



**Educación Física, primera infancia y neuroplasticidad cognitiva, una propuesta desde la
dimensión psicomotriz.**

Salma Valentina Parra Bejarano

Sarahy Tatiana Zarate Valencia

2021120065

2020220080

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de Educación Física

Licenciatura en Educación Física

Diciembre, 2025

**Educación Física, primera infancia y neuroplasticidad cognitiva, una propuesta desde la
dimensión psicomotriz.**

Salma Valentina Parra Bejarano

Sarahy Tatiana Zarate Valencia



Tutor

Luis Carlos Pérez Ferro

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad De Educación Física

Licenciatura En Educación Física

Diciembre, 2025

Contenido

Introducción	4
1.1. Algunas pautas contextuales entorno a la Educación Física, la Primera Infancia y la Neuroplasticidad Cognitiva (Actividades psicomotrices)	4
1.2 Propósito formativo	8
1.3 Consideraciones de revisión investigativa a manera de antecedentes.....	13
Capítulo 2	18
1.4 Perspectiva educativa del proyecto.....	18
Capítulo 3	31
2. Diseño de implementación	31
Capítulo 4	53
Sistematización y experiencias pedagógicas. Algunos elementos a manera de conclusión	53
Neuro pensantes	53
Sin huella no hay historia.....	57
El mundo de las ideas	58
La experiencia tatuaje sin tinta	60
Capítulo 5	68
Conclusiones.....	68
Referencias	72

Introducción

1.1. Algunas pautas contextuales entorno a la Educación Física, la Primera Infancia y la Neuroplasticidad Cognitiva (Actividades psicomotrices)

En las observaciones realizadas durante las prácticas de educación física, se ha notado que muchos estudiantes presentan dificultades en la coordinación motriz, la toma de decisiones rápidas, y la gestión emocional frente a situaciones de estrés o competencia.

En el contexto de la educación física, cada vez es más evidente que el simple desarrollo de habilidades motrices tradicionales correr, saltar, lanzar no es suficiente para dar respuesta a los retos cognitivos, emocionales y sociales que enfrentan los estudiantes hoy en día. En nuestras observaciones en el aula, se comunicó que muchos alumnos presentan dificultades en tres dimensiones clave: la coordinación motriz, la capacidad para tomar decisiones rápidas y la regulación emocional ante situaciones de estrés o competencia. Este panorama nos muestra que la educación física no debería limitarse solo al ejercicio físico; en realidad, debería ser vista como una práctica integral que estimule tanto el cuerpo como la mente.

La experiencia en la clase ha demostrado que cuando los estudiantes se involucran en actividades físicas bien estructuradas, especialmente con un enfoque que toma en cuenta la neuroplasticidad la capacidad del cerebro para adaptarse, reorganizarse y crear nuevas conexiones neuronales podemos notar mejoras que van más allá de lo físico. La experiencia en la clase ha demostrado que cuando los alumnos participan en actividades físicas bien organizadas, sobre todo con un enfoque que considera la neuroplasticidad, la capacidad del cerebro para adaptarse, reorganizarse y crear nuevas conexiones neuronales, podemos ver mejoras que van más allá de lo físico. En el contexto educativo actual, la Educación Física ha cambiado de ser solo una actividad recreativa para convertirse en un elemento clave en el desarrollo integral de los estudiantes. Estudios recientes muestran que una educación física bien planificada y que se integre de manera intencionada en el currículo puede impulsar significativamente el desarrollo cognitivo, emocional y social de los alumnos.

La práctica en el aula nos ha permitido observar el hecho de que con los juegos de reglas cambiantes o los juegos cooperativos o pequeños retos competitivos los alumnos se muestran más predispuestos al trabajo en equipo, se adecuan más fácilmente a las normas y mejoran notablemente la coordinación y fluidez en las respuestas motrices.

Los resultados que encuentran los resultados aquí presentados coinciden con los aspectos que recogen diferentes estudios que resaltan el carácter positivo del juego y la actividad física en la adquisición de habilidades sociales, emocionales y para el desarrollo cognitivo. De este modo, el concepto de neuroplasticidad, entendido como la capacidad que tiene el cerebro para reorganizarse a partir de la experiencia, del aprendizaje o para la recuperación de lesiones (Merzenich, 2013), permite ofrecer un buen sustento teórico para la función de la Educación Física. En este sentido, la Educación Física no sólo contribuye a la forma del cuerpo, sino que también fomenta procesos mentales complejos relacionados con la toma de decisiones, la resolución de problemas motrices, la adaptación a nuevas reglas y la regulación emocional ante situaciones de carácter competitivo o cooperativo.

La evidencia científica respalda esta relación entre movimiento y desarrollo cognitivo. Estudios en neurociencia han demostrado que la práctica regular de actividad física puede incrementar el volumen de regiones cerebrales clave como el hipocampo vinculado con memoria y aprendizaje y corteza prefrontal relacionada con toma decisiones y control cognitivo. También se ha encontrado que ejercicio mejora conectividad entre distintas áreas del cerebro lo cual favorece mayor integración información mejor optimización funciones cognitivas.

A partir de estos hallazgos, consideramos que las clases de Educación Física deberían ser concebidas como espacios de aprendizaje dinámicos y estimulantes, que promuevan la exploración, la experimentación y la reflexión. Algunas estrategias pedagógicas que pueden implementarse son:

1. Juegos modificados: adaptar los juegos tradicionales para que involucren la toma de decisiones estratégicas y la resolución de problemas en tiempo real.
2. Actividades cooperativas: diseñar propuestas que requieran comunicación efectiva y trabajo conjunto entre los estudiantes.
3. Desafíos motrices: plantear situaciones que demanden adaptación y superación de obstáculos.
4. Reflexión posterior: propiciar momentos de diálogo y análisis sobre lo vivido en la clase, favoreciendo la conciencia emocional y el aprendizaje autorreflexivo.

Por ejemplo, estudios muestran que el ejercicio físico estimula la liberación de factores neurotróficos como el factor neurotrófico derivado del cerebro (*brain-derived neurotrophic*

factor, BDNF) y otros mediadores, promueve la neurogénesis y la sinaptogénesis, y mejora funciones cognitivas como el aprendizaje y la memoria (de Sousa Fernández, 2020). De igual modo, intervenciones con ejercicio han demostrado efectos sobre la estructura cerebral un aumento en volumen de materia gris, mejor conectividad, mayor vascularización lo que favorece la adaptación del cerebro a nuevos retos (Revelo Herrera y León Rojas, 2024). Estos hallazgos refuerzan la idea de que la educación física estratégica puede generar un “diseño cerebral” favorable al crecimiento del estudiante en múltiples dimensiones.

Dado este marco, propongo que en las clases de educación física se incorporen algunas estrategias concretas:

1. Actividades que combinen retos motores y cognitivos, por ejemplo, juegos con cambios de reglas, resolución de problemas motrices, toma rápida de decisiones.
2. Dinámicas que incluyan componentes emocionales: cooperación versus competencia, reflexión sobre el estado emocional antes y después de la actividad, manejo de estrés de manera activa.
3. Secuencias progresivas que incrementen la complejidad motora y cognitiva, permitiendo que los estudiantes experimenten la sesión, reflexionen y adapten su desempeño.
4. Evaluación cualitativa y cuantitativa no sólo del desempeño físico, sino también de la rapidez de decisión, la flexibilidad motora, la toma de perspectiva social y la autorregulación emocional.

Al asumir esta perspectiva, la Educación Física deja de entenderse únicamente como un espacio destinado al movimiento o al esparcimiento, para convertirse en un escenario que promueve el desarrollo integral del ser humano: cuerpo, mente y emoción. Desde esta mirada, se fortalecen no solo las capacidades motrices del estudiante, sino también su agilidad mental, su resiliencia emocional y su disposición para cooperar y construir con otros. En suma, se está promoviendo no solo un cuerpo activo, sino un cerebro activo en un contexto educativo significativo.

Asimismo, otro estudio narrativo destaca que los diferentes tipos, intensidades y duraciones del ejercicio pueden modular respuestas neuroplásticas, lo que confirma que no basta con cualquier movimiento, sino que el diseño de la actividad importa (Dallolio 2025). Por lo tanto, cuando en la Educación Física se planifican actividades que combinan

habilidades motrices y cognitivas (por ejemplo, coordinación, atención, velocidad y memoria), se favorece la generación de nuevas conexiones neuronales, lo que repercute directamente en el aprendizaje del alumno.

