



Uso de Juegos Neuroeducativos para mejorar el Aprendizaje en el Centro Poblado de Condorcocha

Using Neuroeducational Games to Improve Learning in the Condorcocha Population Center

Jorge José Pimentel Guerrero

jorgejosepimentelguerrero@gmail.com

Universidad Nacional del Centro del Perú – Facultad de Educación

Resumen

El juego es la mejor forma para aprender que tiene nuestro cerebro, porque se entrena las emociones, sorpresa, alegría, atención, etc., habilidades psicofisiológicas para permiten aprendizajes significativos. Cuando aprendizaje va junto a emoción, se activan zonas del cerebro destinadas a grabar en la memoria esa experiencia, que se convertirá en un aprendizaje, por ello la importancia del juego en el aprendizaje. En cuanto al apasionante mundo de los juegos desde los tradicionales hasta los actuales juegos tecnológicos hay mucho para abordar, en este ensayo nos centraremos en los juegos de mesa, específicamente nos centramos sobre los beneficios de los juegos de mesa que practican los estudiantes del Centro Poblado de Condorcocha.

Consideramos como juegos neuroeducativos o neuro juegos, a las actividades intencionadas multisensoriales, es decir, que permiten la movilización de varios sentidos a la vez; las cuales favorecen la sinapsis, la neuroplasticidad, la motivación y la recompensa aspectos fundamentales para el aprendizaje.

El uso de los juegos de mesa permite muchos beneficios en los estudiantes, tanto para entrenar las funciones ejecutivas, como para trabajar habilidades socioemocionales y psicomotrices que son importantísimos para afrontar la vida con mejores habilidades.

Palabras claves: juegos, neuroplasticidad, motivación, aprender, emociones.



Abstract

Playing is the best way for our brain to learn, because it trains emotions, surprise, joy, attention, etc., psychophysiological skills that allow significant learning. When learning goes hand in hand with emotion, areas of the brain are activated that are destined to record that experience in memory, which will become learning, hence the importance of play in learning. Regarding the exciting world of games, from traditional games to current technological games, there is much to address. In this essay we will focus on board games, specifically we will focus on the benefits of board games played by students at the Condorcocha Town Center.

We consider neuroeducational games or neuro games to be multisensory intentional activities, that is, those that allow the mobilization of several senses at once; which favor synapses, neuroplasticity, motivation and reward, fundamental aspects for learning. The use of board games allows many benefits for students, both for training executive functions and for working on socio-emotional and psychomotor skills that are extremely important for facing life with better abilities.

Keywords: games, neuroplasticity, motivation, learning, emotions.



Introducción

El juego es la mejor forma para aprender que tiene nuestro cerebro, porque se entrena las emociones, sorpresa, alegría, atención, etc., habilidades psicofisiológicas para permiten aprendizajes significativos.

Cuando aprendizaje va junto a emoción, se activan zonas del cerebro destinadas a grabar en la memoria esa experiencia, que se convertirá en un aprendizaje, por ello la importancia del juego en



el aprendizaje. En cuanto al apasionante mundo de los juegos desde los tradicionales hasta los actuales juegos tecnológicos hay mucho para hablar, en este ensayo nos centraremos en los juegos de mesa específicamente nos centramos sobre los beneficios de los juegos de mesa que practican los estudiantes del Centro Poblado de Condorcocha.

Aún hay profesores que no saben cómo aprende el cerebro, y piensan que sermonearles con el tema de historia que toca ese día y una vez leído en casa una vez tras otra hasta que se duerman del aburrimiento, es aprender. Pero no, de esta forma sólo se consigue apagar la llama de la curiosidad con la que nuestros hijos nacen, esas ganas de aprender innata que les viene de “fábrica”. Hoy gracias a la Neuroeducación, sabemos cómo deben aprender los niños: fundamentalmente es jugando.

Como dijo Jean Piaget **“El juego es la expresión más auténtica y el medio de aprendizaje más efectivo del niño”**.

