

LAS ACTIVIDADES LÚDICAS Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE LAS REDES NEUROLÓGICAS EN LOS NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA E.A



RECREATIONAL ACTIVITIES AND THEIR INFLUENCE ON THE DEVELOPMENT OF NEUROLOGICAL NETWORKS IN 4-YEAR-OLD CHILDREN AT THE E.A. EDUCATIONAL UNIT

María José Alarcón Rivadeneira ^{1*}

E-mail: m@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6927-1233>

Evelyn Atapuma Hernández ¹

E-mail: e@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9736-1391>

Kelly Deysi Hernández Mite¹

E-mail: kdhernandezm@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7061-9402>

Ana Isabel Tomalá Andrade ¹

E-mail: aitomalaa@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2842-6524>

¹ Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán, Ecuador

*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Alarcón Rivadeneira, M. J., Atapuma Hernández, V., Hernández Mite, K. D., & Tomalá Andrade, A. I. (2026). Las actividades lúdicas y su influencia en el desarrollo de las redes neurológicas en los niños de 4 años de la Unidad Educativa E.A. *Revista Conrado*, 22(109), e5392.

RESUMEN

El estudio se desarrolló con el propósito de analizar cómo las experiencias lúdicas intencionadas pueden favorecer el fortalecimiento de redes neurológicas en niños de cuatro años y partió de la identificación de prácticas pedagógicas que no impulsaban el desarrollo integral dentro del aula, porque el problema se relacionaba con la ausencia de actividades lúdicas estructuradas en la planificación docente, situación que limitaba la estimulación de procesos esenciales como la atención, la memoria de trabajo, la motricidad fina, el lenguaje oral, la interacción social y la regulación emocional dentro de la dinámica escolar. Para atender esta situación se aplicó una metodología de enfoque mixto, primero cualitativo con un diseño no experimental que se apoyó en dos técnicas complementarias, ya que en primer lugar se realizó un análisis documental de ocho planificaciones y materiales pedagógicos que permitió identificar brechas en la organización de las actividades, en el uso educativo de los recursos y en la mediación docente, y en segundo lugar cuantitativo, se aplicó una ficha de observación con treinta y seis indicadores de base neurocognitiva a veintisiete niños para obtener una línea de base que mostró niveles bajos y medios en todas las dimensiones analizadas y ofreció un panorama claro de las necesidades presentes. Los resultados confirmaron que las actividades ejecutadas en el aula no activaban los procesos neurocognitivos vinculados con

el aprendizaje temprano y a partir de estos hallazgos se diseñó una propuesta pedagógica orientada a integrar experiencias lúdicas con propósito educativo que se estructuró en siete ejes relacionados con las dimensiones estudiadas.

Palabras clave:

Neurodidáctica, Desarrollo Infantil, Funciones Ejecutivas, Estimulación Cognitiva, Educación Inicial

ABSTRACT

The study was conducted with the aim of analyzing how intentional play experiences can help strengthen neurological networks in four-year-old children. It began by identifying teaching practices that did not promote comprehensive development in the classroom, because the problem was related to the absence of structured play activities in lesson planning, a situation that limited the stimulation of essential processes such as attention, working memory, fine motor skills, oral language, social interaction, and emotional regulation within the school environment. To address this situation, a qualitative approach methodology was applied with a non-experimental design based on two complementary techniques. First, a documentary analysis of eight lesson plans and teaching materials was carried out, which identified gaps in the organization of activities,



the educational use of resources, and teacher mediation. Second, an observation form with thirty-six neurocognitive indicators was applied to twenty-seven children to obtain a baseline that showed low and medium levels in all dimensions analyzed and provided a clear picture of current needs. The results confirmed that classroom activities did not sufficiently activate the neurocognitive processes linked to early learning. Based on these findings, an educational proposal was designed to integrate playful experiences with educational purposes. It was structured around seven areas related to the dimensions studied and presented as a possible and sustainable alternative to enrich teaching practice and promote more balanced development in early childhood.

Keywords:

Neurodidactics, Child Development, Executive Functions, Cognitive Stimulation, Early Childhood Education

INTRODUCCIÓN

La educación contemporánea afronta el reto de traducir los hallazgos de la neurociencia del desarrollo en experiencias pedagógicas que consoliden redes sinápticas funcionales en edades tempranas (Lazo Bravo et al. 2024) que integra principios de la neurociencia y la pedagogía, ofrece estrategias efectivas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, especialmente en contextos post-pandemia. El estudio exploró la importancia de aplicar enfoques neuropedagógicos en la primera infancia, destacando sus efectos positivos en el desarrollo cognitivo y socioemocional. Además, se examinó la personalización del aprendizaje, evidenciando cómo esta adaptación aumentó la equidad educativa. Las conclusiones enfatizaron la necesidad de formación docente en neurociencia para implementar con éxito estas estrategias y destacaron las discrepancias en la literatura sobre la evaluación de su efectividad. El artículo concluyó que la neuropedagogía es fundamental para transformar los sistemas educativos y recomendó su integración sistemática en las políticas educativas para enfrentar los desafíos del siglo XXI. En la Unidad Educativa E. A., a partir de observaciones sistemáticas se ha constatado que en niños de cuatro años aparecen conductas persistentes de distractibilidad, respuestas lentas ante solicitudes simples, dificultades en prensión trípode y trazos, además de producción oral limitada en intercambios breves, lo cual sugiere que las rutinas didácticas rara vez activan el compromiso activo y la exploración significativa que caracterizan a un juego con propósito pedagógico.

Autores como (Baker et al., 2025) indican que en la primera infancia la plasticidad dependiente de experiencia es particularmente sensible a entornos ricos en interacción social y desafío cognitivo regulado, de modo que la estimulación a través de actividades lúdicas bien diseñadas puede favorecer ajustes funcionales en circuitos prefrontales y temporo parietales asociados con control inhibitorio, flexibilidad y procesamiento del lenguaje, siempre que la mediación del adulto sostenga turnos conversacionales, variación motriz y oportunidades de decisión autónoma por parte del niño, lo que alinea principios de neuroeducación con prácticas de aula viables en contextos escolares con recursos acotados.

Investigaciones como las de (Morán Larreátegui et al., 2024) han mostrado que incrementos en la calidad del entorno lingüístico y en los turnos conversacionales se asocian con cambios plásticos medibles y con mejoras en desempeño lingüístico y ejecutivo, mientras que marcos de aprendizaje mediante el juego señalan cinco rasgos indispensables para generar aprendizaje profundo: experiencia gozosa, compromiso activo, significado, iteración y socialidad, rasgos que no emergen por azar sino por un diseño intencional de actividades y una facilitación docente que equilibra direccionalidad adulta con agencia infantil.

Bajo este panorama, el problema central se define como la brecha entre la potencialidad neuroplástica de los niños de cuatro años y la baja cantidad de experiencias lúdicas estructuradas que activen redes neurales relacionadas con atención, memoria de trabajo, coordinación motora fina y lenguaje oral en la Unidad Educativa E. A., situación que justifica un análisis riguroso de la influencia de actividades lúdicas sobre indicadores observables del desarrollo neurocognitivo y motriz, y que fundamenta una propuesta pedagógica enfocada en la activación de redes neurales a través del juego con criterios de calidad y evaluación formativa sustentada en evidencia.