Diversos estudios han demostrado que no todos los ejercicios producen los mismos efectos en el cerebro. La intensidad, la duración y el tipo de movimiento pueden influir de distintas maneras en la neuroplasticidad, es decir, en la capacidad del cerebro para adaptarse y crear nuevas conexiones (Dallolio, 2025). Por eso, en Educación Física no se trata solo de moverse, sino de cómo se diseña la actividad. Cuando las propuestas integran habilidades motrices y cognitivas como la coordinación, atención, velocidad o memoria, se favorece la creación de nuevas redes neuronales, lo que impacta directamente en el aprendizaje de los alumnos.

La actividad física habitual favorece la liberación de neurotransmisores, como la dopamina, mejora la circulación por el cerebro y facilita la creación de sinapsis, todos ellos procesos que ayudan a lograr el desarrollo del cerebro (Herrera Revelo, 2024). Las actividades que desafían al alumno a adaptarse a situaciones nuevas, como los deportes en equipo o los juegos por necesidad de incorporar reglas en toda partida o al final de ella, son especialmente interesantes, ya que implican tomar decisiones rápidas y transforma el modo en que se aprende.

Esta flexibilidad cognitiva, según Diamond (2016), es esencial para el éxito académico y personal. Esto también lo podemos comprobar en la práctica: de este tipo de dinámicas, los alumnos tienden a hacer un mejor uso para decidir, adaptarse ante cambios y relacionarse con el grupo. Ratey (2008) establece que el ejercicio físico provoca la liberación de neurotransmisores que propician la plasticidad cerebral y que nos ayuda a enfrentarnos a nuevos retos. Pero Educación Física no es sólo cuerpo y mente, también son emociones y relaciones. El movimiento permite a los estudiantes liberar tensión, regular sus emociones y crear un clima adecuado para el aprendizaje.

Recientemente, se ha evidenciado que la actividad física contribuye a controlar la reactividad emocional, a generar mayores aportaciones para controlar el estrés que también le favorecimiento del bienestar general, accediendo a un estado mental óptimo para el aprendizaje (Visscher, 2021). En el aula se traduce en estudiantes más receptivos, activos y colaboradores lo que apoya una Educación Física centrada en la neuroplasticidad; Medina

(2014) destaca, en la misma línea, la vinculación entre actividad física, salud del cerebro y rendimiento académico.

En relación con la neuroplasticidad, la toma de decisiones es esencial. Los ejercicios que obligan a planificar, anticipar o reaccionar ágilmente, como los juegos de equipo, o actividades de reglas cambiantes, ponen en marcha las zonas del cerebro vinculadas a el juicio, el control de impulsos y a la solución de problemas (Colcombe y Kramer, 2003). Así los alumnos no solo mejoran su rendimiento físico sino también desarrollan habilidades importantes para la vida diaria como trabajo en equipo adaptabilidad y rapidez mental. Goleman (1995) dice que la inteligencia emocional que se forma a través de estas experiencias es muy importante para tener éxito en lo personal y profesional.

Por lo tanto, la Educación Física entendida desde la neuroeducación se convierte en un espacio privilegiado para estimular la neuroplasticidad. No se trata solo de fortalecer destrezas motoras sino de generar experiencias de aprendizaje integrales que integren pensamiento emoción y acción. Al diseñar actividades que inviten a reflexionar, decidir coordinar y adaptarse se ayuda a los estudiantes a fortalecer su cerebro mejorar la memoria ganar autonomía y construir ambientes de convivencia y colaboración. Como plantea Jensen (2008), el aprendizaje significativo surge cuando las emociones se conectan con la experiencia.

El juego y el deporte también ayudan a fortalecer valores como el respeto, la empatía, la colaboración o la resiliencia compartida, que son ineludibles para el desarrollo de la persona. Por eso, aplicar la neuroplasticidad en la Educación Física es una buena oportunidad para replantear la manera de entender el aprendizaje y la formación del alumnado.

En definitiva, aceptar que cuerpo y mente trabajan de manera interconectada, implica revisar los planes de estudio de Educación Física para implementarle un sentido neuroeducativo: activar el cerebro, entrenar para saber, regular las emociones, ayudar a la creación de un tejido social. De esta manera, la Educación Física ya no será entendida como un momento aislado de actividad física sino como una estrategia didáctica coherente al servicio del desarrollo humano.

1.2 Propósito formativo

Propiciar experiencias de aprendizaje que integren la psicomotricidad como un medio en la Educación Física, para favorecer el desarrollo neuroplástico de la primera infancia, en perspectiva de formar un sujeto imaginativo, innovador y divergente.

El propósito educativo que se plantea busca revolucionar la forma cómo aprenden y se desarrollan los niños a través del poder del movimiento y del juego. Cada clase de Educación Física podría convertirse en una clase donde los niños pueden conocer su mundo interior y el que los rodea con el cuerpo como medio para descubrirlo, expresarlo y aprenderlo.

La psicomotricidad no es sólo una actividad física, sino una práctica que conecta el cuerpo con la mente y con las emociones. Gracias a la psicomotricidad, las niñas y los niños transforman su creatividad, su confianza, y sus formas nuevas de pensar en otras maneras de pensar. Durante la primera infancia, el cerebro atraviesa una etapa crucial de desarrollo. En este periodo, cada experiencia de movimiento, emoción y pensamiento ayuda a fortalecer la neuroplasticidad, es decir, la capacidad del cerebro para adaptarse y crear nuevas conexiones neuronales.

Tal como señala Lise Eliot (1999) en su libro “¿Qué está pasando ahí dentro? Así se desarrolla el cerebro en los primeros cinco años de vida”, las experiencias tempranas dejan una profunda y duradera huella en el cerebro infantil. Ofreciéndoles la oportunidad de moverse, de jugar y de explorar su entorno, no solo promovemos su desarrollo motriz, sino también su desarrollo cognitivo y emocional; estamos proporcionándoles herramientas para el pensamiento, para la emoción y para la relación de una forma saludable y equilibrada.

Finalmente, este objetivo formativo busca que los niños sean personas creativas, curiosas y resilientes que sean también capaces de pensar críticamente, de resolver problemas de forma original y de adaptarse a los constantes cambios que presenta el mundo actual. No se trata de enseñarles a moverse mejor, sino de ayudarlos a descubrir todo su potencial, a través de experiencias que integren cuerpo, mente y emoción.

¿Cómo la Educación Física desde su mirada psicomotriz, puede favorecer la neuroplasticidad desde la imaginación, la innovación y el pensamiento divergente, mediante la implementación de una propuesta curricular en la primera infancia?

La inclusión, dentro de las sesiones del área de Educación Física, de actividades físicas que favorezcan de forma voluntaria la neuroplasticidad es fundamental para hacer hincapié en el desarrollo motor y cognitivo de los alumnos, pero a la vez para la mejora de habilidades sociales y emocionales de los/las alumnos/as (Ratey, 2008). Para llevar a cabo tal finalidad se podría ir a través de ejercicios y/o juegos que no sólo tengan como objetivo la coordinación corporal, sino que también se busquen habilidades que estén relacionadas con la memoria, con la toma de decisiones rápidas y con problemas a resolver de forma creativa (Diamond, 2016).

De forma similar, incluir dinámicas que dan lugar a actividades grupales, a la cooperación y a la empatía mejoran las relaciones interpersonales de los alumnos; estrategias como la relajación o el mindfulness ayudan a gestionar el estrés y a mantener un equilibrio emocional positivo, favoreciendo un contexto mayor para el aprendizaje (Siegel, 2010). Como resultado de esta integración, los alumnos avanzan no solo en su condición física, sino también en su forma de pensar, de sentir y de decidir con autonomía, favoreciendo un desarrollo real y pleno integral.

La psicomotricidad adquiere un papel fundamental en este tipo de llamarlo proceso, pues la psicomotricidad establece no sólo un vínculo, sino un vínculo directo, entre los procesos mentales y el movimiento corporal (Da Fonseca, 2002). La neurociencia encuentra en la psicomotricidad una relación particularmente directa con la neuroplasticidad, la idea que mantiene que el movimiento físico e intelectual, el cuerpo en movimiento estimula el cerebro, que produce nuevas conexiones entre las neuronas (Gallahue y Ozmun, 2006).

A partir de los ejercicios de psicomotricidad, los alumnos no solo logran perfeccionar sus habilidades motrices, sino que además consolidan funciones cognitivas como la atención, la memoria o el control emocional, funciones que están íntimamente relacionadas con la plasticidad del cerebro y su capacidad de aprender (Jensen, 2008). La psicomotricidad puede trasladarse al ámbito educativo en actividades que propongan la unión del cuerpo y la mente con ejercicios que favorezcan la coordinación, el equilibrio o la lateralidad y al mismo tiempo provoquen el inicio de procesos de pensamiento y autorregulación emocional (Ayres, 2005).