Consideramos como juegos neuroeducativos o neuro juegos, a las actividades intencionadas multisensoriales, es decir, que permiten la movilización de varios sentidos a la vez; las cuales favorecen la sinapsis, la neuroplasticidad, la motivación y la recompensa aspectos fundamentales para el aprendizaje.



El uso de los juegos de mesa permite muchos beneficios en los estudiantes, tanto para entrenar las funciones ejecutivas, como para trabajar habilidades socioemocionales y psicomotrices que son importantísimos para afrontar la vida con mejores habilidades

Desarrollo

Importancia de los Juegos Neuroeducativos

Los juegos neuroeducativos se diseñan para estimular funciones cerebrales clave como la memoria, la atención, la resolución de problemas y la regulación emocional. Además, promueven el aprendizaje activo y colaborativo, adaptándose a las necesidades específicas de los estudiantes. En el contexto de Condorcocha, estas actividades desempeñaron un papel crucial al:

1. Reducir la brecha educativa: Los estudiantes en zonas rurales suelen enfrentarse a limitaciones tecnológicas y metodológicas. Los juegos pueden ser implementados con recursos simples y fácilmente adaptables al entorno local.
2. Fortalecer el desarrollo cognitivo: Juegos que estimulan la memoria de trabajo, la atención y el razonamiento pueden ayudar a los estudiantes a enfrentar los retos académicos con mayor éxito.
3. Promover habilidades socioemocionales: A través de actividades lúdicas, los estudiantes aprenden a gestionar sus emociones, trabajar en equipo y mejorar su autoestima.





4. Las sesiones de clase son más interesantes, dinámicas permitiendo incrementar los niveles de logro de aprendizaje.

Algunos ejemplos de Juegos Neuroeducativos desarrollados en la Institución Educativa del Centro Poblado de Condorcocha:

1. Jenga para la coordinación y la atención: Este juego ayuda a desarrollar la motricidad fina, la concentración y la planificación estratégica. Los estudiantes podrían personalizar las piezas escribiendo preguntas o retos relacionados con las materias escolares.

2. Rompecabezas para el pensamiento lógico:

Resolver rompecabezas estimula la memoria visual y el razonamiento espacial. Usar imágenes locales, como paisajes o elementos culturales de Condorcocha, podría aumentar el interés y la conexión emocional.

3. Rapimente para la agilidad mental: Este juego promueve la rapidez de pensamiento y la memoria. Adaptarlo con palabras o conceptos relacionados con las asignaturas escolares podría integrar el aprendizaje de forma lúdica.

4. Cubeez para el reconocimiento emocional: Este juego enseña a identificar y expresar emociones de forma divertida. Puede ser útil para trabajar en la regulación emocional de los estudiantes.

5. Brix para habilidades matemáticas: Este juego mezcla la estrategia y las matemáticas. Es ideal para practicar operaciones básicas mientras los estudiantes compiten o colaboran.

6. Quoridor para la resolución de problemas: Este juego de estrategia desarrolla habilidades de planificación, pensamiento crítico y toma de decisiones, competencias clave para el éxito académico.

7. Cubo Rubik para la resolución de patrones: Resolver el Cubo Rubik fortalece la memoria secuencial, el razonamiento lógico y la perseverancia. Los estudiantes podrían trabajar en equipo para resolverlo más rápidamente.



Implementación y Retos



Para implementar con éxito los juegos neuroeducativos en Condorcocha, fue necesario considerar los siguientes aspectos:

1. Capacitación docente: Los profesores recibieron información de neuroeducación para entender los beneficios de los juegos y aprender a diseñarlos según las necesidades de sus estudiantes.
2. Participación de la comunidad: Involucrar a los padres y algunos líderes locales en el proceso permitió mayor compromiso y sostenibilidad de la iniciativa.
3. Adaptación a los recursos disponibles: Fue fundamental diseñar actividades que no requirieran materiales costosos y se implementó con recursos locales. Por ejemplo:
 - a. Juegos de memoria con elementos locales: Se utilizó objetos del entorno, como plantas, animales o herramientas agrícolas, para diseñar actividades que estimulen la memoria visual y auditiva.
 - b. Dinámicas grupales para resolver problemas: Realizamos juegos cooperativos que involucraron la resolución de retos vinculados a la realidad de la comunidad, como simulaciones de siembra o manejo de recursos.
 - c. Actividades de atención plena (mindfulness): Fuimos a un paraje natural, llamado agua salada, donde con ejercicios simples como la observación del entorno natural o la respiración consciente ayudó a los estudiantes a regular su atención y reducir el estrés.
 - d. Historias interactivas: Se crearon textos narrativos interactivos relacionadas con la cultura local que incluían decisiones y acciones por parte de los estudiantes, fomentando así el pensamiento crítico y la creatividad.
4. Evaluación del impacto: Valorar los avances en las habilidades cognitivas y socioemocionales de los estudiantes ayudó a ajustar las estrategias y garantizar resultados efectivos.

Beneficios adicionales según la literatura actual:

- Estimula habilidades motoras: Los juegos favorecen la coordinación y la motricidad fina, esenciales en el desarrollo infantil (Espacio Neuro, 2024).



- Fomenta el pensamiento crítico: Proveen escenarios para resolver problemas y tomar decisiones (Revistas UPN, 2024).
- Promueven competencias sociales: Facilitan la empatía y mejoran el trabajo en equipo (Vitalia, 2024).

Experiencias en comunidades rurales:

- En Panamá, se han implementado estrategias de neuroeducación con el teatro, promoviendo cohesión comunitaria y regulación emocional (Vitalia, 2024).
- En Salta, Argentina, se diseñaron programas adaptados a las particularidades culturales, mostrando resultados efectivos en comunidades rurales (Salta Cultura, 2024).
- En Cusco, Perú, la implementación de juegos tradicionales como estrategia neuroeducativa ha mejorado la atención y la regulación emocional en estudiantes rurales (Torres, 2023).

Impacto de la neuroeducación en el desarrollo rural:

- En Aragón, España, actividades neuroeducativas mejoraron significativamente la atención y aprendizajes duraderos en escuelas rurales (Revistas ULL, 2024).
- En Colombia, se propone reformar currículos rurales para incorporar pedagogías basadas en neuroeducación, adaptadas a las necesidades específicas de estas comunidades (ITM Repositorio, 2024).
- En Cajamarca, Perú, se observó un impacto positivo en habilidades socioemocionales mediante la adaptación de juegos neuroeducativos a la cultura local (Gonzales, 2022).

Conclusión

En la Institución Educativa del Centro Poblado de Condorcocha, los juegos neuroeducativos representan una oportunidad para transformar el aprendizaje en un proceso más dinámico, inclusivo y efectivo. A través de su implementación, se va superando barreras estructurales y contribuyendo al desarrollo integral de los estudiantes, empoderándolos para enfrentar los desafíos de su entorno y construir un futuro más prometedor para su comunidad.



Referencias bibliográficas:

Espacio Neuro (2024). Beneficios de los juegos neuroeducativos. Disponible en:
<https://espacioneuro.com/beneficios-de-los-juegos-de-mesa/>

Revistas UPN (2024). Juegos y pensamiento crítico. Disponible en:
<https://revistas.upn.edu.co/index.php/LP/article/view/14551>

Vitalia (2024). Neuroeducación y teatro en comunidades rurales. Disponible en:
<https://revistavitalia.org/index.php/vitalia/article/view/387/687>

Salta Cultura (2024). La neurociencia en la educación rural. Disponible en:
<https://saltaescultura.com/2024/11/24/que-puede-aportar-la-neurociencia-a-la-educacion-una-mirada-desde-salta>

Revistas ULL (2024). Impacto de la neuroeducación en Aragón. Disponible en:
<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/28597>

ITM Repositorio (2024). Reformas curriculares y neuroeducación en Colombia.
Disponible en: <https://repositorio.itm.edu.co/bitstream/handle/20.500.12622/6590>

Torres, E. (2023). Juegos tradicionales y neuroeducación en comunidades rurales del Cusco. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

Gonzales, R. (2022). Adaptación de juegos neuroeducativos en Cajamarca. Pontificia Universidad Católica del Perú.