Contexto

La Unidad Educativa E A atiende a niños de cuatro años en el nivel de educación inicial, quienes asisten en horario matutino y comparten espacios de trabajo donde las áreas de juego no están claramente diferenciadas, situación que limita las oportunidades para experiencias lúdicas sostenidas y para la exploración autónoma. El aula cuenta con materiales tradicionales como bloques, plastilina, cuentos ilustrados y rompecabezas, aunque su uso suele concentrarse en momentos de libre elección sin una secuencia didáctica planificada que articule propósitos pedagógicos, consignas específicas y procesos de evaluación formativa del desempeño infantil.

Las docentes realizan observaciones generales, pero carecen de instrumentos que permitan registrar de manera focalizada indicadores vinculados con la autorregulación, la coordinación motora fina o la producción oral en contextos de juego colaborativo. Esta situación restringe la identificación de avances en la estimulación neurocognitiva y la planificación de apoyos diferenciados.

Sin embargo, el entorno presenta condiciones favorables para implementar secuencias lúdicas estructuradas de corta duración, integradas a la jornada regular, con consignas claras, variedad de reglas y énfasis en turnos conversacionales, estas dinámicas pueden desarrollarse con los recursos ya disponibles, priorizando estrategias de mediación docente orientadas a la atención sostenida, la memoria de trabajo, la coordinación ojo mano y la ampliación del vocabulario expresivo, en coherencia con los principios de la neuroeducación contemporánea.

Antecedentes de la investigación

El estudio del juego como motor del desarrollo neurológico en la infancia temprana ha adquirido relevancia durante la última década gracias a los aportes de la neurociencia educativa, que muestran cómo la experiencia lúdica fortalece la conectividad sináptica y favorece la autorregulación emocional y cognitiva (Ramos et al., 2025). Investigaciones como las de Hernández Mite et al. (2024) centradas en el neurodesarrollo han evidenciado que la actividad lúdica estimula de manera simultánea la corteza prefrontal, el cerebelo y el sistema límbico, lo que impulsa la coordinación motora, la atención sostenida y la memoria de trabajo como elementos esenciales para el aprendizaje significativo.

En este marco la neuroeducación reconoce el juego como una herramienta esencial para activar procesos de plasticidad cerebral que facilitan la adquisición de nuevas habilidades y fortalecen redes neuronales vinculadas con la planificación y el lenguaje, lo que explica su aporte en el desarrollo infantil temprano (Briones & Benavides 2021).

Las corrientes actuales de la psicología del desarrollo reconocen la importancia del juego estructurado, social y simbólico como un espacio de aprendizaje que articula emoción, cognición y acción corporal, y así lo señalan García Basurto et al. (2025) al explicar que las experiencias lúdicas guiadas incrementan la implicación atencional y la flexibilidad cognitiva porque permiten que los niños ensayen reglas, anticipen consecuencias y participen en interacciones significativas que fortalecen funciones ejecutivas. Este enfoque coincide con lo planteado por Córdova Alvarado et al. (2025) La autorregulación emocional en la primera infancia es un requisito para el aprendizaje y la convivencia escolar; no obstante,

persisten dificultades para modular impulsos y gestionar emociones en contextos de educación inicial, por lo que este estudio se propuso analizar críticamente el aporte del juego estructurado a dicho desarrollo. Se realizó una revisión bibliográfica cualitativa y exploratoria de publicaciones entre 2015 y 2025, con criterios explícitos de selección y análisis temático integrador. Los hallazgos indican que el juego estructurado favorece la autorregulación en tres frentes: control de impulsos mediante prácticas con reglas y espera de turnos; identificación y expresión de estados afectivos a través de roles y simbolización con guía del adulto; y resolución de conflictos en situaciones lúdicas que demandan negociación y reparación. La efectividad se asocia a condiciones pedagógicas específicas: mediación emocional activa del docente, diseño intencional de actividades con objetivos socioemocionales y creación de un ambiente seguro que habilite reflexión posterior y transferencia. En conjunto, el juego estructurado emerge como recurso prometedor para fortalecer la autorregulación en educación inicial, recomendándose estandarizar protocolos, ampliar la evidencia con evaluaciones longitudinales y articular su integración en el currículo de forma sistemática y contextualizada.

Desde una perspectiva neurobiológica, Castro & Cevallos (2021) han documentado que la estimulación multisensorial presente en la actividad lúdica favorece la mielinización y la sinaptogénesis en áreas cerebrales relacionadas con el procesamiento del lenguaje y la motricidad fina, y sus análisis de neuroimagen funcional muestran que las interacciones sociales positivas y las dinámicas de cooperación incrementan la liberación de dopamina y oxitocina, neurotransmisores vinculados con la motivación y el apego que crean un entorno propicio para el aprendizaje.

La plasticidad dependiente de experiencia, característica de los primeros años de vida, explica por qué las experiencias sensoriales y motrices repetidas con disfrute emocional consolidan redes neuronales estables y eficientes que sostienen el desarrollo cognitivo temprano (García Salaya et al., 2024).

En el ámbito educativo, Bustamante Mora et al. (2024) la motivación y la participación de los estudiantes antes y después de la implementación de actividades lúdicas mediante un enfoque metodológico mixto que combina análisis cuantitativos y cualitativos. Los estudiantes que participaron en actividades de juego mostraron mejoras significativas en su comprensión de conceptos abstractos y habilidades de resolución de problemas en comparación con los que usaron métodos de enseñanza tradicionales. El grupo de control mostró un aumento del 15.9% en el rendimiento cognitivo y socioemocional, mientras que el grupo experimental evidenció un incremento del

41.7%. El juego destaca como un motor de compromiso y entusiasmo en el aprendizaje, con un aumento del 48.3% en los niveles de motivación de los estudiantes del grupo experimental, en contraste con el 13.3% del grupo de control. El juego facilita la comprensión de conceptos complejos de manera accesible y significativa, promoviendo la disposición para colaborar y trabajar en equipo. Se identificó esto en el análisis cualitativo. Un entorno de aprendizaje inclusivo y colaborativo se favoreció gracias al aumento en la participación activa de los estudiantes y a la mejora en sus habilidades sociales, reportado por los docentes. Las estrategias de juego, como los juegos de rol y las actividades de construcción, fueron identificadas como las más efectivas para fomentar la interacción y el desarrollo socioemocional. Además, el uso de estrategias pedagógicas basadas en el juego es una herramienta poderosa para mejorar el desarrollo cognitivo y socioemocional en la educación inicial, proporcionando una base sólida para el aprendizaje futuro y el desarrollo integral de los estudiantes.

En el contexto latinoamericano, Cedeño (2025) señala que las estrategias lúdicas en educación inicial fortalecen la comunicación oral, la creatividad y la coordinación visomotriz, especialmente cuando se acompañan de consignas que despiertan curiosidad y promueven el lenguaje narrativo, y destaca que el juego permite afrontar desigualdades en estimulación cognitiva originadas en entornos familiares con recursos limitados.

Según Lucas & Agramonte (2024), los programas escolares que priorizan experiencias lúdicas guiadas contribuyen a reducir brechas en el desarrollo del lenguaje y la atención en niños de contextos vulnerables, y este planteamiento respalda la necesidad de analizar la relación entre la planificación lúdica docente y el fortalecimiento de redes neurológicas en niños de cuatro años. Esta etapa se caracteriza por una plasticidad cerebral que abre una ventana decisiva para la formación de circuitos que más adelante sostendrán procesos como la lectura, la escritura y la regulación emocional dentro del ámbito educativo.