Circuitos psicomotrices, juegos que combinan la resolución de retos físicos o dinámicas que bien requieren de atención o reflexión son ejemplos claros de este tipo de actividades. Estas vivencias originan conexiones entre las neuronas y favorecen la remodelación y el refuerzo de la red neuronal (Colcombe y Kramer, 2003).

La práctica psicomotriz también se manifiesta de forma positiva en el bienestar afectivo de los alumnos/as, toda vez que la práctica de la psicomotricidad entre las emociones, consigo también la posibilidad de permitir a los alumnos/as reconocer, expresar y regular sus emociones, así como disminuir la tensión y contribuir a la construcción de su autoestima (Goleman, 1995). Este equilibrio afectivo se traduce en una mayor disponibilidad para aprender, la cual lleva a un aprendizaje donde existen unas participaciones activas que se dan en el resto de las áreas del saber.

En consecuencia, la psicomotricidad puede ser vista como un instrumento especialmente idóneo para desarrollar la neuroplasticidad y el proceso de maduración integral de los alumnos, facilitando su desarrollo en los planos físico, cognitivo y emocional, de forma que sean capaces de interiorizarla en su vida cotidiana de forma coherente (Hannaford, 1995).

Si bien cuando se pone en práctica en el ámbito de la Educación Física, y haciendo el ejercicio de vincular la práctica psicomotriz con los principios que rigen la neuroplasticidad, la psicomotricidad permite también a los alumnos adaptarse cada vez mejor, aprender mejor y tomar decisiones con éxito, contribuyendo de esta forma al bienestar general (Tomporowski, 2008). En este sentido, la enseñanza ya no se centraría exclusivamente en el plano motor, sino que se vincula y juega también con las dimensiones emocional y cognitiva, constituyendo así una propuesta educativa global y actual, ajustada a las necesidades del siglo XXI.

Las actividades que mejor combinan la psicomotricidad y la neuroplasticidad son:

1. Movimiento y pensamiento. Estas actividades exigen control corporal, lateralidad, equilibrio y coordinación y, a la vez estimulan la mente realizando juegos de memoria, de resolución de problemas o de toma de decisiones rápidas. De esta forma, se activa el sistema motor y las funciones cerebrales cognitivas superiores (Diamond, 2016). Por ejemplo, los juegos que implican desplazamientos o cambios de dirección y al mismo tiempo deben recordar secuencias o reglas durante la actividad favorecen la activación de nuevas conexiones neuronales en la actividad física.

2. Estimulación de la lateralidad y la coordinación motriz: Las actividades psicomotrices que ponen a prueba la coordinación entre los dos hemisferios del cerebro, como el trabajo de la lateralidad (usar ambas manos o piernas en tareas específicas) o ejercicios que requieren cambios rápidos de dirección, son esenciales para fomentar la neuroplasticidad. Estos ejercicios activan áreas del cerebro que se encargan de la planificación motora, el equilibrio y la percepción espacial, lo que ayuda a desarrollar nuevas sinapsis neuronales y a mejorar la función cognitiva.
3. Juegos con reglas cambiantes: Introducir juegos en los que las reglas varíen durante la actividad o que impliquen interacciones con otros compañeros de forma dinámica también favorece la neuroplasticidad. Este tipo de actividades requiere que los estudiantes se adapten rápidamente a nuevas situaciones y tomen decisiones en tiempo real, lo que estimula áreas del cerebro relacionadas con la flexibilidad cognitiva, el control ejecutivo y la toma de decisiones. Al cambiar las reglas de un juego o introducir nuevos desafíos, el cerebro se ve obligado a adaptarse y aprender nuevas formas de resolver problemas, lo que fortalece las conexiones neuronales.
4. Desarrollo de la conciencia corporal y la percepción espacial: La psicomotricidad también trabaja en la conciencia corporal, es decir, en la capacidad del estudiante para reconocer y controlar su cuerpo en el espacio. Ejercicios que involucren el control de movimientos precisos, el trabajo con el equilibrio, o actividades en las que se deba conocer la posición del cuerpo en el espacio (como saltar sobre objetos, esquivar obstáculos o realizar figuras geométricas con el cuerpo) son fundamentales para la integración de información sensorial y motora.
5. Promover la interacción social y la cooperación. La psicomotricidad no sólo busca el desarrollo del sujeto, sino que alcanza una función primordial al generar vínculos sociales y favorecer el trabajo en equipo. Las actividades psicomotrices en equipo, como pueden ser los juegos cooperativos, no sólo incitan a la coordinación y al control corporal, sino que favorecen las competencias sociales básicas como la comunicación, la empatía y la resolución de conflictos (Moyle, 2015). La interacción social activa áreas cerebrales relacionadas con las emociones y la conducta interpersonal, favoreciendo un clima de aprendizaje atractivo y positivo que integra la neuroplasticidad (Siegel, 2012).

6. Relajación y control emocional. La psicomotricidad también puede incorporar prácticas orientadas a la relajación y control emocional como pueden ser los estiramientos, la respiración consciente y los ejercicios de mindfulness. Estas prácticas son muy útiles para reducir el estrés y permitir que el cerebro mantenga un grado de receptividad adecuado para crear nuevas sinapsis (Hölzel, 2011). De esta manera, la regulación de las emociones se concebirá como uno de los pilares de la práctica psicomotriz, ya que aumenta la posibilidad de que los alumnos se adapten a las distintas realidades y a la vez favorece su bienestar emocional y su disposición para poder aprender.

1.3 Consideraciones de revisión investigativa a manera de antecedentes

Nombre	Introducción	Libro/ tesis/ artículo/ revista
Costandi, M. (2021). Neurociencia. Mit Press.	Como explica Costandi (2021), la neurociencia desde una perspectiva biológica nos permite comprender mejor el comportamiento humano y las emociones.	Libro
Moore, J. (2020). Cambie su cerebro.	Moore (2020) destaca la neuroplasticidad como la capacidad del cerebro para adaptarse y reorganizarse, lo cual es fundamental para mejorar su funcionamiento.	Libro

<p>Broit, A. (2022). Neuroplasticidad y neurogénesis.</p>	<p>Broit (2022) explora cómo los descubrimientos en neuroplasticidad y neurogénesis pueden mejorar la salud mental y tratar trastornos neurológicos.</p>	<p>Libro</p>
<p>Douyon, L. (2019). El super poder de tu cuerpo.</p>	<p>Douyon (2019) ofrece un enfoque integral sobre cómo las capacidades físicas y mentales están interrelacionadas, mejorando el bienestar general.</p>	<p>Libro</p>
<p>Herreros, P. (2020). Neurocoaching.</p>	<p>Herreros (2020) presenta el neurocoaching, combinando técnicas tradicionales con principios científicos para mejorar la efectividad de las intervenciones.</p>	<p>Libro</p>
<p>Suárez Escudero, J. C. (2014). Neuroplasticidad. Revista de Neurología, 43(2), 115-122.</p>	<p>Suárez Escudero (2014) define la neuroplasticidad como la capacidad del sistema nervioso para reorganizarse, crucial en la rehabilitación y el aprendizaje.</p>	<p>Artículo</p>
<p>Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. (2022). Regeneración</p>	<p>La Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (2022) relaciona la</p>	<p>Revista</p>

neuronal y neuroplasticidad.	neuroplasticidad con la regeneración neuronal, facilitando la recuperación tras lesiones.	
Puertas Huertas, R. (2017). Medicina electrónica.	Puertas Huertas (2017) destaca la importancia de la telemedicina y la digitalización para mejorar la eficiencia y calidad del servicio médico.	Revista
Sibaja Molina, J. (2016). Psicología y comportamiento humano.	Sibaja Molina (2016) aborda diversas perspectivas sobre el comportamiento humano y los trastornos psicológicos en la Revista Costarricense de Psicología.	Revista
Autor Desconocido. (2022). La enseñanza problémica.	En una tesis sobre la enseñanza problémica (2022), se destaca la importancia de la actividad en el proceso de aprendizaje.	Tesis

Relación entre libros, revistas, artículos y tesis:

Integrar de forma intencionada actividades físicas que estimulen la neuroplasticidad dentro de las clases de Educación Física es fundamental para fortalecer tanto el desarrollo motor como el cognitivo de los estudiantes, al mismo tiempo que se potencian sus habilidades sociales y emocionales (Ratey, 2008). La estimulación del desarrollo integral en los estudiantes puede lograrse a través de ejercicios y juegos que no solo fortalezcan la

coordinación física, sino que también involucren la memoria, la toma de decisiones rápidas y la resolución de problemas (Diamond, 2016).

