lleve a una participación adecuada en su comunidad, con ayuda de las habilidades cognitivas y sociales; que afiance los aprendizajes elementales de los contenidos así mismo el desenvolvimiento de las aptitudes y valores necesarios en un contexto real el cual sufre cambios constantemente.

Desarrollo

Se comienza con la definición de las habilidades cognitivas las cuales son capacidades que hacen al individuo competente y le permiten interactuar de manera simbólica con su medio ambiente. Estas habilidades forman una estructura fundamental de lo que podría llamarse competencia cognitiva del ser humano, le permite discriminar entre objetos, actos o estímulos, identificar y clasificar conceptos, formular, construir y resolver problemas, así como aplicar reglas. (Rodríguez, 2006, p. 123). Es importante destacar que el estudiante tiene consigo algunas de habilidades, ya que realiza actividades con base a la observación y atención por medio de estas realiza almacenamiento de información que le permite identificar entre objetos y actos. Sin embargo, la escuela debe fomentar el desenvolvimiento de la clasificación así como de la construcción de conceptos, que les permita a los estudiantes la solución de problemas así como también la toma de decisiones de acuerdo a su contexto inmediato.

Por otra parte, el sustento teórico de Jean Piaget que considera que la acción, la creatividad, el trabajo del estudiante a través de la experimentación, el juego y la actividad grupal son sus pilares para la adquisición de conocimiento. Él menciona que el desarrollo cognitivo es constructivo, no lineal y pasa por momentos o etapas de re-organización, el cual está determinado por una serie de factores:

- El crecimiento orgánico
- La experiencia y la ejercitación (tiene que ver con las acciones) y la interacción con el mundo físico.
- Las interacciones con el medio y la transmisión social (aquí se ubica el aprendizaje escolar).
- La equilibración, en tantos mecanismos por el cual da una respuesta a las situaciones. (Asprelli, 2010, p. 58).

Para la investigación del grupo de estudio se desglosará la etapa pre-operacional (2 a 7 años) e inicio de la etapa de las operaciones concretas (7 a 11 años), ya que los estudiantes que cursan el segundo grado de primaria tienen un margen de edad de 6, 7 y 8 años; la primera etapa o estadio menciona que los estudiantes tienen la capacidad de utilizar esquemas, que les permiten efectuar distintas actividades simbólicas. En particular el juego simbólico, la imitación diferida, el dibujo y la utilización del lenguaje. (Trilla, y otros, 2007, p. 184) Así mismo, comienza a utilizar los números, aún no se adquiere un concepto verdadero del número; sin embargo, comienza a realizar conteo omitiendo algunos números. Además presentan limitaciones en el pensamiento que incluyen egocentrismo, centralización y rigidez en el pensamiento del estudiante, que genera que sea renuente en la adquisición de los conocimientos, el desarrollo de las habilidades y el manejo de sus emociones dentro de una aula lo que genera que la convivencia escolar se afecte entre ellos.

En la etapa de las operaciones concretas, permite al niño comprender la compensación de las transformaciones; su pensamiento es más reversible; es decir, menos centralizado y egocéntrico. Los niños van construyendo las nociones de clasificación, seriación, correspondencia numérica y conservaciones físicas; entre otras. (Trilla, y otros, 2007, p. 184).

Con lo anterior, se perfila que el estudiante de segundo grado desarrolle la seriación con base a su tamaño, el uso de numeraciones ascendentes y descendentes; realizar clasificaciones; la reversibilidad, es decir la solución de problemas mediante el uso de la suma y resta así como entender por qué sucede; desarrollando un pensamiento analítico.

Por lo tanto, la perspectiva de Piaget “aprender a aprender” debería ser la meta de la educación, de modo que los niños se convierten en pensadores creativos, reflexivos, críticos, analíticos, inventivos e independientes; siendo, la educación la que debería “formar y no moldear su mente” (Mecee, 1997, p. 177); es decir, propiciar un ambiente donde ellos aprendan los contenidos y hagan uso de sus conocimientos, habilidades, aptitudes y valores.

