



HORIZONTES

FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE PARTE 2: ESTRATEGIAS

Lizzeth Sánchez
Escuela de Ciencias Psicológicas / USAC



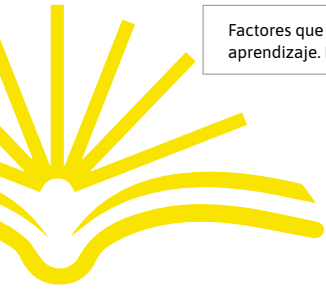
ÍNDICE



REVISTA
COMPLETA

Instrucciones
a los autores





Resumen

El aprendizaje es una experiencia que involucra procesos cerebrales activos en múltiples niveles y depende en gran medida del ambiente en que se desenvuelve el niño. Es por esta razón que toma relevancia generar ambientes que los estimulen por medio de estrategias para fortalecer y desarrollar las habilidades con el fin de tener un desempeño idóneo en actividades tanto académicas como recreativas de acuerdo con su etapa de desarrollo. Por ello este trabajo tiene como objetivo brindar a los maestros una serie de estrategias que pueden aplicar en sus aulas para estimular a sus alumnos. Esta es la parte dos del trabajo factores que intervienen en el proceso de aprendizaje. En la parte uno se expuso la fundamentación teórica al respecto.

Palabras clave

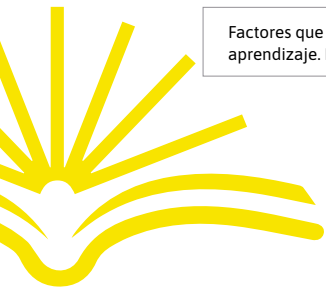
Ambiente, cerebro, estrés, motivación.

Abstract

Learning is an experience that involves active brain processes at multiple levels and depends largely on the environment in which the child develops. It is for this reason that it is important to generate environments that stimulate them through strategies to strengthen and develop skills in order to have an ideal performance in both academic and recreational activities according to their stage of development. Therefore, this work aims to provide teachers with a series of strategies that they can apply in their classrooms to stimulate their students. This is part two of the work factors that intervene in the learning process. In part one, the theoretical foundation in this regard was presented.

Keywords

Ambient, brain, stress, motivation.



Introducción

Después de conocer los factores primordiales para un óptimo aprendizaje en los niños, se deben aplicar en el aula diversas estrategias, por ello “para enseñar a los alumnos a utilizar ‘todos los cerebros’, el docente debe también enseñar con todo el cerebro, poniendo en juego todas sus capacidades y habilidades de pensamiento, emotivas y de acción” (Carvajal, 2018, p. 22), esto con el objetivo de dar un correcto proceso de aprendizaje teniendo como base la comunicación e interacción dinámica, entre el pensamiento racional y socio-afectivo.

Lo primero que se debe hacer en una institución educativa es reconocer que todos los estudiantes son diferentes y por lo tanto aprenden de diferentes maneras. Posteriormente, identificar sus capacidades y debilidades para poder dar apoyo en las áreas que necesite y de esta manera cumplir con los objetivos que se le plantean. Para lograr esto, se presentan algunas de las opciones que se pueden tomar en cuenta para una educación inclusiva.

1. Según el modelo Triuno: cerebro (Ibáñez, 2013)

Complejo R: se debe tratar de comprender y guiar la participación positiva de los instintos (cerebro reptiliano) en el proceso de aprendizaje. Se recomienda utilizar estrategias en el aula para que el alumno perciba lo que aprende como parte de sus necesidades básicas, que le permitirán sobrevivir en un mundo que requiere de flexibilidad y cambio permanente. Se debe tener cuidado de no caer en el estímulo respuesta, o en estudiar solo para aprobar un examen, ya que esto se

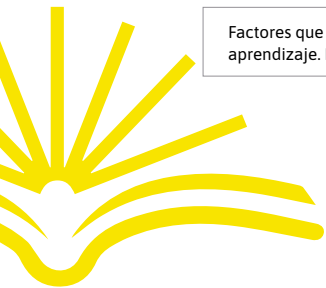
olvida rápidamente; por lo tanto, no es aprendizaje significativo.

Sistema límbico: el sistema límbico debe ser de especial interés para los docentes, porque el aprendizaje involucra contenido emocional. La persona que aprende y enseña debe interesarse en el vínculo para anclarse afectivamente en la experiencia de aprendizaje (Farfán, 2014). Debe ‘querer aprender’ y sentir que ‘puede hacerlo’, estar motivado. De no ser así pueden producirse bloqueos que impedirán que la información obtenida pase al sistema neocorteza para ser acomodado, asimilado y producir transformaciones significativas.