De igual manera, incluir el planteamiento de actividades que potencien la cooperación, la empatía y el trabajo en grupo favorece en el aumento de las relaciones interpersonales al introducir estrategias de relajación o mindfulness que ayudan en el manejo del estrés y en el equilibrio emocional, y que, a su vez, construyen un ambiente más adecuado para el aprendizaje (Siegel, 2010). Este tipo de combinación permite a los individuos no solo aumentar su rendimiento motor, sino también favorecer las habilidades cognitivas y emocionales de manera que alinean el proceso de toma de decisiones, sino que también sean capaces de hacer frente a diferentes situaciones que se dan en la cotidianidad.

La psicomotricidad juega un papel importante en este desarrollo, dado que establece una relación directa entre la mente y el movimiento del cuerpo (Da Fonseca, 2002). Desde la neurociencia, la psicomotricidad está enmarcada dentro de la neuroplasticidad, dado que el movimiento del cuerpo favorece la actividad neuronal y la posibilidad de construir nuevas conexiones neuronales (Gallahue y Ozmun, 2006).

Los estudiantes desarrollan sus habilidades motoras, pero también, como enseña el concepto de plasticidad cerebral, empiezan a trabajar funciones cognitivas como la atención, la memoria y el control emocional, aspectos intrínsecamente relacionados con la capacidad del cerebro para aprender y adaptarse (Jensen, 2008). La práctica psicomotriz puede aplicarse dentro de la educación mediante actividades que integren cuerpo y mente ya que las actividades psicomotrices también fomentan la coordinación, el equilibrio y la lateralidad a la vez que estimulan procesos cognitivos y emocionales (Ayes, 2005).

Al practicar juegos como los circuitos psicomotrices, juegos de resolver retos físicos o dinámicas que requieran concentración y reflexión, se activan áreas cerebrales y se refuerzan redes neuronales (Colcombe y Kramer, 2003). Adicionalmente, este tipo de actividades tienen incidencia sobre el bienestar emocional, ya que al poner el cuerpo en movimiento expresando y regulando emociones, los alumnos empiezan a controlar el estrés, aumentar la autoestima y tener un enfoque más positivo frente al aprendizaje (Goleman, 1995). Este equilibrio emocional es simplemente necesario para mantener la motivación y el interés en el aula.

Así, la psicomotricidad se convierte, gracias a la neuroplasticidad, en una buena herramienta para potenciarla, para que los estudiantes crezcan de forma integral a nivel físico,

cognitivo y emocional, adquiriendo competencias que se les mostrarán útiles en diferentes etapas de sus vidas (Hannaford, 1995). Una vez debida, la psicomotricidad, en el sentido de la neuroplasticidad dentro de las clases de Educación Física, favorece la adaptación, el aprendizaje y la toma de decisiones, y la condición de bienestar general del estudiante (Tomporowski, 2008). Por lo tanto, no sólo estamos hablando del desarrollo motor, sino también del desarrollo emocional y cognitivo, y se sostiene un planteamiento educativo coherente con las necesidades del siglo XXI.

Una de las actividades que mejor integran movimiento y pensamiento son aquellas que combinan la coordinación, el equilibrio, la lateralidad y el control de la postura con retos mentales del tipo juegos de memoria, ejercicios de resolución de problemas o actividades que obliguen a tomar decisiones rápidamente. Este tipo de experiencias activa tanto el sistema motor como las funciones cerebrales superiores, potenciando el aprendizaje integral de los estudiantes (Diamond, 2016).

Capítulo 2

1.4 Perspectiva educativa del proyecto

El modelo pedagógico de David Paul Ausubel constituye una de las bases teóricas más relevantes para la educación cognitiva de mediados del siglo XX, con implicaciones directas en el diseño curricular, la didáctica y la organización del aprendizaje. Ausubel (1983) considera que el factor más importante que influye en el aprendizaje del estudiante es lo que éste ya sabe; en otras palabras, el conocimiento previo (la “estructura cognitiva”) es el punto de partida para todo proceso formativo.

Ausubel parte del supuesto de que no todo aprendizaje es igual, y distingue entre aprendizaje significativo y aprendizaje memorístico o mecanicista. Para él, el docente tiene la responsabilidad de facilitar la conexión entre lo que el estudiante ya posee y lo que va a aprender, de modo que el nuevo conocimiento no sea un agregado aislado, sino una extensión o transformación de su estructura cognitiva. Esta idea inaugura una visión pedagógica centrada en la *relación cognitiva activa* del estudiante, y no en la mera transmisión de contenidos.

El rol del profesor, según Ausubel, cambia de mero transmisor a *organizador de experiencias cognitivas*, que prepara al estudiante para recibir nuevos contenidos mediante lo que él denomina “organizadores avanzados” (advance organizers). Estas son herramientas previas que activan conocimientos relevantes y preparan la estructura cognitiva para la nueva información. Así, el modelo pedagógico de Ausubel propone una enseñanza por recepción (cuando la forma final del contenido se presenta) pero organizada de tal manera que permita el aprendizaje significativo.

El modelo pedagógico de Ausubel se sostiene en varios ejes:

- *Conocimiento previo*: reconocer lo que el alumno ya sabe, identificar estructuras cognitivas existentes.
- *Organizador avanzado*: instrumento previo que introduce los conceptos generales antes de los específicos para facilitar la diferenciación progresiva.
- *Diferenciación progresiva*: presentar primero lo más general e inclusivo del contenido, luego ir hacia lo más específico.

- *Reconciliación integradora*: permitir que lo nuevo se relacione con lo previo, que se produzca una reorganización de la estructura cognitiva.
- *Material de aprendizaje significativo*: debe permitir que la nueva información pueda conectarse sustancialmente (no arbitrariamente) con lo que ya se sabe.

Este enfoque implica que el currículo, la secuencia didáctica y las actividades pedagógicas deben diseñarse de forma que favorezcan estas conexiones cognitivas, respetando el ritmo y la estructura del estudiante.

Desde la perspectiva curricular, incorporar el modelo pedagógico de Ausubel implica que en la fase de diseño curricular (meso y micro niveles), se debe:

- Utilizar organizadores avanzados al inicio de unidades temáticas para conectar lo conocido con lo nuevo.
- Realizar un diagnóstico del conocimiento previo de los estudiantes, con el fin de planificar contenidos acordes a su nivel de comprensión.
- Diseñar actividades y materiales que favorezcan la diferenciación progresiva y la integración del nuevo conocimiento.
- Evaluar no solo los contenidos aprendidos, sino también la forma en que estos se integran a la estructura cognitiva del estudiante permite comprender con mayor profundidad cómo se construye el conocimiento en el aula. Este tipo de análisis hace posible diseñar un currículo más coherente con las necesidades reales de los alumnos, donde la secuencia de los contenidos, los materiales didácticos, el ritmo de trabajo y la evaluación respondan a la lógica del aprendizaje significativo.

En este sentido, el modelo pedagógico propuesto por David Ausubel (1963) brinda un marco teórico sólido para una educación centrada en el estudiante. Este enfoque reconoce el valor del conocimiento previo como punto de partida fundamental y promueve una planificación curricular orientada a generar conexiones cognitivas con sentido. La propuesta de Ausubel se articula con aquellas perspectivas educativas que integran lo corporal, lo cognitivo y lo afectivo, como ocurre en los programas de psicomotricidad dirigidos a la primera infancia.

De acuerdo con Ausubel (1963), el aprendizaje significativo constituye el eje central de su modelo pedagógico. Este tipo de aprendizaje se produce cuando la nueva información se relaciona de manera sustancial y no arbitraria con los conocimientos que el estudiante ya posee, otorgándole coherencia y sentido. En otras palabras, aprender significativamente implica que los nuevos contenidos se enlacen con las experiencias y saberes previos del alumno, permitiendo construir aprendizajes duraderos, útiles y con propósito.

Ausubel define el aprendizaje significativo como “un proceso en el que el nuevo material se conecta de forma no arbitraria y sustancial con lo que el alumno ya sabe” (Ausubel, 1968, citado en fuentes secundarias). El material nuevo debe poder “anclar” en un subsumido (una idea ya existente en la mente del alumno) para que sea aprendido de forma significativa.

Para que este tipo de aprendizaje ocurra, se requieren tres condiciones (según Ausubel):

1. *Actitud de aprendizaje significativa del estudiante*: disposición favorable para relacionar lo que sabe con lo que va a aprender.
2. *Material de aprendizaje con significado lógico*: que sea coherente con otras ideas y organizado de manera clara.
3. *Material de aprendizaje con significado psicológico*: que el alumno posea en su estructura cognitiva los conocimientos previos pertinentes.

El aprendizaje significativo implica mecanismos como:

- *Subsunción*: el nuevo conocimiento queda bajo un concepto o estructura más general preexistente.
- *Diferenciación progresiva*: la enseñanza va de lo general a lo particular.
- *Reconciliación integradora*: se produce una reorganización cognitiva donde lo nuevo y lo viejo se modifican mutuamente.

