
EL JUEGO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS PLAY IN MATH LEARNING

Fernanda Alexandra Vásquez Yépez
nandita0725@hotmail.com

RESUMEN

El aprendizaje cada vez tiene un resultado como consecuencia de las interacciones sociales.

Cada una de estas teorías aporta beneficios importantes para la enseñanza de las matemáticas. La teoría conductista resalta la práctica, el esfuerzo y la retroalimentación para incrementar el aprendizaje y la memoria. La teoría cognitiva está ligada a la comprensión y la teoría constructivista contempla la capacidad de los niños para adaptarse y aprender de su medio.

En el ámbito educativo el juego es una herramienta fundamental para un óptimo aprendizaje.

PALABRAS CLAVE

Aprendizaje, retroalimentación, actualización continua, juego, herramientas.

ABSTRACT

Learning outcomes are increasingly impacted by social interactions.

All these theories provide important benefits for math teaching. The Behavioral Theory highlights practice, effort, and feedback in order to increase learning and memory. The Cognitive Theory –associated with comprehension and The Constructivist Theory– considers the ability of children to adapt to and learn from their environment.

In the educational field, play is a key tool for optimal learning.

KEYWORDS

Learning, feedback, continuous updating, play, tools.

El juego está en el mundo del niño, y su práctica le permite un crecimiento y desarrollo integral.

Está comprobado que el aprendizaje de los niños se da de mejor manera a través del juego ya que es más significativo por las experiencias que les proporciona.

El juego es esencial para los niños y puede convertirse en la puerta de entrada a la participación en la indagación matemática, ya que en este contexto les permite explorar y encontrar situaciones importantes que serán significativas. Las experiencias matemáticas en el juego pueden presentarse de dos formas:

- Participando en juegos entretenidos que capten la atención del niño y, de esta manera, pueda involucrarse en las matemáticas.
- Jugando explícitamente con las matemáticas mismas, ya que los niños a través del juego exploran patrones, formas y relaciones espaciales, comparan magnitudes, cuentan objetos.

En la infancia se presenta una etapa de plasticidad que permite a través del juego que el infante experimente, desarrolle y una sus experiencias con el juego, por eso es conveniente que el juego lo realice tanto en la escuela como en casa (Vergara, 2017, p. 54).

En la poca experiencia de educadora que tengo he aprendido a no subestimar la importancia de la elección de los juegos. En el desarrollo de mi trabajo he tenido que planificar cada juego acorde a la edad del niño, apoyándome con material concreto, otras veces utilizando el propio cuerpo de los niños y la imaginación.

Al conocer al grupo de niños con el cual trabajo, logro utilizar los intereses espontáneos de los niños como punto de partida para establecer situaciones de aprendizaje. En el grupo también he encontrado niños que al realizar estas actividades se quedan estancados; es decir, que no logran entender en que consta el juego o cuál es el fin. Cuando se me presentan estos casos formulo preguntas de sondeo que le provoquen pensar en dar respuestas alternativas para entender el juego.

Como maestra sé que no todos los niños tienen las mismas capacidades de aprendizaje, por eso el juego es un medio muy importante donde el niño aprende de manera libre y sin causar en él alguna frustración.

1. Análisis

El aprendizaje es una experiencia humana donde se presenta un cambio duradero en los mecanismos de la conducta que comprenden estímulo y/o respuestas específicas. Aprender engrana los conocimientos previos con los nuevos, esto depende mucho de qué manera la información llega a los estudiantes. Puede ser:

- A través de una representación mental de la información que llega del entorno, pasa a la memoria perceptual y dura pocos segundos.
- En el caso de la información por memorización, esta es de corto plazo.
- Si esta información es asociada con las estructuras cognoscitivas existentes, el aprendizaje y la asimilación de conocimientos se localiza en la memoria de largo plazo y se vuelve significativa por mucho tiempo.

Los niños desarrollan aprendizajes de manera espontánea; para que sus conocimientos nuevos sean apropiados deben tener una estructura cognitiva, experiencias y conocimientos previos.