Las habilidades sociales son una serie de conductas observables, así como también de pensamiento y emociones, que ayudan a mantener relaciones interpersonales satisfactorias; además de procurar que los demás respeten los derechos y objetivos de cada individuo. Así mismo, fomenta la relación con otras personas. (Roca, 2014, p. 11). Se destaca que las habilidades sociales son las capacidades y destrezas que tiene el individuo en un entorno social; habilidades que están presentes desde la niñez que se desenvuelven mediante el juego así como con la interacción entre sus pares; las cuales fueron afectadas en los estudiantes debido al confinamiento, afectando la adquisición de conocimientos y habilidades; el manejo de emociones, la toma de decisiones, el desarrollo de valores y en la resolución de conflictos; puesto que, su ambiente educativo se llevó a cabo en el hogar y de manera personal.

Lev S. Vigotsky, realizó una triangulación en la educación, la cual está compuesta por quien aprende, quien enseña así como los contenidos que hay que enseñar y aprender. Enfatiza en las interacciones entre la persona que aprende y los contenidos que deben ser aprendidos; así mismo, las interacciones sociales que permiten organizar la actividad del aprendiz. Considera que el método genético y la psicología están íntimamente entrelazados, ya que, desde su punto de vista, es la única manera de llegar a comprender y explicar la conciencia humana; abordando tres ámbitos: “La evolución de la especie (la evolución biológica de la especie); la evolución cultural (el proceso de desarrollo histórico) y la propia ontogénesis (la relación con las personas que rodean a cada niño)”. (Trilla, y otros, 2007, p.217).

Con apoyo de las teorías de Piaget y Vigotsky, se ayuda al niño en el proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo con su etapa en la que se encuentre, apoyándose del aprendizaje socio cultural que disipe las áreas de oportunidad que se presentan en los estudiantes debido al confinamiento que sufrieron con motivo de la contingencia sanitaria.

Se plantea la importancia del pensamiento crítico ya que es un eje articulador del nuevo Plan de Estudio para la Educación Preescolar, Primaria y Secundaria en México; en la siguiente tabla se hace mención del concepto del pensamiento crítico como eje articulador; siendo, el conector de los contenidos de diferentes disciplinas dentro de un campo de formación; puesto que vincula las acciones de enseñanza y aprendizaje con la realidad de los estudiantes en su vida cotidiana.

EL PENSAMIENTO CRÍTICO		
Es propiciar en las y los estudiantes un desarrollo gradual de capacidades que implica un proceso en el cual se establece relaciones entre conceptos, ideas, saberes y conocimientos, que tienen como condición la construcción de relaciones en los que predomina el diálogo.	Es la capacidad que desarrollan niñas, niños y adolescentes (NNA) para interrogar al mundo y oponerse a la injusticia, la desigualdad, el racismo, la homofobia y todas aquellas formas que excluyen e invisibilizan a las personas.	Motiva a las y los estudiantes a realizar un juicio sobre su realidad y ponerla ante el tribunal de la crítica y la argumentación; además, que sean capaces de examinar la realidad circundante desde una perspectiva que cuestiona los valores éticos que le dan sentido al mundo.

Definición del pensamiento crítico. Elaboración propia. (SEP, 2022, p. 97).

De la tabla, se destaca la importancia del pensamiento crítico en los estudiantes; a través, del diálogo y mediante la interrogación pueden conocer el contexto que lo rodea, que lo motive a realizar juicio sobre su realidad. Para ello, el estudiante desde el pensamiento crítico, debe tener la capacidad de valorar los conocimientos así como los saberes de las ciencias y de las humanidades, el reconocer la importancia que tiene la historia y la cultura para examinar críticamente sus propias ideas y el valor de los puntos de vista de los demás elementos centrales para proponer transformaciones en su comunidad desde una perspectiva solidaria. (SEP, 2022, p. 87).