En consecuencia, la base teórica que orienta esta investigación se apoya en el paradigma de la neuroeducación, que integra aportes de la neurociencia, la psicología del desarrollo y la pedagogía para explicar cómo el aprendizaje surge a través de la emoción, la interacción y el juego significativo acompañado por adultos sensibles que observan y guían el proceso individual de cada niño, de modo que las experiencias se ajusten a su ritmo y favorezcan un desarrollo integral.

Objetivos

El propósito general de esta investigación fue analizar el desarrollo de redes neurológicas en niños de 4 años de la Unidad Educativa E. A., mediante observación sistemática del comportamiento cognitivo y motriz de las prácticas lúdicas del aula, que sustente una propuesta pedagógica para el desarrollo integral en primera infancia temprana. Para alcanzar este objetivo se plantearon objetivos específicos orientados a sustentar teóricamente la relación entre las actividades lúdicas y el fortalecimiento de las conexiones neuronales desde los enfoques de la neuroeducación, la psicología del desarrollo y la pedagogía del juego. Además, se buscó aplicar un instrumento de observación que permita identificar los efectos del juego en la activación neuronal, diseñar una propuesta pedagógica basada en experiencias lúdicas intencionadas y validar dicha propuesta a través de la revisión por parte de expertos en el campo educativo, asegurando su pertinencia pedagógica y su aplicabilidad en el contexto escolar.

Justificación

El estudio se desarrolla en la Unidad Educativa E A, donde los niños de cuatro años transitan una etapa en la que el aprendizaje surge de la exploración, la curiosidad y la interacción constante con su entorno, y comprender cómo las actividades lúdicas influyen en el fortalecimiento de las redes neurológicas permitirá mejorar los procesos pedagógicos aplicados en el aula al orientar la práctica docente hacia una educación más significativa y consciente de la relación que existe entre emoción, movimiento y cognición. Este trabajo busca promover un cambio en la forma en que los educadores planifican sus actividades al ofrecer herramientas concretas para diseñar experiencias lúdicas intencionadas que estimulen la atención, la memoria, la coordinación y el lenguaje de los niños, de manera que se favorezca un desarrollo integral que trascienda los aprendizajes inmediatos.

La propuesta pedagógica resultante busca mejorar el acompañamiento que las docentes ofrecen a sus estudiantes al fortalecer la mediación, la observación y la capacidad de respuesta frente a las necesidades individuales que surgen durante las actividades. Al mismo tiempo brinda a las familias un marco de comprensión sobre la importancia del juego como una vía natural para el desarrollo cerebral, lo que favorece la coherencia entre el entorno escolar y el hogar. Esta articulación entre escuela y familia pretende crear un ambiente de estimulación que potencie la curiosidad, la seguridad emocional y la disposición para aprender en los niños.

En el plano teórico, el estudio aporta a la integración de la neuroeducación con la pedagogía del juego dentro de un

enfoque contextualizado que permite comprender cómo ambas perspectivas dialogan en la práctica docente. En el aspecto metodológico propone una estructura de observación sistemática que puede adaptarse a distintos entornos educativos y facilita la comparación y la mejora continua. Su valor radica en que plantea una propuesta replicable sustentada en evidencia empírica que une la práctica reflexiva del docente con la comprensión del neurodesarrollo infantil en la educación inicial ecuatoriana.

Este artículo se organiza de manera progresiva para responder a los objetivos planteados y ofrecer una lectura coherente del proceso investigativo que articula teoría, observación y diseño pedagógico aplicado. En primer lugar, se presenta el marco teórico que explica la relación entre juego y desarrollo de redes neurológicas, seguido de la metodología que detalla el diseño, el contexto y el instrumento de observación empleado. Después se exponen los resultados obtenidos del análisis de los registros y más adelante se desarrolla una propuesta pedagógica basada en experiencias lúdicas intencionadas, mientras que al final se integran conclusiones que orientan líneas de mejora.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se desarrolló con un diseño no experimental y un enfoque mixto, cualitativo (Guevara, Verdesoto, & Castro 2020) porque permitió analizar de manera integrada la influencia de las actividades lúdicas en el desarrollo de redes neurológicas de niños de cuatro años de la Unidad Educativa E A, y esta aproximación facilitó reconocer patrones vinculados con atención sostenida, memoria de trabajo, funciones ejecutivas simples, coordinación motora fina, lenguaje oral, interacción social, regulación emocional y juego simbólico mediante una valoración sistemática. La investigación tuvo como propósito describir el comportamiento general del grupo sin establecer comparaciones entre aulas, con la intención de construir un perfil amplio que respaldara la formulación de una propuesta pedagógica basada en actividades lúdicas intencionadas para fortalecer el desarrollo infantil temprano.

La investigación también es cualitativa porque integró métodos teóricos y empíricos para analizar las dimensiones del problema mediante el análisis documental y la síntesis, recursos que permitieron revisar fundamentos conceptuales y organizar criterios empleados en la interpretación de los registros obtenidos durante el trabajo de campo. Estos métodos facilitaron seleccionar indicadores pertinentes y ordenar la lectura de los resultados. El método deductivo orientó la relación entre los principios de la neuroeducación y las manifestaciones observables en los

niños durante las actividades lúdicas planificadas para la recolección de datos.

La técnica principal de recolección de información fue la observación estructurada mediante una ficha diseñada para registrar la presencia de conductas vinculadas con procesos neurocognitivos, motrices y socioemocionales que surgieron durante el juego guiado en el aula, y este recurso permitió reconocer patrones de comportamiento en un entorno cotidiano para los niños. Cada indicador de la ficha se valoró con una escala tipo Likert de cuatro puntos que ofreció una referencia clara sobre la frecuencia con la que los niños expresaron la conducta evaluada en cada actividad. La ficha se organizó por dimensiones y reunió indicadores relacionados con atención, memoria de trabajo, coordinación motora fina, lenguaje oral, regulación emocional e interacción social para obtener un panorama articulado del desempeño infantil. La observación se desarrolló de manera no participante mientras la docente aplicó dinámicas lúdicas planificadas para generar desafíos cognitivos, motrices y comunicativos dentro del contexto habitual del aula.

El análisis documental complementó la observación porque permitió revisar planificaciones, actividades del aula y materiales pedagógicos utilizados con el grupo para comprender el contexto didáctico en el que participaron los niños y reconocer si la planificación vigente favorecía la activación de redes neurológicas o si surgían vacíos que justificaran una propuesta pedagógica más intencionada dentro del proceso educativo institucional.

La población de estudio estuvo integrada por 27 niños de cuatro años distribuidos en dos aulas del subnivel inicial de la Unidad Educativa E A, y como el propósito fue obtener una caracterización global del grupo se trabajó con todos los estudiantes sin necesidad de establecer una muestra es intencional o no probabilística, convirtiéndose en una técnicamente de **censo del grupo estudiado**. Cada niño participó en al menos dos sesiones de observación que permitieron reunir información más estable y representativa para valorar su desempeño dentro del contexto educativo habitual, lo que ofreció una mirada más precisa sobre su comportamiento en las actividades realizadas.