Contrastado con el aprendizaje memorístico o mecánico, que consiste en la acumulación de información sin relación con la estructura cognitiva del alumno (y por lo

tanto es más frágil y olvidable), el aprendizaje significativo permite una retención más duradera, la transferencia a nuevas situaciones y una mejor comprensión.

Aunque este tema se aborda en el siguiente subapartado, vale aquí mencionar algunos atributos clave: participación del alumno, conexión entre lo que sabe y lo que aprende, uso de organizadores previos, énfasis en la estructura cognitiva, y materiales coherentes. Por ejemplo, una revisión afirma que el aprendizaje significativo “engloba la dimensión emocional, motivacional y cognitiva de la persona” (BeeChallenge, 2022).

Desde el ámbito curricular, el aprendizaje significativo tiene varias implicaciones para el diseño y la práctica educativa:

- Los docentes deben activar los conocimientos previos al iniciar nuevas unidades temáticas.
- Los organizadores avanzados pueden presentarse antes del contenido formal como una herramienta para preparar la mente del estudiante y facilitar la comprensión de los nuevos temas. Las actividades diseñadas desde este enfoque deben permitir que los alumnos relacionen lo nuevo con lo que ya conocen, formulen preguntas, reorganicen sus ideas y expresen sus propias interpretaciones.
- Del mismo modo, la evaluación no debería limitarse a medir resultados, sino valorar el proceso mediante el cual el estudiante integra los nuevos conocimientos a su estructura cognitiva. Este enfoque promueve una comprensión más profunda del aprendizaje y fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y reflexivo.

En el contexto de la primera infancia y la psicomotricidad, el aprendizaje significativo adquiere un papel esencial. Los niños aprenden principalmente a través del movimiento, la exploración y la experiencia corporal. Cuando los nuevos aprendizajes psicomotores se relacionan con vivencias previas como el juego, el desplazamiento o la experimentación, el proceso educativo se vuelve más profundo, duradero y con un sentido real para ellos.

Como plantea Ausubel (1963), aprender de forma significativa implica que la nueva información se conecte de manera sustancial con los conocimientos previos del estudiante. De esta manera, el aprendizaje deja de ser mecánico y se convierte en un proceso comprensivo y funcional, en el que el niño puede aplicar lo aprendido a diferentes situaciones de su vida

cotidiana. En la primera infancia, este principio se refleja claramente en la forma en que los niños asimilan y transforman lo que viven a través del cuerpo.

El aprendizaje significativo de Ausubel ofrece una base teórica sólida para el diseño de propuestas educativas centradas en el aprendiz, su estructura cognitiva, y las conexiones entre lo que ya sabe y lo que va a aprender. Para un currículo que integra psicomotricidad, movimiento y neurodesarrollo, constituye un marco apropiado para asegurar que las experiencias motrices tengan sentido, se integren cognitivamente y contribuyan al desarrollo integral del niño.

En esta sección se desarrollan de forma más detallada los atributos o características esenciales que definen el aprendizaje significativo según Ausubel, los cuales permiten entender cómo debe estructurarse el currículo, la enseñanza y las actividades para facilitar dicho aprendizaje.

1. Relación con conocimientos previos: El nuevo material debe conectarse con lo que el alumno ya conoce, no de forma arbitraria, ni simplemente como un agregado sin sentido. Esta conexión activa la estructura cognitiva del sujeto.
2. Material preparado coherente y organizado: Para que el aprendizaje sea significativo, el contenido debe presentarse de manera lógica, jerárquica y secuencial, permitiendo la diferenciación progresiva de los conceptos.
3. Actitud favorable del alumno: El estudiante debe estar motivado y dispuesto a relacionar lo que sabe con lo que va a aprender. Sin esta actitud, el aprendizaje puede convertirse en mecánico.
4. Uso de organizadores avanzados: Herramientas que preparan la mente del alumno al inicio de una unidad temática, facilitando la integración de los nuevos contenidos.
5. Transferencia del aprendizaje: No se trata solo de recordar información, sino de poder aplicarla en nuevas situaciones, integrar en la estructura cognitiva y generar pensamiento.
6. Participación: El alumno debe procesar la nueva información, relacionarla, cuestionar y reorganizar su estructura cognitiva; no basta con memorizar.

Estos atributos brindan criterios concretos para la planificación curricular: los contenidos deben organizarse de lo general a lo específico (diferenciación progresiva); los materiales deben anticipar conceptos clave (organizador avanzado); los maestros deben conocer lo que los alumnos ya saben; las actividades deben permitir la conexión, la reflexión y la reorganización cognitiva; y la evaluación debe valorar no sólo la cantidad de contenidos aprendidos, sino su integración.

Cuando el aprendizaje significativo se integra con propuestas psicomotrices en la primera infancia, estos atributos resultan fundamentales: los niños necesitan relacionar sus experiencias de movimiento actuales con lo que ya han experimentado; las actividades corporales deben estar organizadas de manera coherente; el maestro debe servir de facilitador que conecta mundo motriz con mundo cognitivo; y se deben propiciar experiencias que permitan la transferencia por ejemplo: pasar del equilibrio a la conciencia corporal, a la expresión motriz. Este enfoque asegura que la psicomotricidad no quede como simple actividad de movimiento, sino que tenga significado cognitivo, emocional y social.

Aunque estos atributos son poderosos, en la práctica educativa a veces se descuida alguno: por ejemplo, se dan actividades motrices sin conectar con lo que el niño ya sabe, o se hace solo memoria física sin reflexión. Por ello, el reto pedagógico es asegurar que el movimiento, la exploración corporal y el juego lleven a conexiones mentales, reorganización cognitiva y sentido educativo.

Los principios del aprendizaje significativo que Ausubel planteó ofrecen una base para realizar un orden del currículo, la enseñanza y el aprendizaje, que fue el propuesto y defendido como una forma de ser coherente y profundo. En relación con la educación de la primera infancia y la introducción de la psicomotricidad, estos principios dejan entrever la posibilidad de convertir la vivencia motriz en una experiencia de aprendizaje significativo, donde se conforma la relación entre cuerpo, motor, mente y emoción en un único proceso educativo.

La mirada psicomotriz en la Educación Física puede tener una respuesta al paradigma tradicional que entiende el cuerpo desde el nivel biológico y de la mejora del rendimiento físico. En este sentido, Picq y Vayer (1977) replantean la lectura del movimiento entendido como forma de expresión del ser, en que desde la motricidad se aprendía a conocer, a comunicarse y a construir el yo.

Según estos autores, podemos concebir la psicomotricidad como la integración de las funciones motrices, emocionales y cognitivas que configuran la personalidad de la persona. Así concebida, el cuerpo realiza acciones que expresan y organizan la vivencia del sujeto. En su libro Educación psicomotriz y retraso mental, Picq y Vayer (1977) afirman que todo acto motor conlleva un sentido psicológico y afectivo, constituyéndose en la base del desarrollo integral del niño.

Desde esa visión, la educación psicomotriz se convierte en un recurso pedagógico para la enseñanza integral permitiendo al niño conocerse, expresarse y relacionarse con el entorno por medio del movimiento. La psicomotricidad, no se ciñe a la coordinación o equilibrio, se orienta hacia favorecer la estructura corporal, la lateralidad, la orientación espaciotemporal, la temporalidad, la regulación tónica y la simbolización.

La Educación Física en la educación infantil se ha convertido en la práctica psicomotriz del niño al unirse a la dimensión emocional, cognitiva y social que desarrolla. En la opinión de Picq y Vayer (1977), el movimiento espontáneo del niño debe ser el inicio de la educación que se espera para él o ella, y debe ser el del docente ofrecer un ambiente rico en experiencias motrices que impida una organización progresiva del esquema corporal.

En la práctica, esta perspectiva implica que las actividades de educación física deben orientarse hacia el desarrollo del cuerpo vivido, donde el niño experimenta, explora, crea y expresa a través de su movimiento. El cuerpo es, por tanto, sujeto y objeto de aprendizaje: se aprende desde él, con él y a través de él.

Desde el enfoque curricular, la tendencia psicomotora de Picq y Vayer se alinea con la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, en la medida en que ambas destacan la conexión entre experiencia y conocimiento. El aprendizaje motor significativo ocurre cuando el niño puede relacionar su movimiento actual con experiencias previas de su cuerpo, generando una comprensión más profunda de sí mismo y del entorno.

Así, el diseño curricular que adopta la psicomotricidad como medio educativo debe planificar experiencias que favorezcan:

- El descubrimiento corporal.
- La relación afectiva con el movimiento.