Siendo, el pensamiento crítico un elemento fundamental en la “educación liberadora”, la cual menciona que el cambio es posible y que el hombre lo puede lograr, en donde la educación para el futuro no solo forme mano de obra sino que desarrolle y se valore la capacidad de pensar para un bien individual que permee en la interacción con su sociedad.

El estudiante implique ser un sujeto social y sus exigencias son ser:

- Activo, sujeto autor de su cultura.
- Crítico, que lleva consigo la reflexión y acción sobre la realidad y en realidad; es decir, educación y cambio. Freire, propone las siguientes características de la conciencia crítica: que se analice los problemas con profundidad, determinar lo cambiante de la realidad, dejar de lado los prejuicios, ser crítico ante la toma de posicionamientos, averiguar e interrogar para ser utilizado en un diálogo (Freire, 1979, p. 37 citado en Asprelli, 2010, p. 69).
- Dialogante, el diálogo es indispensable para la educación; ya que, es una relación horizontal, que surge de una relación de simpatía entre dos polos y es ahí donde hay una verdadera comunicación; además, existe el reconocimiento del otro y de sí mismo.

Estas características desenvolverán que los estudiantes sean más concientes y estén deseosos de cambiar el mundo. Se resalta el cambio del nuevo plan y programas donde se puede destacar la importancia de la sociedad al ser ahora el objeto de la educación, el cual debe perfilar al estudiante a trabajar desde su contexto histórico, cultural, natural y social; siendo el diálogo el proceso de interacción para trabajar colaborativamente.

La intervención educativa se realizó mediante la metodología basada en proyectos, la cual busca definir la enseñanza desde un marco distinto al de la enseñanza tradicional; donde, se compromete a las necesidades formativas reales de los estudiantes, que conecte el currículo con sus intereses, utilice su forma de aprender, entrene sus habilidades de pensamiento; debe existir un aprendizaje cooperativo, el intercambio de información, la conectividad y la capacidad de comprometer a los estudiantes con el contexto en que viven. Se describen las fases en la siguiente tabla:

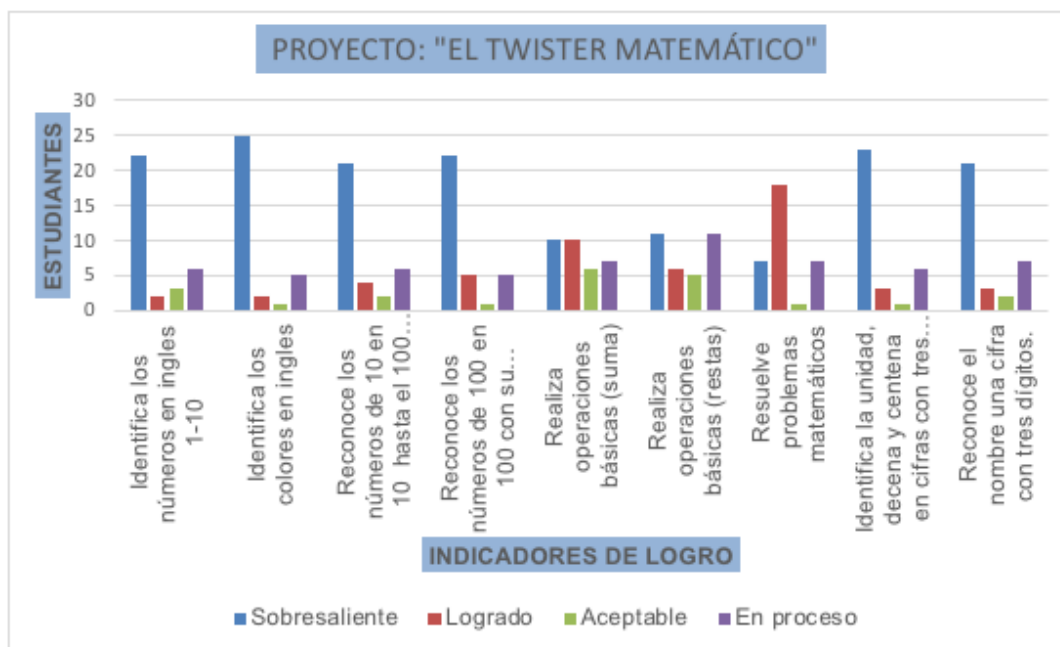
FASES DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS	
FASE.	DESARROLLO
LA ARQUITECTURA.	Parte de la acción provocada del pedagogo en formación; se parte de los contenidos que el estudiante necesita desarrollar (habilidades cognitivas)
LA ACCIÓN.	Es la explicación de los contenidos a desarrollar durante su proceso de enseñanza-aprendizaje.
LA INTENCIÓN.	Mediante el uso de diferentes técnicas y estrategias de aprendizaje, así como el uso de diferentes materiales desarrollar en los estudiantes habilidades cognitivas y sociales para el desarrollo de un pensamiento crítico.
DIRIGIR LA MIRADA.	Mediante cuestionamientos que se realizaron a los estudiantes, para el desarrollo de los contenidos.
LA ESTRATEGIA.	Encaminar cada contenido a su contexto real-inmediato, para que lo compare, analice y reflexione. Mediante actividades lúdicas, dibujo y que el estudiante esté interesado en el tema provocando la participación.
LA ACCIÓN.	Será el diálogo, que realice el practicante en formación y los estudiantes, tratando de que el estudiante no pierda el interés de seguir adquiriendo conocimientos.
LA EVALUACIÓN.	Esta fase muestra el pedagogo en formación si su proyecto de innovación fue logrado o requiere mejoras para lograr el objetivo que se planteó.