Por lo anterior, es responsabilidad del docente tratar que las emociones y sentimientos de los alumnos interactúen de manera armónica con su habilidad para procesar la nueva información, para que así se le facilite el acceso de la información al sistema neocorteza, donde será procesado, transformado, recreado y convertido en aprendizaje permanente y significativo. Además, se debe tomar en cuenta que los sentimientos y el aprendizaje no pueden estar separados.

Neocorteza: el reto de la educación no solo es adaptar la enseñanza a la manera de aprender del niño, sino de ayudarlo y estimularlo para que utilice las facultades de todo su cerebro. Aun cuando él continúe teniendo un estilo de aprendizaje determinado, es nuestro deber ayudarlo a tomar conciencia sobre diferentes y enriquecedoras maneras de percibir, procesar y comunicar información. Los docentes pueden realizar actividades donde se desarrolle el pensamiento divergente y creativo; además de involucrar a las emociones (motivación) y los instintos.

Cuando el docente conduce, estimula y permite que el estudiante interactúe con sus procesos, el propósito del aprendizaje es mayor, la información tiene mayor posibilidad de convertirse en



permanente y en consecuencia la enseñanza es más efectiva y significativa.

2. Aulas resonantes: contexto

Uno de los desafíos de un educador es crear un entorno resonante, cerebro-compatible, óptimo para el aprendizaje y libre de amenazas. Solo si esto se logra, los cerebros de los estudiantes estarán listos para motivarse, aprender y recordar (Fernández, 2017). Goleman dice que la resonancia es “la capacidad para crear un ambiente positivo, seguro, en el que todos sus participantes pueden dar lo mejor de sí” (En Fernández, 2017, p.46)

Otro elemento importante en las aulas es que deben estimularse las funciones cognitivas básicas para el aprendizaje: la percepción, memoria, atención y lenguaje, pues disponen y le permiten al estudiante aprender. Además de las funciones ejecutivas como elementos fundamentales para lograr un ambiente resonante. Dichas funciones se refieren a un “conjunto de habilidades que permiten la anticipación, el establecimiento de metas, formación de planes, inicio de actividades y operaciones mentales, autorregulación de tareas y habilidades para llevarlas a cabo” (según Luria, en Fernández, 2017, p.34).

Es fundamental que los maestros reconozcan que las funciones ejecutivas se desarrollan en el cerebro en el lóbulo prefrontal y que esta área cerebral termina de madurar alrededor de los 25-30 años (cerebro racional); en los niños aún no está desarrollado, sin embargo, es cuando se empieza a estimular y fortalecer (Fernández, 2017).

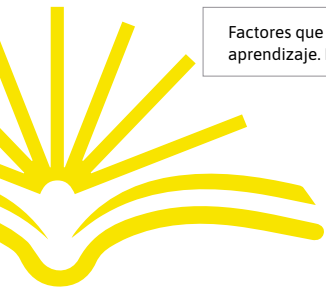
Por otro lado, se deben considerar los niveles de estrés que se manejan, como el diestrés¹ que exige más demandas o desafíos con menos recursos o tiempo, lo que provoca en los estudiantes ansiedad e inseguridad. Su opuesto es el aburrimiento en donde hay menos demandas o desafíos con mucho más tiempo para su realización. Ambos provocan que los alumnos se desmotiven y prefieran no realizar las actividades (Fernández, 2017).

Durante las clases hay que lograr un equilibrio que mantenga a los estudiantes en nivel de eustrés.² Se les asigna la cantidad de desafíos o demandas adecuados con un tiempo prudencial para su ejecución, esto estimula en los estudiantes entusiasmo, motivación, compromiso y creatividad. Además, estarán listos para producir sinergia, beneficiando siempre la atención en las actividades o desafíos apropiados que se presentan dentro del aula (Fernández, 2017).

El cerebro como órgano del aprendizaje, se le debe proporcionar un entorno donde este aprendizaje se realice con diversos ajustes para brindar a los estudiantes ambientes equilibrados y propicios para dicho aprendizaje. Algunos ejemplos de los ajustes que se pueden realizar son: tener agua para beber, tener aromas tranquilizantes, realizar anclajes durante las actividades de la clase para poder recordar con mayor facilidad (relaciones), estímulos visuales, recursos apropiados y necesarios, mensajes en afirmativo (afirmativos, no es igual a positivos; se deben escribir en primera persona y tiempo presente) y actividades diversas (pasivas – activas). Se debe tomar en cuenta también, que el apoyo que se brinda en la casa/familia es fundamental para que esto se logre de manera satisfactoria (Farfán, 2014).