RESULTADOS

Análisis documental

La aplicación del análisis documental permitió revisar de manera sistemática las planificaciones pedagógicas y los materiales empleados por las docentes con el propósito de reconocer la presencia o ausencia de prácticas dirigidas a estimular el desarrollo de redes neurológicas mediante actividades lúdicas guiadas que aportaran sentido

a la experiencia educativa y promovieran procesos de aprendizaje más dinámicos dentro del aula. Este procedimiento facilitó organizar la información y comprender la coherencia entre lo planificado y lo aplicado en la práctica diaria. A continuación, en la Tabla 1 se presenta el resultado correspondiente:

Tabla 1: Resultado el análisis documental

| Materiales en las actividades | Valoración promedio | Principales evidencias encontradas | Principales necesidades detectadas |
|--|---------------------|---|--|
| Enfoque lúdico de la planificación | | | |
| Actividades basadas en juego guiado | 2 | Documentos con actividades sueltas sin secuencia intencionada | Falta de planificación lúdica estructurada |
| Actividades simbólicas sensoriomotrices o cooperativas | 2 | Presencia ocasional, pero sin propósito definido | Poca integración de experiencias corporales y simbólicas |
| Presencia de reglas consignas y secuencias | 1 | Documentos con instrucciones generales sin pasos claros | Se requiere estructurar secuencias lúdicas progresivas |
| Activación de redes neurológicas | | | |
| Actividades que estimulen atención sostenida | 2 | Las actividades son breves y discontinuas | Se necesita mayor duración y continuidad lúdica |
| Retos cognitivos que movilicen memoria de trabajo | 2 | No se observan consignas de dos pasos | Es necesario incluir desafíos que activen retención y flexibilidad |
| Oportunidades de prensión ensamble y manipulación | 3 | Materiales disponibles, pero no se usa su potencial | Falta de uso intencionado de recursos manipulativos |
| Momentos de expresión verbal cuentos y diálogo guiado | 2 | Conversaciones cortas sin turnos de calidad | Se debe promover lenguaje expresivo y narrativo |
| Mediación docente | | | |
| Preguntas abiertas | 1 | Preguntas cerradas que no estimulan pensamiento | Falta de mediación cognitiva |
| Turnos conversacionales intencionados | 2 | Interacciones breves y centradas en control | Se necesita promover intercambio significativo |
| Acompañamiento emocional regulado | 3 | Docentes con buena disposición afectiva | Falta conectar regulación emocional con actividad lúdica |
| Promoción de autonomía y decisiones | 2 | Actividades muy dirigidas sin espacio para elegir | Es necesario fomentar toma de decisiones en el juego |
| Evaluación formativa | | | |
| Registros de observación infantil | 1 | Sin instrumentos sistemáticos de registro | Urgente implementar fichas de observación continua |
| Criterios o listas de cotejo | 1 | Documentos sin criterios definidos | Falta de indicadores claros para valorar progreso |
| Uso de evidencias para ajustar actividades | 1 | No hay retroalimentación basada en observación | Se requiere cultura de evaluación formativa |
| Pertinencia de materiales pedagógicos | | | |
| Materiales variados y accesibles | 3 | Hay variedad de recursos en el aula | Falta uso intencional orientado a procesos cognitivos |
| Recursos sensoriales y manipulativos | 3 | Disponibles pero usados de forma libre sin objetivo | Se requiere planificación que active redes multisensoriales |
| Materiales para lenguaje motricidad y coordinación | 2 | Se utilizan de forma aislada sin propósito | requiere secuencias articuladas para motricidad y lenguaje |

La revisión documental realizada a dos docentes y a diecisiete documentos permitió reconocer que las actividades lúdicas estructuradas aparecen de forma limitada dentro de la planificación semanal porque, aunque existen materiales sensoriales y manipulativos, su uso no sigue una secuencia pedagógica que favorezca el desarrollo de redes neurológicas. Las actividades analizadas mostraron ausencia de desafíos cognitivos, indicaciones que combinaran

varios pasos, espacios de conversación regulada y estrategias que fortalecieran la atención sostenida y la memoria de trabajo, aspectos necesarios para apoyar el desarrollo infantil en el aula.

Se evidenció una ausencia casi total de instrumentos de evaluación formativa, listas de cotejo y registros sistemáticos del desempeño infantil, y se observó que la mediación docente se desarrolló mediante interacciones breves centradas en el control con poca presencia de preguntas abiertas o momentos que favorecieran una autonomía progresiva en las actividades que se realizaron en el aula.

Ficha de observación

Para la ficha de observación, los resultados se procesaron mediante el cálculo de promedios por indicador y por dimensión a partir de un baremo que agrupó los niveles de desarrollo observados en cuatro categorías que fueron nivel muy bajo, nivel bajo, nivel medio y nivel alto, recurso que permitió conformar un criterio comparativo coherente para organizar la lectura de los datos. Esta interpretación ayudó a identificar qué dimensiones requerían un fortalecimiento más profundo y aportó evidencia precisa para orientar el diseño de la propuesta pedagógica basada en actividades lúdicas intencionadas que apoyaran el desarrollo infantil. A continuación, los resultados en la Tabla No. 2:

Tabla 2: Resultados de la observación por dimensión

| | Estadísticos descriptivos | | |
|----------------------|---------------------------|--------|------------------|
| | N | Media | Desv. Desviación |
| Dim_atención | 27 | 2,0679 | ,53561 |
| Dim_memoria | 27 | 2,2716 | ,52937 |
| Dim_motricidad | 27 | 2,2284 | ,52328 |
| Dim_lenguaje | 27 | 2,2284 | ,50879 |
| Dim_interacción | 27 | 2,1667 | ,55035 |
| Dim_regulación | 27 | 2,2037 | ,51439 |
| Dim_juego | 27 | 2,3426 | ,56393 |
| N válido (por lista) | 27 | | |

Para garantizar la fiabilidad de la escala se calculó el Alfa de Cronbach y el resultado obtenido se presentó en la Tabla 3 para ofrecer un referente estadístico claro.

Tabla 3: Cálculo del Alfa de Cronbach

| Estadísticas de fiabilidad | |
|----------------------------|----------------|
| Alfa de Cronbach | N de elementos |
| ,989 | 36 |

El coeficiente Alfa de Cronbach obtenido (.989) reflejó un nivel de consistencia interna excelente en los treinta y seis indicadores aplicados porque mostró que los ítems se relacionaron de manera sólida y evaluaron de forma coherente las dimensiones observadas durante las actividades lúdicas, situación que respaldó la fiabilidad del instrumento y aportó fundamento para considerar válidos los resultados que fueron recogidos en el proceso de evaluación sistemática. El análisis del resultado de la ficha de observación por dimensión establece lo siguiente:

Dimensión atención

La dimensión atención presentó una media de 2,0679 y una desviación de 0,53561, resultado que ubicó el desempeño del grupo en un nivel bajo medio y evidenció dificultades para sostener la concentración durante actividades lúdicas estructuradas porque los niños lograron enfocarse por intervalos breves y perdieron continuidad cuando la tarea requirió varios pasos o un esfuerzo mental mayor, situación que mostró la necesidad de fortalecer la autorregulación atencional en el aula durante el proceso observado.

La variabilidad observada mostró que algunos niños ofrecieron respuestas más estables mientras otros experimentaron cambios bruscos en su atención, situación que sugirió diferencias en la madurez neurocognitiva dentro del grupo y permitió comprender la diversidad presente en el desempeño. La atención selectiva también resultó frágil porque los puntajes globales indicaron que los niños tardaron en identificar estímulos importantes dentro del juego y se distrajerón

con elementos del entorno, aspecto que evidenció la necesidad de actividades que integran estructura, propósito y participación activa.