La evaluación es un momento de reflexión en el aprendizaje; puesto que valora lo que se ha aprendido, como se ha aprendido y como se puede mejorar para las competencias; además, de ser un compromiso directo con el estudiante y su proyecto de aprendizaje, empodera, ya que convierte al estudiante y docente en investigadores de su propia práctica. Siendo así, la evaluación una actitud, una herramienta, una investigación, un acto de diálogo; además, de una ocasión para decidir la acción. Así mismo, es un momento que permite reflexionar sobre la dirección que lleva el grupo con cada uno de sus agentes en el proyecto.

El proyecto que se diseño fue el “twister matemático” se explica en la siguiente tabla, se hace uso de la metodología de Aprendizaje basado en proyectos:

PLANEACIÓN	PASOS DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS	ACTIVIDADES
INICIO	Arquitectura	Acción provocada, debido al observar y reconocer la confusión que tienen las y los estudiantes a la hora de realizar operaciones como suma y resta.
	La ocasión	Se explicará que realizarán unas manos (derecha e izquierda) a los que se les asignará un color determinado colocarán como se escribe en inglés).
	La intención	Se desarrollarán series numéricas, en donde serán escritos los números y su nombre en español e inglés; mediante la teoría de color. Unidades con azul y decenas con rojo.
DESARROLLO	Dirigir la mirada	Se empleará esta teoría de color en la resolución de operaciones básicas (resta y suma).
	La estrategia	Con el dinero de juguete se adapta y emplea para el uso de operaciones en la cotidianidad. (suma y multiplicaciones)
	La acción	Se escribirán problemas matemáticos de acuerdo con su contexto, en donde los estudiantes deben establecer el tipo de operación que permite la resolución del mismo.
CIERRE	Evaluación	Se aplicará una evaluación