Hoy en día la necesidad de una didáctica está centrada en los estudiantes, la cual exige enfocar la enseñanza como un proceso de orientación del aprendizaje. Al desarrollar una sesión de clase con los niños no solo se trata de que ellos se apoderen del conocimiento, sino que puedan desarrollar habilidades, formen sus valores y adquieran estrategias que les permitan actuar de forma independiente y desarrollar más su creatividad, para que ellos puedan resolver los problemas que se les presente en su futuro personal y profesional.

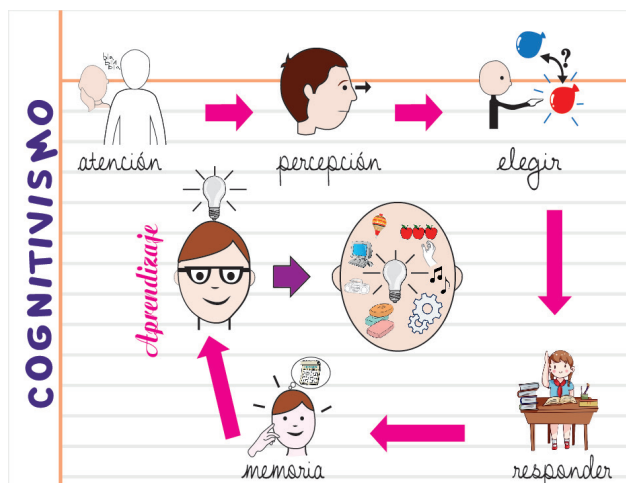
Es importante que el desarrollo de clases esté enfocado a la particularidad de cada niño, tomando en cuenta sus habilidades, su desarrollo intelectual y necesidades afectivas e interacciones sociales que presenta. También el docente debe tener en cuenta que las nuevas generaciones han desarrollado autonomía en la búsqueda de la información y, por tanto, el proceso de enseñanza - aprendizaje no se adecua a la realidad en la que se desarrolla este proceso; entonces, es necesario utilizar cada vez más en las aulas herramientas propias de esta generación, para motivarlos y desarrollar sus habilidades a partir de sus estilos, modos y formas en que aprenden los estudiantes de esta nueva generación.

Las teorías del aprendizaje evolucionan y cambian con el paso del tiempo, contribuyen y son útiles para el profesor y este hecho provoca la necesidad de actualización continua de los docentes.

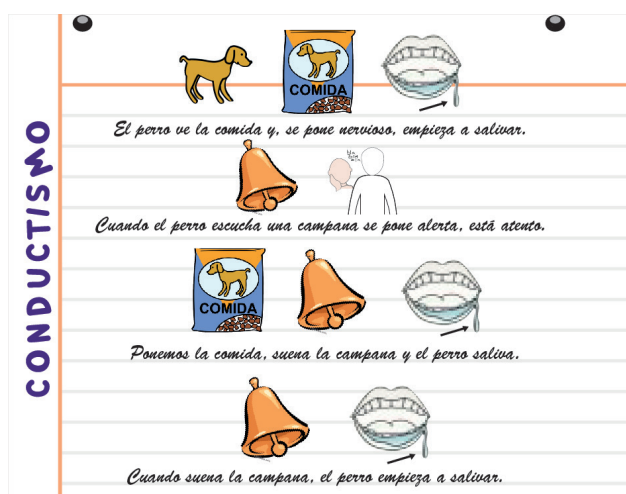
Entre las principales teorías descriptivas que fundamentan el aprendizaje humano destacamos:

- Cognitivismo.
- Conductismo.
- Constructivismo.

El cognitivismo estudia los procesos de la mente que se encuentran relacionados con el conocimiento. Esta teoría nace como reacción al conductismo que se basa en el aprendizaje por estímulo respuesta.

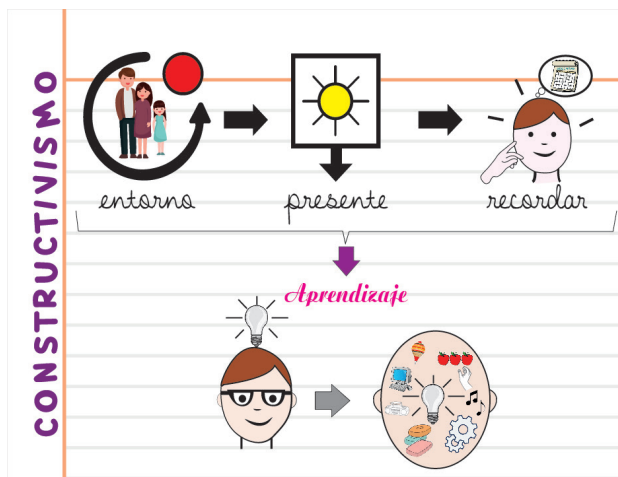


El conductismo es el aprendizaje que se considera logrado cuando se muestra una respuesta apropiada a un estímulo específico. Para el conductismo, el conocimiento matemático es un conjunto de técnicas y datos a recordar que, en sus primeros niveles, se adquieren asociaciones entre ellos.