Esta dimensión es esencial porque permite sostener el esfuerzo mental y orientar la conducta hacia metas claras, de modo que un valor cercano al nivel bajo señala la necesidad de incorporar dinámicas que faciliten practicar la atención en situaciones significativas. La presencia de una desviación moderada indicó que la atención puede mejorar con una intervención pedagógica estructurada en actividades lúdicas que amplíen los periodos de concentración, integren indicaciones breves y graduales y generen experiencias motivadoras que mantengan el interés para participar de manera continua en las propuestas del aula.

Dimensión Memoria de trabajo y Funciones ejecutivas

La memoria de trabajo es un proceso relevante porque ayuda a organizar acciones, anticipar lo que viene y resolver situaciones que surgen durante el juego, y en el grupo aparecieron respuestas que reflejaron un desempeño moderado con dificultades para mantener información mientras realizaban las actividades. Los niños pudieron recordar indicaciones simples y completar acciones inmediatas, aunque encontraron obstáculos cuando la dinámica pidió sostener reglas por más tiempo, coordinar varios pasos seguidos o continuar una tarea que requirió mayor esfuerzo mental, lo que afectó la estabilidad de sus respuestas.

La variabilidad observada en la retención indicó que algunos niños respondieron con mayor solidez mientras otros necesitaron apoyo adicional para mantener la información mientras realizaban la actividad, situación que permitió reconocer diferencias en la madurez cognitiva dentro del grupo y mostró la importancia de incluir actividades secuenciadas que plantearan retos graduales. En este punto, la media de 2,2716 y la desviación de 0,52937 ubicaron la dimensión en un nivel bajo medio con un rendimiento ligeramente superior al registrado en atención, dato que ofreció un referente claro sobre el nivel de desempeño alcanzado.

Las funciones ejecutivas simples vinculadas con la flexibilidad y la planificación mostraron un comportamiento parecido porque los niños encontraron dificultad para adaptarse a cambios en la dinámica del juego o modificar la estrategia inicial cuando apareció una situación diferente, lo que se relacionó con la falta de actividades lúdicas estructuradas que ayudaran a recordar secuencias, anticipar acciones y ajustar la conducta de acuerdo con la tarea planteada. Este panorama resaltó la importancia de fortalecer esta dimensión mediante secuencias

progresivas, situaciones que integran acción y pensamiento y experiencias que permitieran practicar la autorregulación cognitiva de manera continua.

Dimensión Motricidad fina y Coordinación visomotriz

La dimensión asociada con motricidad fina y coordinación visomotriz presenta una media de 2,2284 con una desviación de 0,52328, lo que la ubica en un nivel bajo medio que refleja avances parciales en habilidades motoras, aunque con limitaciones evidentes en precisión y control. Los puntajes indican que los niños logran manipular objetos pequeños y ensamblar piezas con cierta efectividad, pero aún muestran inestabilidad en la prensión trípode, en la calidad del trazo y en la coordinación entre la vista y el movimiento de la mano. La desviación moderada señala diferencias notables entre los niños, lo que evidencia que no todos han tenido las mismas oportunidades de práctica manipulativa dentro del aula.

La motricidad fina es un componente esencial para el desarrollo integral, ya que sirve como base para procesos de escritura, autonomía en la vida diaria y organización del espacio gráfico. Cuando no se encuentra suficientemente estimulada, se vuelven evidentes dificultades en el control muscular, en la dirección del movimiento y en la precisión de las tareas manuales, tal como se observa en el rendimiento registrado. La coordinación visomotriz también muestra una ejecución inestable cuando los niños deben sincronizar acciones motoras con la observación visual, lo que sugiere la necesidad de actividades que integren manipulación, construcción y exploración sensorial.

Estas habilidades se fortalecen mediante experiencias lúdicas intencionadas que combinen variedad de materiales, secuencias organizadas y apoyo docente continuo. Por este motivo, la dimensión evidencia la urgencia de implementar actividades que permitan mejorar la precisión manual y el control de movimientos, favoreciendo una base más sólida para aprendizajes posteriores relacionados con el lenguaje escrito y la organización del espacio gráfico.

Dimensión Lenguaje oral y comprensivo

El lenguaje oral y comprensivo obtuvo una media de 2,2284 con una desviación de 0,50879, situándose en un nivel bajo medio que evidencia limitaciones en la producción y comprensión del lenguaje durante actividades lúdicas. Los niños logran emitir frases simples y participar ocasionalmente en intercambios verbales, aunque muestran dificultad para mantener diálogos más extensos, explicar acciones con claridad o ampliar el vocabulario relacionado con la actividad. Este rendimiento indica que

la estimulación lingüística en el aula no está siendo suficiente para promover un desarrollo más complejo de la expresión verbal.

El lenguaje comprensivo, por su parte, refleja un comportamiento similar, ya que los niños comprenden consignas básicas, pero requieren apoyo gestual o verbal adicional para comprender instrucciones que involucran pasos múltiples o situaciones novedosas. La desviación reportada muestra que el grupo presenta diferencias notables en la capacidad para comprender y producir lenguaje, lo cual puede ser consecuencia de prácticas pedagógicas centradas en la repetición o en la instrucción directa en lugar de dinámicas interactivas que fomenten la conversión espontánea.

El lenguaje se fortalece mediante experiencias que integren narración, descripción y diálogo, elementos que no se evidencian con suficiente frecuencia en las actividades revisadas, esta dimensión es fundamental para la construcción del pensamiento, la comprensión de consignas y el desarrollo socioemocional, por lo que los resultados sugieren la necesidad de propuestas pedagógicas basadas en el juego guiado que permitan a los niños ampliar sus recursos lingüísticos, construir significados y participar activamente en interacciones verbales que estimulen su desarrollo comunicativo.

Dimensión Interacción social

La interacción social obtuvo una media de 2,1667 y una desviación de 0,55035, indicadores que la ubican en un nivel bajo medio y que reflejan dificultades en la cooperación, el respeto de turnos y la participación en actividades grupales. Los puntajes señalan que los niños comparten materiales y colaboran en ciertas ocasiones, aunque con frecuencia muestran conductas centradas en sí mismos, poca tolerancia a la espera y limitada disposición para integrarse a juegos en pareja o en grupo. Este comportamiento se acentúa cuando las actividades no tienen reglas claras o cuando la docente no interviene para guiar la interacción, lo que genera una participación social superficial y poco estructurada.

La desviación obtenida evidencia diferencias entre los niños, lo que sugiere que algunos han desarrollado mayores habilidades sociales mientras otros requieren acompañamiento adicional para establecer vínculos positivos durante el juego. La socialización es un eje esencial para el desarrollo emocional y cognitivo, ya que permite ensayar comportamientos cooperativos, practicar la resolución de conflictos y fortalecer habilidades de comunicación. Sin embargo, cuando el entorno educativo no favorece actividades colaborativas, los niños tienden a retraerse o a

actuar de forma individual, lo que limita las oportunidades de interacción significativa.

Los resultados muestran la necesidad de incluir actividades lúdicas que fomenten la cooperación mediante reglas, roles y metas compartidas, ya que estos elementos permiten que los niños organicen su conducta en función del grupo y desarrollen habilidades sociales fundamentales para su bienestar y aprendizaje. Asimismo, se requiere una mediación docente más activa que facilite el intercambio y promueva interacciones respetuosas y equitativas entre los niños.