- La integración de la percepción, la acción y la emoción.
- La autonomía motriz y la expresión simbólica.

El docente psicomotriz debe actuar como mediador del movimiento y no como entrenador. Su función es facilitar experiencias motrices significativas que respeten el ritmo, la edad y la individualidad de cada niño. La observación y la intervención corporal constituyen herramientas centrales en esta pedagogía.

Asimismo, las actividades deben contemplar dimensiones como:

- *Motricidad global y fina.*
- *Equilibrio y coordinación.*
- *Conciencia y esquema corporales.*
- *Expresión motriz y comunicación corporal.*

Estas dimensiones no se enseñan de forma aislada, sino integradas en un proceso lúdico y simbólico.

La perspectiva psicomotriz de Picq y Vayer redefine la educación física como un espacio para la formación integral del ser humano. Su propuesta vincula el cuerpo, el pensamiento y la emoción, convirtiendo el movimiento en un lenguaje del desarrollo. Esta visión constituye la base teórica de la educación física en la primera infancia que se busca integrar en la matriz curricular del PCP.

La primera infancia que abarca aproximadamente desde el nacimiento hasta los seis años es una etapa decisiva en la vida humana. En este periodo se desarrollan las bases del pensamiento, la afectividad, la motricidad y la socialización. De acuerdo con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2018), las experiencias tempranas determinan el desarrollo cerebral, emocional y social de los niños, por lo que es una etapa que requiere protección, afecto, estimulación y educación de calidad.

El marco de los Derechos del Niño (Convención sobre los Derechos del Niño, ONU, 1989) establece que todos los niños tienen derecho a la educación, al juego, a la participación, a la salud y al desarrollo integral. Los derechos del niño se transforman, por tanto, en políticas

educativas y prácticas que consideran al niño como sujeto de derechos, actor del proceso de aprendizaje y ciudadano activo desde el inicio de su vida.

La educación inicial, entendida contemporáneamente, no se reduce a la etapa de preparación del niño para las etapas escolares ulteriormente consideradas, sino que es el propio proceso educativo en sí mismo. Un proceso que además es esencial en el sentido de que en esta etapa el niño construye conocimiento, identidad y sentido de pertenencia hacia el mundo con el que interactúa (UNICEF, 2021). Esos primeros años de vida significan que cada experiencia vivida tiene serias repercusiones en su desarrollo físico, emocional y cognitivo y que además condicionan la manera en la que aprenderá, se relacionará y afrontará la vida.

Desde este punto de vista, la educación en el primer ciclo de la infancia debe favorecer en niño su desarrollo integral, concebido como la interacción armoniosa de cuatro dimensiones fundamentales e interdependientes. En primer lugar, la dimensión cognitiva, vinculada a la curiosidad, la exploración, la expresión verbal y la construcción del pensamiento (Tanguay, 1997). En segundo lugar, la dimensión socioemocional, que está relacionada con la empatía, la autorregulación emocional y la autoestima. En tercer lugar, la dimensión motriz, que se refiere al control del movimiento, a la coordinación, a la motricidad fina y gruesa, y a la conciencia del propio cuerpo. Por último, la dimensión ética y ciudadana, que se ocupa de desarrollar valores vinculados a la convivencia, al respeto y a la autonomía.

Desde esta perspectiva, estas dimensiones no se desarrollan de forma aislada, sino que se favorecen constituyéndose mutuamente a partir de la experiencia corporal y del vínculo con el otro. A tal efecto, la educación psicomotriz tiene un papel fundamental, ya que el cuerpo es el primer medio de relación con el medio. El movimiento otorga la posibilidad de que los niños puedan explorar, sentir, expresarse y empezar a saber y a entender el entorno.

Desde la propuesta de Glazman e Ibarrola (1978), el currículo se entiende como un conjunto estructurado de experiencias planificadas que permiten construir el aprendizaje. En la primera infancia, estas experiencias deben articular lo corporal, lo funcional-cognitivo y lo afectivo de un modo coherente. Por eso la planificación curricular en este nivel no puede limitarse a la adquisición de conocimientos abstractos. Es importante primar el juego, la exploración y la expresión motriz como ejes del desarrollo.

El currículo debe alejarse de los objetivos directivos y estandarizados, pero debe ofrecer experiencias significativas donde la acción corporal, el juego simbólico y la

interacción social sean el medio para construir aprendizajes profundos y duraderos. El niño aprende cuando juega con su cuerpo, cuando manipula objetos, cuando se mueve, y cuando, a través del juego, transforma la realidad y le da forma según su imaginación.

En el actual contexto, el papel del docente reviste particular importancia. El educador de la educación inicial es más que un transmisor de información: es un gestor de experiencias, un nexo entre el niño y el medio ambiente. Su tarea consiste en generar un clima afectivo, propicio y estimulante, para que cada niño/a pueda experimentar su conocimiento de una forma libre. La observación cuidadosa de los procesos de desarrollo psicomotor, emocional y cognitivo hace posible ajustar las estrategias e ir al ritmo de las características e idiosincrasias de cada niño/a.

Educación en la primera infancia implica, por lo tanto, reconocer al niño/a como un ser integral, lleno de posibilidades, derechos y capacidades. La psicomotricidad deviene la herramienta adecuada para acompañar al niño en su desarrollo integral ya que el cuerpo es el primer espacio donde el niño/a se inicia en el aprendizaje, la comunicación y la experiencia de ser libre.

La noción de neuroplasticidad ha cambiado radicalmente el enfoque del aprendizaje humano. Se define como la propiedad del cerebro que le permite modificarse funcional y estructuralmente en función de la experiencia, el aprendizaje y el contexto. Para Veiga (2015), la neuroplasticidad constituye el fundamento del desarrollo humano, puesto que “cada experiencia significativa de alguna manera da lugar a una reordenación de las conexiones neuronales y, por tanto, a nuevas maneras de pensar, sentir y actuar” (p. 47).

La experta en neuroeducación Laura Veiga indica que el cerebro del infante es un sistema dinámico, abierto y en constante relación con el entorno. Por tanto, la educación no debe ser considerada como un mero proceso de transmisión de información, sino que debe constituirse en un lugar para la provisión de experiencias multisensoriales, emocionales y motoras que activarán el cerebro de forma integral. El aprendizaje se produce si el niño/a actúa, siente, experimenta y reflexiona sobre lo que hace.

En los primeros años de vida, las conexiones neuronales aparecen con rapidez. Cada hecho significativo, un juego, un movimiento, una canción, una interacción afectiva, refuerza o crea nuevos circuitos neuronales. La educación en contextos educativos ricos en estímulos sensoriales y afectivos, donde haya juego, movimiento, música, contacto social y cariño,

favorece la consolidación de redes cerebrales en las que se afina la creatividad, la autorregulación y la solución de problemas (Veiga, 2015).

En su trabajo más reciente, Veiga (2019) nos indica que la educación debe potenciar ambientes de aprendizaje que desarrollen la imaginación, la curiosidad y el pensamiento divergente. Estas capacidades, fundamentales para el desarrollo de la inteligencia y la autonomía, no nacen de los contenidos explícitos, pero sí de experiencias abiertas y significativas que potencian cuerpo, emoción y mente. Por lo tanto, la plasticidad neuronal no solo explica cómo tiene lugar el aprendizaje, sino que orienta cómo ha de enseñarse en los primeros años de vida.

La psicomotricidad, resulta pues un recurso privilegiado para favorecer el desarrollo de la neuroplasticidad. Un movimiento activa diversas partes del cerebro encargadas de tareas como la planificación, la coordinación, la memoria motriz, la regulación de las emociones, etc. La acción motora no es sólo una ejecución física, sino que también es pensamiento, intención y amor; por eso, cuando un niño se mueve, está sirviéndose de su cuerpo y simultáneamente va a reorganizar su cerebro y va incrementar su capacidad de aprender.

Cuando educación física, psicomotricidad se plantean desde un enfoque neuro educativo dejan de centrarse en la repetición de ciertos movimientos o en el rendimiento físico, para convertirse en espacios de exploración creativa donde el niño experimenta, inventa, combina, simboliza la experiencia corporal de correr, saltar, rodar, balancearse, etc., que tiene una influencia directa en la estructuración del pensamiento y en la forma en la que el niño percibe a sí mismo y a los demás.

De esta manera, el currículo de la educación inicial debe fomentar actividades que favorezcan el movimiento controlado, la vivencia del propio cuerpo y el tomar decisiones motrices. Juegos de coordinación, circuitos psicomotrices, actividades de ritmo y expresión corporal, ejercicios de equilibrio o dinámicas cooperativas no solo mejoran la motricidad, sino que también ponen en marcha funciones cognitivas más avanzadas, tales como la atención, la memoria y la creatividad.