Se hace uso de trabajo motriz, al realizar el relleno de las figuras de las manos con papel crepe mediante el boleado, el razgado y la técnica de “colita de ratón”; el uso de colores que permita la identificación de unidades, decenas y centenas; así mismo que permita la resolución de operaciones básicas (suma y resta). Haciendo uso del dinero de juguete la vinculación de los números y representación de la unidad mediante las monedas, las decenas y centenas representadas por billetes, la resolución de problema matemáticos mediante las operaciones que se realizan en la compra de productos, el pago de los mismos y como obtener el cambio a recibir. Trabajó que se realizó de manera colaborativa con los estudiantes mediante el uso del diálogo; el twister matemático su uso fue como la simplificación de la notación desarrollada que facilite la escritura del nombre de la cifra presentada. Cabe mencionar que se involucraron conceptos de palabras en inglés como: las lateralidades, los colores y números. En la siguiente tabla se presentan los resultados que se obtuvieron:



Descripción de los elementos evaluados del proyecto.

Los elementos a evaluar fueron los siguientes indicadores: los números en inglés del 1-10 el cual fue sobresaliente y más de 20 estudiantes tienen este conocimiento, los colores en inglés el resultado fue sobresaliente al haber 25 estudiantes que adquirieron estos conceptos, el nombre de los números de 10 en 10 y 100 en 100 hasta el 1000 se obtuvo un resultado favorable, la realización de operaciones básicas (suma y resta) se destaca que el proceso está en logro; sin embargo es necesario seguirlo trabajando. Siendo el pensamiento crítico el encargado de analizar, cuestionar y reflexionar, para la resolución de problemas los estudiantes están en proceso al mostrar que el indicador se muestra en logro y no en sobresaliente, la identificación de las unidades, decenas y centenas así como el reconocimiento del nombre de una cifra con tres dígitos estos indicadores resuelven que son sobresalientes; es decir se logró subsanar esta problemática.

Conclusiones

El grupo de estudio vivió un confinamiento en los años 2019, 2020 y parte del 2021, estudiantes que debían estar en el nivel preescolar y el cual lo realizaron en el hogar, por ello se destaca la importancia de la asistencia al preescolar; ya que es muy notoria la diferencia de quien sí asistió y quien no; generando cierto estrés en los estudiantes al no estar a la par de sus compañeros; o bien, al no tener desarrollada ciertas habilidades cognitivas que afectan en su interacción social.

En donde si el estudiante desenvuelve sus habilidades cognitivas que de acuerdo con Piaget, el niño de este grado escolar es capaz de utilizar símbolos y palabras para pensar mediante la orientación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Así mismo, las habilidades cognitivas están íntimamente ligadas a las habilidades sociales, ya que la adquisición de conocimientos, el desenvolvimiento de valores y aptitudes se generan a través de la interacción entre la comunidad y el estudiante; siendo su comunidad inmediata el grupo donde se encuentra inscrito. Las actividades que realicen los estudiantes se manifiestan a través de la convivencia escolar que se tiene en el aula educativa mediante el desarrollo de conocimientos, valores y emociones requeridas en los campos formativos del currículo de la educación; por medio, de las habilidades cognitivas y sociales que necesita el estudiante para el proceso de enseñanza-aprendizaje que genere un pensamiento crítico y responda con éxito a las necesidades que se presenten.

Referencias

- Asprelli, M. C. (2010). *La Didáctica en la formación docente*. Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- Gobierno de México. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo*. México.
- Meece, J. (1997). *Desarrollo del niño y del adolescente*. México: McGrawHill. Obtenido de <http://www.sigeyucatan.gob.mx/materiales/1/d1/p1/4.%20JUDITH%20MEECE.%20Desarrollo%20del%20nino.pdf>
- Roca, E. (2014). *Cómo mejorar tus habilidades sociales*. Valencia: ACDE Ediciones.
- Rodríguez, M. (2006). Habilidades cognitivas y competencias sociales. *UNESCO para América Latina*, 123-132.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022). *Plan de Estudios para la Educación preescolar, primaria y secundaria*. México: Educación.
- Trilla, J., Cano, E., Carretero, M., Escofet, A., Fairstein, G., Fernández, J., . . . Must, M. (2007). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. España: Publidisa.
- Vergara, J. (2015). *Aprendo porque quiero*. SM.