Dimensión Regulación emocional

La dimensión regulación emocional presenta una media de 2,2037 y una desviación de 0,51439, lo que indica un nivel bajo medio y evidencia que los niños mantienen parcialmente la estabilidad emocional ante situaciones desafiantes. Los resultados muestran que los niños toleran la frustración en ciertas ocasiones, pero presentan dificultades cuando las actividades requieren cambios inesperados, resolución de errores o espera prolongada. La regulación emocional se construye gradualmente a través de experiencias guiadas que permiten reconocer emociones, manejar la frustración y controlar impulsos, elementos que no se encuentran suficientemente fortalecidos según los datos observados.

La desviación reportada revela que algunos niños han desarrollado estrategias de autocontrol más estables, mientras otros exhiben hipersensibilidad ante el error o solicitan ayuda de manera constante. Este comportamiento puede deberse a la ausencia de actividades lúdicas que integren la gestión emocional como parte de la dinámica del juego. La regulación emocional es fundamental para la participación activa, la resolución de conflictos y la continuidad del aprendizaje, ya que permite mantener el equilibrio frente a retos cognitivos y sociales. Cuando esta habilidad no está consolidada, los niños abandonan las tareas con rapidez o requieren mayor intervención de la docente para retomar la actividad.

Los resultados sugieren la necesidad de incluir en la propuesta pedagógica juegos que permitan ensayar estrategias de autocontrol, promover la anticipación de acciones y reforzar el uso de lenguaje emocional. Una intervención lúdica adecuada puede mejorar la estabilidad emocional, aumentar la tolerancia al error y favorecer la participación constante en actividades que requieren esfuerzo sostenido.

Dimensión Juego simbólico y exploratorio

El juego simbólico alcanzó una media de 2,3426 y una desviación de 0,56393, convirtiéndose en la dimensión

con el valor más alto dentro del grupo, aunque aún dentro del nivel bajo medio. Los resultados muestran que los niños realizan representaciones simples, exploran materiales con intención y construyen secuencias simbólicas breves, aunque tienen dificultades para sostener el juego imaginario de manera prolongada o integrar a otros compañeros en una narrativa compartida. La desviación observada sugiere que existe una diversidad de niveles en el desarrollo de esta habilidad, lo que refleja que algunos niños presentan mayor riqueza imaginativa mientras otros requieren más estímulos para ampliar sus posibilidades de representación.

El juego simbólico es un componente esencial del desarrollo cognitivo porque permite integrar imaginación, lenguaje y acción motriz en una misma experiencia. Sin embargo, cuando las actividades no incluyen consignas abiertas, escenarios simbólicos definidos o roles específicos, el niño limita su participación a acciones repetitivas o narraciones muy breves. La exploración de materiales también se presenta como un indicador parcialmente desarrollado, ya que los niños manipulan los recursos disponibles, pero no siempre los utilizan para crear situaciones novedosas o resolver problemas dentro del juego.

Estos resultados señalan la importancia de incorporar actividades lúdicas guiadas que promuevan la representación de roles, la construcción de historias y la imaginación estructurada. Una adecuada mediación docente permitirá ampliar las oportunidades de creación simbólica y fortalecer habilidades relacionadas con pensamiento abstracto, lenguaje narrativo y regulación emocional, lo que contribuirá a una interacción más significativa con el entorno y a un aprendizaje más profundo a través del juego.

Propuesta

Objetivo de la propuesta

La propuesta tiene como propósito brindar al docente una guía práctica y estructurada que favoreciera la transformación del juego en una experiencia pedagógica con intención definida y secuencia organizada. Al asumir esta orientación el aula se configuraba como un espacio donde las actividades no dependían de la improvisación ni de la repetición de rutinas sin intención, porque se planificaban para potenciar procesos cognitivos y emocionales que resultaban esenciales para la formación integral durante la primera infancia.

Ejes lúdicos de intervención

Los ejes lúdicos representan el corazón de la propuesta y están diseñados de manera precisa para responder a las debilidades identificadas en cada dimensión evaluada,

cada eje integra un conjunto de actividades que se fundamenta en la estimulación de redes neurológicas específicas y que permite a los niños explorar, experimentar, imaginar y construir significados a partir del juego.

EJE 1. Atención sostenida y selectiva

Fundamento pedagógico

La atención se desarrollaba mediante actividades que integraban propósito, secuencia y participación activa, porque el trabajo orientado permitía que el niño organizara su acción, sostuviera el foco y fortaleciera la habilidad de filtrar estímulos que no aportaban al objetivo, aspecto esencial para el aprendizaje en educación inicial. La atención adquiría solidez cuando el juego requería seguir reglas simples, anticipar movimientos y mantener la continuidad de la tarea dentro de un ambiente que ofrecía seguridad y estímulos adecuados para promover la concentración infantil.

Vínculo con las redes neurológicas

El fortalecimiento de la atención activaba redes frontales vinculadas con el control inhibitorio y la selección de estímulos, lo que aportaba a la autorregulación cognitiva y a la capacidad de sostener la actividad de manera estable. La participación guiada durante el juego generaba conexiones sinápticas que apoyaban la memoria y la organización del pensamiento. Según Chisag-Guaman (2024), la atención aumentaba cuando la actividad despertaba interés y planteaba un desafío que resultaba adecuado para el niño.

Descripción de la actividad

La propuesta incluye juegos de búsqueda dirigida y dinámicas de detener y avanzar en las que los niños recorren el aula para encontrar objetos de un color específico y responden a señales auditivas que marcan detenerse o continuar, lo que integra movimiento, percepción y control y fortalece la estabilidad atencional.

Forma de evaluación docente

La docente observaba si el niño mantenía la concentración, respondía a señales y recuperaba la atención cuando surgía distracción, aquí se valoraban progresos en el tiempo de concentración y en la capacidad de filtrar estímulos.

Instrumentos

Lista de cotejo y ficha de observación con escala Likert.

Recursos y materiales

Tarjetas de colores, objetos pequeños, instrumentos sonoros y espacio amplio para desplazamiento.

EJE 2. Memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva

Fundamento pedagógico

La memoria de trabajo permite sostener información mientras se ejecuta una acción y se fortalece mediante actividades que demandan recordar pasos, aplicar reglas y reorganizar estrategias. La flexibilidad cognitiva se estimula cuando la actividad incorpora variaciones que llevan a ajustar conductas previas y favorecen pensamiento adaptable.

Vínculo con las redes neurológicas

El juego que integra reglas y secuencias activa circuitos frontales relacionados con la retención activa y la actualización de la información, lo que favorece conexiones que sostienen procesos ejecutivos tempranos. Sobre este tema, Aguilar y González (2025) señalan que estas experiencias fortalecen la capacidad de resolver problemas y adaptarse a cambios durante la actividad.

Descripción de la actividad

Se propone un juego de secuencias progresivas en el que los niños siguen una serie inicial de movimientos como saltar y girar, y después se incorpora un paso adicional que deben recordar. Más adelante se modifica el orden de la serie para favorecer el ajuste conductual.

Forma de evaluación docente

La docente evaluaba si el niño recordaba la secuencia, ajustaba su respuesta cuando ocurría un cambio en la regla y sostenía la continuidad sin perder el hilo general de la actividad.

Instrumentos

Rúbrica de observación basada en ejecución de secuencias y adaptación a variaciones.

Recursos y materiales

Tarjetas con secuencias, imágenes de acciones y espacio de movimiento.

EJE 3. Motricidad fina y coordinación visomotriz

Fundamento pedagógico

La motricidad fina se fortalece mediante actividades de manipulación y precisión que impulsan la autonomía en tareas escolares y organizan el espacio gráfico, la coordinación visomotriz permite sincronizar la percepción visual con acciones motoras, aspecto esencial para controlar el trazo y manejar con seguridad objetos pequeños durante la actividad infantil.