El enfoque psicomotriz y neuroeducativo en el currículo es un currículo vivo, flexible y sensible a las características del niño. Es un currículo que no tiene que ver con transmitir contenidos, sino con hacer emergentes experiencias. Cada propuesta pedagógica parte de la observación, del interés del niño y de su contexto. De esta forma, el aprendizaje se convierte

en una construcción conjunta entre el educador y el estudiante, mediada por la acción y la emoción.

El docente, en este sentido, debe asumir una postura reflexiva y empática. No basta con diseñar actividades; es necesario comprender los procesos internos que vive el niño al realizarlas. La psicomotricidad enseña que todo gesto, todo movimiento y toda postura comunican algo del mundo emocional del estudiante. Escuchar con la mirada, observar el cuerpo y acompañar desde el afecto se vuelven estrategias pedagógicas esenciales.

Por otra parte, la educación basada en la neuroplasticidad reconoce la importancia del error como parte natural del aprendizaje. El cerebro aprende cuando se enfrenta a desafíos, cuando tiene que reorganizar la información y buscar nuevas soluciones. Por eso, el juego libre, la exploración autónoma y la experimentación deben ocupar un lugar central en las propuestas de aula.

Integrar la neuroplasticidad y la psicomotricidad en la educación inicial implica repensar la manera en que se conciben las actividades, los materiales y los tiempos escolares. Algunas de las estrategias que pueden ayudar a fortalecer el aprendizaje desde este enfoque son las siguientes:

1. Plantear experiencias multisensoriales, es decir, que se integren vista, oído, tacto, movimiento y emoción, estimulando así diferentes áreas del cerebro.
2. Facilitar el juego libre y la exploración, ya que ello permite al niño/a explorar el mundo a su ritmo y en función de sus intereses.
3. Favorecer la expresión corporal y emocional, creando espacios para representar lo que siente y piensa a partir de la acción.
4. Potenciar la cooperación y el trabajo en grupo, para que desarrolle la empatía, la comunicación y el respeto por los demás.
5. Incluir momentos de relajación y mindfulness para que los niños/as vayan autorregulando sus emociones y potenciar la atención.

Estas estrategias no solo contribuyen a potenciar la motricidad, sino que establecen las condiciones para favorecer un aprendizaje más hondo y significativo, así como duradero.

Desde esta perspectiva, el maestro se convierte en un arquitecto de experiencias neuroplásticas. Su tarea consiste en crear situaciones que generen la atención, la emoción y la

acción. Veiga (2019) afirma que "no hay aprendizaje sin emoción", ya que la emoción positiva favorece la consolidación de la memoria y la creatividad.

La planificación curricular debe, en consecuencia, incluir estrategias que estimularan la neuroplasticidad: proyectos creativos, experiencias sensoriales, retos motrices, y actividades de exploración divergente que vinculen el cuerpo con la mente.

La teoría de la neuroplasticidad, interpretada por Veiga, refuerza la importancia de la educación psicomotriz como medio de desarrollo integral. Un currículo que propicie experiencias motrices significativas estimula la reorganización cerebral, favoreciendo el pensamiento imaginativo, innovador y divergente. De este modo, la educación física se convierte en un espacio de construcción neuro educativa, emocional y creativa.

Capítulo 3

2. Diseño de implementación

Siguiendo los postulados de Gerardo Serna (2015), quien basado Raquel Glazman establece que el currículo sucede a través de “sus planos y programas de estudio debe ser adecuado a las necesidades académicas de los alumnos con el fin de que puedan diseñar estrategias de intervención en su torno laboral y social donde se desenvuelven” (p. 25).

Para María de Ibarrola (German, 2015), la educación está influenciada por cuestiones socioculturales y políticas, en donde cada una a través de la educación modifica determinadas pautas sociales y culturales de la población.

La propuesta de Glazman e Ibarrola se dirige a la elaboración de planos y programas de estudio a nivel universitario, parte de distinguir el plan de estudios del currículum, en donde el primero es un instrumento por medio del cual se puede operar el segundo. Para las autoras el plan de estudios está constituido por una serie de objetivos agrupados y estructurados en unidades de aprendizaje, los cuales permiten a los estudiantes identificar el dominio de un área de conocimiento determinada.

Es importante recalcar un concepto de currículo según estas dos autoras mencionadas anteriormente el currículo no es un solo conjunto de contenidos, sino un documento vivo que se adapta a las necesidades de los estudiantes y al contexto social que incluye aspectos emocionales, éticos.

El modelo de Glazman e Ibarrola (German, 2015) propone que los saberes sean organizados por unidades de aprendizaje o planes y programas de estudio, se considera que dichos conocimientos puedan ser verificables a través de una fundamentación o sustento que permita responder al ¿Por qué? de una determinada materia, las cuales a su vez están relacionadas de manera horizontal- vertical y que la modificación de tan solo una de ellas afecta al currículum en su totalidad.

Glazman e Ibarrola (German, 2015) proponen que los objetivos es una clara manifestación de cambios que deben presentarse en los estudiantes como resultado del proceso de aprendizaje por el que están atravesando; en este sentido, las autoras consideran que la construcción de marcos teóricos les permitirá establecer indicadores en cada etapa de la elaboración del currículum.

El modelo de Glazman e Ibarrola se divide en cuatro etapas:

1. Diseño de objetivos generales: determinación de los objetivos generales del plan de estudios.
2. Operación de objetivos generales: desplazamiento de los objetivos generales en objetivos específicos. Agrupación de los objetivos específicos estos objetivos serán los propios cursos.
3. Estructuración de objetivos intermedios: determinación de metas, ordenamiento de los objetivos intermedios y jerarquización.
4. Evaluación de plan de estudios: evaluación del plan en curso, evaluación del proceso, evaluación del nuevo plan de estudios.

Elementos que integran un plan de estudios:

1. Diseño de objetivos de aprendizaje.
2. Organización y administración de un plan de estudio.
3. Organización de tiempos.
4. Evaluación del aprendizaje.
5. Recursos para utilizar.

Los objetivos pueden dar respuesta a diversos niveles de generalidad, el planteamiento de estos se relaciona con la complejidad del contenido, los comportamientos que se esperan y los recursos que se necesitan para cumplir con lo que se plantea.

Los objetivos que se proyectan en un plan de estudios deben incluir aspectos éticos de acuerdo con su profesión, el marco normativo que está integrado por la legislación educativa y el aspecto situacional en el cual se integran cuestiones sociales e individuales que fundamentan las acciones que se desarrollan en un plan de estudios.

Los objetivos generales usualmente se pueden cumplir en tiempos más largos, pero al diseñarse con un enfoque más operativo, estos tienden a plasmarse en periodos más cortos características de un objetivo:

- Enunciar los fines y resultados que deben alcanzar los estudiantes.
- Citar los resultados considerando contenidos (sociales e individuos) y comportamientos (actividades).
- Enunciar el comportamiento y la dirección que toma el proceso educativo.

Para el desarrollo de este currículo planteado por María Ibarrola, Raquel Glazman (German,2015) es esencial incluir habilidades emocionales y sociales además de contenidos académicos tradicionales, adaptar el currículo a las necesidades permite que se genere la inclusión de temas relevantes para la comunidad es así que se fomenta la participación de los estudiantes en la construcción de su propio aprendizaje promoviendo la reflexión y el diálogo por ende es importante incorporar actividades y proyectos que desarrollen competencias en convivencia, respeto y responsabilidad social. Preparar a los estudiantes para los desafíos del mundo actual.

La evaluación es el último aspecto que abordamos con este enfoque, pues en esta etapa es vista con un aspecto de certificación del aprendizaje. En algunos casos suelen ser internos y en otros externos; el interno corresponde al plan de estudios el cual está ligado con la demostración de conocimientos previos adquiridos para acceder a otro nivel de aprendizaje.

Raquel Glazman y María Ibarrola han abordado la evaluación del currículo desde la perspectiva de su importancia en la educación. Glazman se centra en la necesidad de una evaluación que no solo mida resultados, sino que también considere el proceso de aprendizaje y la diversidad de contextos. Por su parte, Ibarrola enfatiza la relevancia de la evaluación formativa y la retroalimentación continua, destacando que un currículo debe ser flexible y adaptativo a las necesidades del alumno.

Este diseño curricular permite que los niños de primera infancia tengan un aprendizaje significativo, ordenando no solo los contenidos a realizar si no adaptándolo a las necesidades de los estudiantes es un currículo flexible donde nos genera el análisis del proceso y de los conocimientos previos que se conectan con los nuevos fortaleciendo su neuroplasticidad y enriqueciendo esas habilidades motrices y cognitivas que los niños deben aplicar en su diario vivir permitiendo la resolución de problemas y la toma de decisiones en un contexto donde se evidencie su entorno ya que es donde se está construyendo su aprendizaje y desarrollo.