1. Según Fernández (2017), se refiere al estrés negativo y excesivo.

2. Según Fernández (2017), se refiere al estrés positivo que funciona como empuje para realizar alguna actividad.



Se presentan a continuación una serie de ideas que pueden ayudar a crear ambientes estimulantes para el aprendizaje.

Estrategia 1:

Según Fernández (2017) hay experiencias dentro del aula o escuela que pueden provocar que los niños sientan rechazo por aprender. Por lo que se deben investigar y erradicar.

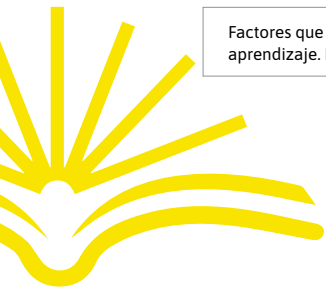
- Que lo hayan humillado.
- Que tenga miedo a equivocarse por las burlas.
- Acoso escolar.
- Que la maestra le grite constantemente.
- Que se le diga solo lo negativo que se observa.
- Que su aula sea un entorno inseguro y desorganizado.
- Que no se le asignen tareas/actividades acordes a sus capacidades (si son muy altas le provocará frustración porque no las puede lograr, o si son muy bajas le provocarán aburrimiento).
- Inflexibilidad .
- Evaluaciones no acordes a su capacidad lo que provoca ansiedad y bloqueo.
- Que haya demasiados distractores (exceso de decoración).

- Que no tenga amigos, que sea rechazado o desplazado.
- Clases pasivas, por lo tanto, le provocan aburrimiento y poca motivación.
- Aulas muy pobladas.
- Contenidos y metodologías muy obsoletas.

Estrategia 2:

Experiencias que pueden tener los niños en casa con la familia para sentir rechazo por aprender y/o asistir a la escuela. Es fundamental tener una comunicación constante con las familias para poder brindar apoyos oportunos. Por ello, de acuerdo con de Solari (2011) Fernández (2014), Bick y Nelson, (2015) y Fernández, (2017) se debe estar atento a casos en que los niños pueden estar pasando por experiencias negativas, vivir en un ambiente poco estimulado o desfavorable dentro de su casa y con los miembros de su familia, algunas de ellas pueden ser:

- Ausencia de un miembro de la familia (separación, horario laboral de los padres extenso o muerte).
- Problemas intrafamiliares.
- Escasa atención a las necesidades del niño.
- Falta o poca motivación.
- Falta o poca estimulación.



- Ambientes poco estimulados.
- Poca comunicación con los miembros de la familia.
- Poca o falta de gestión y validación de sus emociones, cada uno o todos los miembros de la familia y/o cuidadores.
- No se le toma en cuenta.
- Excesivo uso de tecnología lo que hace que haya aislamiento.
- Padres o cuidadores primarios con mucha carga laboral.
- Miembros de la familia o cuidadores agresivos (expresiones y conductas) lo que puede provocar que los niños sean temerosos e inseguros.
- Niños agredidos y/o abusados.

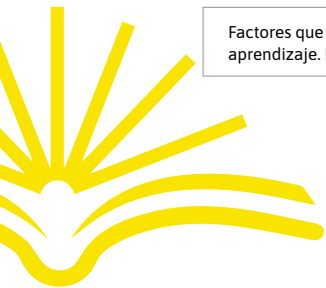
Estrategias 3:

Ideas para el aula según Fernández (2017):

- Tener un ambiente equilibrado donde los alumnos se sientan cómodos y tranquilos.
- Dar a cada alumno los desafíos que son capaces de resolver, para desa-

rollar/ potenciar su valía personal, motivación y disfrute por el aprendizaje.

- Acompañar los aprendizajes por las vías emocionales, generando producción de neurotransmisores que benefician la satisfacción y el deseo de tener experiencias similares.
- Todos tenemos motivaciones, lo que se debe hacer es encontrar cuál es la propia y aferrarnos a ella para poder lograr grandes cosas.
- Repetición constante de los aprendizajes para que sean constantemente recordados.
- Antes de comenzar, realizar ejercicio físico que oxigenará el cerebro.
- Mantener un ambiente cómodo, con temperatura agradable, suficiente luz (solar) y con todos los materiales que se usarán listos.
- Dar oportunidad a los alumnos de beber agua cuando lo requieran.
- Mantener temperatura adecuada.
- Ubicar las mesas o escritorios de acuerdo con la actividad que se realizará (moverlos constantemente).
- Tener música de fondo (de acuerdo con las actividades).
- Involucrar al estudiante en todo el proceso de aprendizaje.