Vínculo con las redes neurológicas

Las tareas de manipulación activan redes sensoriomotrices que integran la vista, el tacto y el movimiento y estimulan el desarrollo de circuitos que sostienen habilidades emergentes vinculadas con la escritura inicial, porque según Tumbaco et al. (2025) la actividad manual con propósito pedagógico refuerza la atención y la organización del pensamiento.

Descripción de la actividad

Los niños participan en estaciones de manipulación donde ensamblan piezas pequeñas, trasladan objetos con pinzas y ejecutan trazos dirigidos con plantillas curvas y rectas mientras cada actividad demanda concentración, fuerza controlada y una precisa coordinación visual.

Forma de evaluación docente

La docente observa la precisión del movimiento, la direccionalidad del trazo y cómo sostiene los objetos pequeños y registra avances en la autonomía durante la manipulación.

Instrumentos

Lista de cotejo motriz y registro descriptivo.

Recursos y materiales

Pinzas, cuentas grandes, bloques conectables, plantillas de trazo y bandejas de clasificación.

EJE 4. Lenguaje oral y comprensivo

Fundamento pedagógico

El lenguaje se construye mediante interacción, diálogo y experiencias que permiten nombrar, describir y narrar y la expresión verbal organizada favorece la comunicación y la comprensión de instrucciones, mientras el trabajo conversacional fortalece la confianza del niño para participar de manera activa en actividades colectivas dentro del aula.

Vínculo con las redes neurológicas

La verbalización durante el juego activa redes temporales y frontales relacionadas con la producción y comprensión del lenguaje y la interacción guiada favorece la construcción de significados compartidos, según Chiarello y Villacís (2025)»plainCitation»:»(Chiarello Erazo y Villacís Jácome 2025 la conversación intencionada estimula la adquisición de vocabulario y la estructuración progresiva del pensamiento en contextos lúdicos orientados al aprendizaje.

Descripción de la actividad

Se propone la actividad Caja misteriosa en la que cada niño extrae un objeto y lo describe utilizando palabras

asociadas con forma, textura o uso y después participa en un relato colectivo donde se integran todos los objetos para construir una historia grupal que surge de la colaboración infantil.

Forma de evaluación docente

La docente registra la claridad del mensaje, la amplitud del vocabulario y la capacidad del niño para comprender y responder preguntas con sentido.

Instrumentos

Rúbrica oral y lista de cotejo de comprensión.

Recursos y materiales

Caja opaca, objetos variados y tarjetas con imágenes asociadas.

EJE 5. Interacción social y cooperación

Fundamento pedagógico

La interacción permite que los niños desarrollen habilidades de convivencia, negociación y respeto de turnos y el aprendizaje cooperativo favorece la construcción conjunta de soluciones mientras se fortalecen vínculos positivos que sostienen el clima emocional del aula, porque el trabajo en pareja o en pequeños grupos enriquece la experiencia educativa y amplía las oportunidades de participación infantil.

Vínculo con las redes neurológicas

Las dinámicas cooperativas activan áreas vinculadas con la empatía, la comunicación y el reconocimiento emocional y generan conexiones que sostienen la regulación social y el pensamiento colectivo, para Jurado & Plaza (2024) el trabajo colaborativo incrementa la participación y la disposición general para aprender.

Descripción de la actividad

Se propone la actividad Misión en equipo en la que los niños se organizan en parejas para resolver un desafío como construir una figura con bloques o trasladar objetos entre estaciones sin soltarlos mientras cada integrante asume un rol que debe coordinar con su compañero.

Forma de evaluación docente

La docente observa la calidad de la comunicación, la cooperación y el respeto de turnos y valora las aportaciones individuales que se integran en el trabajo conjunto.

Instrumentos

Lista de cotejo de interacción social.

Recursos y materiales

Bloques, bandejas, piezas conectables y espacio organizado por estaciones.

EJE 6. Regulación emocional

Fundamento pedagógico

La regulación emocional se fortalece mediante experiencias en las que el niño identifica sensaciones, expresa emociones y maneja la frustración dentro del juego, porque actividades estructuradas que integran pausa, espera y resolución de pequeños conflictos permiten practicar el autocontrol y sostener una estabilidad emocional adecuada durante tareas que se desarrollan de manera compartida.

Vínculo con las redes neurológicas

El manejo emocional activa redes prefrontales que sostienen el autocontrol y la regulación de impulsos y la conexión entre emoción y acción potencia la capacidad para enfrentar desafíos en contextos de aprendizaje, Zazueta et al. (2024) indican que los ejercicios guiados de autorregulación fortalecen recursos emocionales esenciales en la infancia.

Descripción de la actividad

Se propone la actividad Semáforo emocional en la que los niños responden a señales visuales que indican avanzar, hacer una pausa o respirar profundamente y después participan en situaciones simuladas donde expresan cómo se sienten y plantean una posible solución acorde con la experiencia.

Forma de evaluación docente

La docente observa la capacidad del niño para identificar emociones, recuperar la calma y mantenerse participando sin perder el control durante la dinámica.

Instrumentos

Registro anecdótico y ficha de observación emocional.

Recursos y materiales

Tarjetas de colores, pictogramas emocionales y pelotas suaves.

EJE 7. Juego simbólico y exploratorio

Fundamento pedagógico

El juego simbólico permite recrear situaciones, asumir roles y construir historias que enriquecen el pensamiento y la creatividad mientras la exploración guiada impulsa la imaginación y favorece la resolución de problemas en escenarios significativos, lo que facilita expresar el mundo interno del niño dentro de actividades lúdicas desarrolladas con intención pedagógica.

Vínculo con las redes neurológicas

La representación de roles activa redes vinculadas con el pensamiento abstracto, el lenguaje narrativo y la planificación y estas experiencias fortalecen la flexibilidad del pensamiento, Saa-Saltos et al. (2024) indican que el juego simbólico amplía el razonamiento y estimula de manera significativa la creatividad durante la infancia.

Descripción de la actividad

Se propone organizar un rincón temático donde los niños representen situaciones cotidianas como un mercado, una casa o un consultorio y cada participante asume un rol y crea diálogos que organizan una historia colectiva que surge de la interacción dentro del grupo.

Forma de evaluación docente

La docente observa la coherencia con la que el niño sostiene su rol, la riqueza de su narración y la capacidad para integrar a otros en la representación.

Instrumentos

Rúbrica de dramatización y lista de cotejo narrativa.

Recursos y materiales

Disfraces simples, objetos simbólicos, telas, cajas y mobiliario adaptable.

CONCLUSIONES

El estudio permitió comprender cómo las actividades lúdicas organizadas con intención pedagógica funcionan como un recurso eficaz para estimular procesos neurocognitivos relevantes en los niños de cuatro años de la Unidad Educativa E A, porque el análisis documental mostró que la planificación existente no integraba secuencias lúdicas capaces de mantener la atención, la memoria de trabajo o la producción oral y generaba experiencias dispersas con pocas oportunidades para consolidar aprendizajes significativos (Objetivo específico 1). Frente a este panorama la ficha de observación aportó información precisa que evidenció niveles bajos y medios en atención, lenguaje, regulación emocional e interacción social y estos indicadores sugieren un desempeño susceptible de mejorar mediante dinámicas lúdicas estructuradas y mediadas con claridad y favorecedoras de avances (objetivo específico 2).