El constructivismo es una corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento, y está en función de cómo el niño crea significado a partir de sus experiencias.

Necesariamente, el niño necesita de herramientas (conjunto de ayudas) que le permitan construir sus propios métodos, mecanismos para resolver una situación problemática.



2. Importancia del juego

Los niños encuentran en el juego un placer, lo que los lleva a involucrarse profundamente en una acción; cuando el niño juega activa sus habilidades mentales, las cuales suponen el planteo de metas, su implementación, su control y la posibilidad de realizar cambios en su conducta.

Hoy en día los juegos virtuales son sumamente atractivos para los niños, por lo cual es una herramienta muy rica al momento de despertar el interés y el deseo de jugar, es a través de los mismos que podemos incorporar los pasos necesarios para la adquisición de este conocimiento.

Los juegos dan a los niños la oportunidad natural y agradable de establecer conexiones y dominar técnicas básicas que pueden contener un valor incalculable para estimular tanto el aprendizaje significativo como la memorización.

Como maestra, busco la importancia del uso de material concreto y la participación del niño a través de su cuerpo para obtener un mejor aprendizaje, y el juego se toma como una actividad fundamental en este proceso.

CONCLUSIONES

- El docente al ser uno de los involucrados en el proceso educativo debe buscar la mejora continua. El estar capacitado le permitirá

- ofrecer al alumno diferentes estrategias que pueden ser utilizadas y adecuadas en la actualidad.
- Aprender las matemáticas es una tarea constante que el niño debe aprender, este conocimiento le va a permitir desarrollar habilidades, mejorar su razonamiento, que le servirán como una herramienta importante desde su infancia hasta su vida profesional, ya que las matemáticas conviven cada día con las experiencias de todo ser humano.
 - Como maestra he podido darme cuenta que el juego es una estrategia que lleva más allá de la imaginación en los niños, muchas veces despiertan su curiosidad y en ese trance investigan diferentes hechos, para lo cual se debe orientarlos en lo que está bien y lo que está mal. Puedo decir que ayuda en el desarrollo de sus destrezas para las matemáticas. El resultado que se obtiene después de terminar la sesión es favorable, ya que el aprendizaje por parte de los niños se da en forma óptima.
 - Los sistemas educativos de los países se ven favorecidos cuando desde la educación inicial se forman niños con valores, que aprendan a respetar y tengan igualdad de derechos, porque ellos forman un capital humano que mañana más tarde contribuirán a una sociedad con una mejor economía, cultura; por tanto, se da un mejor desarrollo de un país.

REFERENCIAS

- Castro Martínez, E. (2016). *Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en educación infantil*. Madrid, España: Edición Pirámide.
- Figuroa, A. *La importancia del juego en la educación matemática*. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: <https://www.educacioninicial.com/c/000/056-importancia-juego-educacion-matematica/>
- González, A. y Weinstein, E. (2000). *¿Cómo enseñar matemática en el jardín?* Buenos Aires, Argentina: Ediciones Colihue S.R.L.
- Mira, M. (1995). *Matemática "viva" en el parvulario*. Barcelona, España: Ceac, S.A.
- Muñiz-Rodríguez, L., Rodríguez-Muñiz, L. J. (septiembre 2014). *El uso de los juegos como recurso didáctico para la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas*. Estudio de una experiencia innovadora. Asturias, España (39). Recuperado de: <http://www.fisem.org/www/union/revistas/2014/39/archivo6.pdf>
- Salvador, A. (1996). *El juego como recurso didáctico en el aula de matemáticas*. Recuperado de: <http://www2.caminos.upm.es/Departamentos/matematicas/grupomaic/conferencias/12.Juego.pdf>