- Escuchar activamente la opinión de cada alumno.
- Vincularse con cada alumno afectivamente. Farfán (2014) afirma que el vínculo es la clave para lograr satisfactoriamente el aprendizaje de cualquier tema.
- Realizar dentro del aula actividades donde se involucren movimientos para dar 'recesos cerebrales'.³

Estrategia 4:

Ideas para la casa propuestas por Moncada y Chacón, (2012), Farfán (2014) Fernández (2014), y Fernández (2017)

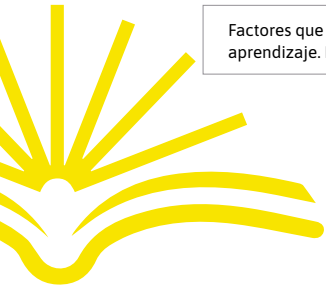
- Solicitar a los cuidadores primarios⁴ que los alumnos ingieran comida saludable.
- Solicitar a los cuidadores primarios que los alumnos duerman adecuadamente (entre 9 y 10 horas de acuerdo con su edad).
- Solicitar a los cuidadores primarios evitar el uso de pantallas como laptop, DS, tablets, teléfono celular, T.V. durante tiempo prolongado y con fre-

cuencia, especialmente con los niños más pequeños.

- Solicitar a los cuidadores primarios incluir a los hijos en las conversaciones, escuchando su punto de vista de manera interesada. Esto aumentará su confianza hacia los miembros de la familia y se sentirá involucrado.
- Solicitar a los cuidadores primarios realizar preguntas de manera interesada respecto al contexto escolar y social.
- Solicitar a los cuidadores primarios brindarle ayuda en lo que requiera.
- Solicitar a los cuidadores primarios motivarlo para aumentar su sentido de logro.
- Solicitar a los cuidadores primarios evitar discusiones delante de los hijos.
- Solicitar a los cuidadores primarios gestionar y validar sus emociones y de los hijos. Ya que la manera adecuada o no de cómo se gestionan las emociones es aprendida e inicia con la expresión de las emociones de los adultos.
- Solicitar a los cuidadores primarios participación activa en el proceso de aprendizaje.

3. Fernández (2017) se refiere a: darles a los alumnos unos minutos donde su atención focalizada no sea la actividad más importante, este tiempo tiene como objetivo procesar la información que acaba de ser adquirida, por lo que propone que este receso cerebral se dé aproximadamente cada 15 o 20 minutos.

4. Se hace referencia de cuidador primario a la persona que está durante más tiempo con el niño y atiende sus necesidades básicas (alimentación, vestuario, higiene, sueño, etc.), sean padres, abuelos, niñeras, entre otros.



Conclusión

Dentro del aula los docentes pueden aplicar diversas estrategias para poder tener un ambiente cómodo, seguro, motivado, etc., donde el cerebro esté listo y atento para lograr sus aprendizajes. Es primordial establecer una relación armónica (cerebro emocional) entre el niño y los

docentes para que este vínculo funcione como una estrategia más para lograr resultados auténticos, además de solicitar apoyo a los padres de familia o cuidadores primarios. Por otra parte, las estrategias deben acomodarse a las características de los estudiantes y tratar en lo posible que las estrategias seleccionadas sean de beneficio para todos o para la mayoría.

INICIO

Referencias

Bick, J. y Nelson, C. (2015) “Experiencias negativas tempranas: ¿qué hemos aprendido con las últimas investigaciones sobre el cerebro?” *Espacio para la infancia*. Julio 2015

Farfán, L. (2014) *Un corazón autista*. Editorial Dunken.

Fernández, R. (2014) *CeRebrando las emociones*. Argentina: Editorial Bonum.

Fernández, R. (2017) *CeRebrando el aprendizaje*. Argentina: Editorial Bonum.

Moncada, J. y Chacón, Y. (2012) “El efecto de los videojuegos en variables sociales, psicológicas y fisiológicas en niños y adolescentes”. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*. N° 21, p. 43-49

Solari, A. (2011) [Genética humana: fundamentos y aplicaciones en medicina](#). Editorial Médico Panamericana.