A partir de estos hallazgos se elaboró una propuesta pedagógica basada en ejes de intervención (objetivo específico 3) que responden de manera directa a las dimensiones evaluadas y buscan convertir el juego en una experiencia capaz de activar redes neurológicas vinculadas con el control atencional, la retención activa, la

coordinación fina, el lenguaje expresivo y la regulación comportamental, porque los juegos guiados, las secuencias progresivas, las actividades de manipulación y las dramatizaciones colaborativas crean condiciones que fortalecen la participación, impulsan la autonomía y favorecen un desarrollo integral más equilibrado en los niños.

La propuesta se plantea como un recurso adaptable y viable para la práctica docente diaria porque emplea materiales disponibles en el aula y prioriza la mediación reflexiva del adulto, y su aplicación puede transformarse en una vía para enriquecer el clima educativo, ampliar las oportunidades de aprendizaje y permitir que los niños desarrollen habilidades que servirán como fundamento para etapas posteriores de formación dentro de un proceso pedagógico continuo y organizado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, X. T., & Gonzalez, R. H. eds. (2025). *Neuroeducación y su aplicación en la educación física*. Curitiba, PR: Editora BAGAI.
- Baker, A. E., Galván, A., & Fuligni, A. J. (2025). The Connecting Brain in Context: How Adolescent Plasticity Supports Learning and Development. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 71. 101486. doi: 10.1016/j.dcn.2024.101486.
- Briones Cedeño, G. C., & Benavides Bailón, J. (2021). Estrategias neurodidácticas en el proceso enseñanza-aprendizaje de educación básica. *ReHuSo.*, 6(1). doi:10.5281/ZENODO.5512773.
- Bustamante Mora, F. F., Troya Santillán, B. N., Barboto Sanabria, C. M., Hernández Centeno, J. A., Martínez Oviedo, M. Y., Valencia Trujillo, G. D., & Bernal Parraga, A. P. (2024). El Impacto del Juego en el Desarrollo Cognitivo y Socioemocional en la Educación Inicial Estrategias Pedagógicas para Fomentar el Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5):4201-17. doi:10.37811/cl_rcm.v8i5.13886.
- Castro Cárdenas, M., & Cevallos Cedeño, A. (2021). La estimulación del cerebro y su influencia en el aprendizaje de los niños de preescolar. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales* (1), 52-60. doi:10.5281/ZENODO.5512747.
- Cedeño, D. (2025). El desarrollo del lenguaje oral en niños de educación inicial a través de estrategias lúdicas y su relación con el aprendizaje temprano: The development of oral language in early childhood education children through playful strategies and its relationship with early learning. *Revista Multidisciplinar de Estudios Generales*, 4(4). doi:10.70577/reg.v4i4.310.
- Chiarello Erazo, D. C., & Villacís Jácome, J. E. (2025). Estrategias para el Desarrollo del Pensamiento de la Comunicación Oral para Estudiantes de 4 a 5 Años. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1):3650-66. doi:10.37811/cl_rcm.v9i1.16106.

- Chisag-Guaman, M., Espinoza-Álvarez, E., Sánchez, J. J., & Mejía-Sánchez, E. (2024). El juego y el desarrollo cognitivo de los estudiantes. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1-1):66-81. doi:10.33386/593 dp.2024.1-1.2262.
- Córdova-Alvarado, J. J., Giron-Sotomayor, J. C., Bastidas-Andradez, M. J., Imba-Chango, A. L., & Conejo-Muenala, F. G. (2025). El rol del juego estructurado en el fortalecimiento de la autorregulación emocional en niños de educación inicial. *Revista Científica Zambos*, 4(3):122-37. doi:10.69484/rcz/v4/n3/136.
- García Salaya, M. E., Ávila Soliz, L. G., & De La Cruz Hernández, M. (2024). La Estimulación de Plasticidad Cerebral en el Proceso de Aprendizaje en Niños de Educación Básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5):5604-15. doi:10.37811/cl_rcm.v8i5.13994.
- García-Basurto, G. J., Paz-Rivera, A. M., Baque-Yoza, M. K., Quezada-Pineda, A. M., & Yáñez-Rueda, R. (2025). La relación entre el juego simbólico y el desarrollo cognitivo. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 9(19):32-45. doi:10.53877/rc9.19-550.
- Guevara Verdesoto, G. A. & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptiva, experimentales, participativas y de investigación-acción). *Saberes del Conocimiento*, 4(3):163-73.
- Hernández Mite, K. D., Guerrero Ávila, Z. E., Ruiz Jácome, E. C. & Godoy Cazar, D. T. (2024). «Neuroeducación y aprendizaje lúdico: evidencias sobre el impacto del juego en el desarrollo cognitivo. Revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 8(4):102-14. doi:10.26820/recimundo/8.(4).diciembre.2024.102-114.
- Jurado García, E., & Plazas Paz, D. M. (2024). La inteligencia emocional en el desarrollo del aprendizaje cooperativo de niños de grado transición. *Fedumar Pedagogía y Educación*, 11(1):24-50. doi:10.31948/fpe.v11i1.4284.
- Lazo Bravo, C. S., Bravo Alvarado, R. N., Rodríguez Canto, C. A., & Vargas Castro, K. V. (2024). La Neuropedagogía en los desafíos de la Educación del Siglo XXI: Un Enfoque Integral para el Aprendizaje y el Desarrollo Cognitivo». *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6):4144-70. doi:10.37811/cl_rcm.v8i6.15151.
- Lucas Guadamud, L. A., & Agramonte Rosell, R. C. de la. 2024. Sistema de actividades lúdicas para fortalecer el desarrollo socioemocional en niños y niñas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4):5474-92. doi:10.37811/cl_rcm.v8i4.12763.
- Morán Larreátegui, T. L., Abad Heredia, C. M., Domínguez Fernández, J. A., Alvear Sagal, H. R., Tituaña Sánchez, L. G., & Ruiz Gaona, P. G. (2024). El papel del juego en el desarrollo del lenguaje: estrategias innovadoras para la educación primaria». *Código Científico Revista de Investigación*, 5(2):429-54. doi:10.55813/gaea/ccri/v5/n2/562.
- Ramos Pérez, R. L., Gálvez-Amores, I. G., & Bracho Mosquera, A. S. (2025). Los juegos como motor de desarrollo y formación en la infancia». *Investigación y Pensamiento Crítico*, 13(1):22-26. doi:10.37387/ipc.v13i1.399.
- Saa-Saltos, J., Cárdenas-Zea, M. P., Yanez, M. S., & Calante-González, A. P. (2024). Incidencia de fundamentos de programación en el pensamiento abstracto de estudiantes universitarios. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 7(Suplemento 1), 213-20. doi:10.62452/p63w8m61.
- Tumbaco Clemente, J. S., Moncayo Alvarado, K. A., & Tumbaco Clemente, M. B. (2025). La estimulación sensorial en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 2 a 3 años. *Revista Académica YACHAKUNA*, 2(1):146-59. doi:10.70557/2025.ychkn.2.1.p146-159.
- Zazueta Díaz, R. M., González Díaz, M. E., & Cervantes, C. E. (2024). La regulación emocional como insumo para impulsar un mejor desempeño en el estudiante durante su proceso educativo: Emotional regulation as an input to promote better performance in the student during their educational process. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4). doi:10.56712/latam.v5i4.2312.