La Educación Física, al centrarse en el movimiento y la interacción social, se convierte en una herramienta eficaz para activar conexiones neuronales relacionadas con el aprendizaje y el movimiento es decir se reconoce la importancia de la educación física como un componente esencial dentro del currículo. A través de la integración de la neuroplasticidad el propósito de formación busca potenciar las capacidades motoras favoreciendo su comportamiento frente a la acción de la experiencia y su toma de decisiones para formar un ser creativo, imaginativo y divergente.

El currículo es mucho más que una secuencia de contenidos o actividades; constituye un proyecto formativo integral que expresa la visión del ser humano y de la sociedad que se desea formar. En este documento se analiza la matriz de construcción curricular “*Educación Física, primera infancia y neuroplasticidad cognitiva*”, a partir del modelo teórico de Glazman e Ibarrola (1978), quienes proponen comprender el currículo en tres niveles: macro curricular, meso curricular y micro curricular.

Esta propuesta educativa busca propiciar experiencias de aprendizaje psicomotrices que fortalezcan la neuroplasticidad infantil, favoreciendo la construcción de un sujeto imaginativo, creativo e innovador. Desde una mirada interdisciplinar, el documento articula los aportes de Louis Picq y Pierre Vayer, Laura Veiga y David Ausubel, autores que fundamentan la relación entre movimiento, aprendizaje y desarrollo integral.

El nivel macro curricular, según la teoría de Glazman e Ibarrola (1978), representa el nivel más amplio y estructural del currículo. Es allí donde se establecen los principios, fines, valores y fundamentos epistemológicos y sociales que orientan toda la práctica educativa. Este nivel responde a la pregunta fundamental del currículo: ¿para qué educar?. En esta dimensión se define la filosofía educativa, el perfil del ser humano que se desea formar y la visión de sociedad que orienta el proceso pedagógico.

Glazman e Ibarrola (1978) sostienen que el currículo debe entenderse como un proceso socialmente determinado, en el cual intervienen las políticas educativas, los contextos culturales y las concepciones de aprendizaje y desarrollo. Desde esta perspectiva, el nivel macro curricular actúa como marco ideológico, político y axiológico, pues otorga coherencia a las decisiones que se toman en los niveles meso y micro curricular.

En la propuesta “*Educación Física, primera infancia y neuroplasticidad cognitiva*”, el nivel macro curricular se refleja en el propósito formativo, que busca “*propiciar experiencias*

de aprendizaje que integren la psicomotricidad como un medio en la Educación Física, para favorecer el desarrollo neuroplástico de la primera infancia, en perspectiva de formar un sujeto imaginativo, innovador y divergente”.

Este enunciado concentra la intencionalidad global del currículo y define una orientación humanista, constructivista y transformadora de la educación física.

El propósito formativo parte de la idea de que la educación debe responder al desarrollo integral del ser humano, reconociendo la interdependencia entre lo corporal, lo cognitivo y lo emocional. Esta visión se sustenta en un enfoque psicomotriz y neuroeducativo, que comprende al cuerpo como medio para la construcción del conocimiento.

Autores como Louis Picq y Pierre Vayer (1977) señalan que el movimiento constituye la base del desarrollo psíquico y que, en la primera infancia, el cuerpo es el principal instrumento de relación con el entorno. Por su parte, Laura Veiga (1992) destaca que la psicomotricidad promueve la integración entre el cuerpo y la mente, permitiendo al niño construir su identidad y autonomía a través del juego.

Estas concepciones se articulan con la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel (1983), quien plantea que el aprendizaje cobra sentido cuando los nuevos conocimientos se relacionan con las experiencias previas del sujeto. En la primera infancia, dichas experiencias son eminentemente corporales y sensoriales.

Por tanto, el nivel macro curricular de esta propuesta combina tres fundamentos esenciales:

1. Filosofía humanista: que concibe al niño como sujeto activo de su aprendizaje.
2. Psicomotricidad educativa: como medio de desarrollo neurocognitivo y emocional.
3. Neuroplasticidad: como base científica que explica la capacidad del cerebro infantil para transformarse a partir de la experiencia motriz.

Desde la mirada de Glazman e Ibarrola (1978), estos fundamentos dan sentido al currículo como proyecto social y pedagógico, donde el acto educativo se orienta a formar sujetos capaces de comprender, crear e imaginar a través del movimiento.

El propósito formativo en esta matriz no se limita a promover la actividad física, sino que busca formar un sujeto imaginativo, innovador y divergente, capaz de transformar su entorno mediante la creatividad corporal. Este propósito expresa la dimensión axiológica del currículo, pues enuncia valores como la autonomía, la expresión, la exploración y la sensibilidad.

Glazman e Ibarrola (1978) explican que el macro currículo es el espacio donde se concretan los principios educativos nacionales e institucionales, así como los valores universales que guían la formación del individuo. En este caso, la propuesta asume un enfoque que reconoce la educación física como ciencia del movimiento humano, orientada al desarrollo integral más que al rendimiento o la competencia.

Además, la inclusión del concepto de neuroplasticidad redefine el sentido tradicional del área. La visión del cuerpo cambia, ya no se considera solo un instrumento físico, sino que se entiende como un organismo pensante, donde la acción motriz conlleva la reorganización neuronal y el aprendizaje.

La educación física, desde una óptica contemporánea, no es solo el espacio de la actividad o del ejercicio o de la práctica motriz, es el espacio para el autoconocimiento, la investigación corporal, la construcción del pensamiento. En esta etapa educativa el cuerpo no es visto como el mero portador del aprendizaje, sino que se convierte en un órgano cognitivo, emocional y simbólico que permite al niño entender el mundo, comunicarse, construir la identidad.

El nivel macro curricular, respetando este planteamiento, encamina la intención global de la propuesta pedagógica: enseñar a través de la corporeidad para educar la motricidad. Este propósito exige el diseño de las experiencias motrices con el objetivo de proporcionar la posibilidad de transitar por diversos caminos que estimulen la imaginación, el pensamiento reflexivo, las emociones, la diversidad y la creatividad como premisas fundamentales del desarrollo humano. De este modo, la educación física en la primera infancia se convierte en una oportunidad única para la educación, donde cada movimiento, cada gesto, cada interacción puede tener valor formativo.

Las correspondencias entre tres enfoques teóricos que confieren coherencia y sentido al macro currículo contribuyen a caracterizarlo como integral:

1. La perspectiva psicomotriz integradora de Picq y Vayer (1977), que considera el movimiento como el lenguaje a través del cual el niño se expresa, edifica su propia identidad y estructura su yo, de modo que para esta mirada no sólo se mueve el cuerpo, sino que también se piensa, siente y expresa.
2. La educación psicomotriz relacional de Veiga (1992), que enfatiza la importancia de la relación entre el cuerpo, las emociones y el medio en el que se vive, de forma que el aprendizaje surge de la vinculación entre la experiencia vivida por el cuerpo y la experiencia vivida desde la emoción.
3. La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1983), que destaca que las experiencias motoras adquieren sentido cuando van ligadas a los saberes previos del niño, pues es en este punto donde se crean aprendizajes comprensivos y funcionales.

Estas tres visiones se encuentran en una perspectiva neuro constructivista en la que el cuerpo se entiende como origen y también como vía principal del pensamiento, de modo que la psicomotricidad no se entiende como un conjunto de ejercicios físicos, sino que se convierte en un recurso que une emoción con cognición, construcción simbólica del conocimiento y movimiento.

A partir de esta previsión de partida, el nivel macro curricular que puede dar soporte a la propuesta educativa toma forma como un proyecto con identidad propia. Es un proyecto que se entiende sólo a partir de la convicción de que la educación en la primera infancia ha de ser vivencial, lúdica y corporalmente significativa. Desde esta forma de mirar, el niño debe ser visto como un ser integral que aprehende su realidad a través de la jugada, la exploración e interacción con el mundo que le rodea.

El macro currículo responde a las preguntas que dan sentido al proceso educativo, preguntas de obligado cumplimiento para el marco curricular, es decir, ¿para qué educamos?; a partir de Glazman e Ibarrola (1978), este nivel curricular permite articular los fines de la educación con las necesidades reales de los sujetos que forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el caso de la educación física y la psicomotricidad, la respuesta sólo puede estar vinculada al hecho de que el aprendizaje parte del movimiento y se consolida y consolida en la experiencia emocional y social.

En este nivel, el currículo plantea una concepción humanista y psicomotriz del desarrollo infantil, en el que el cuerpo es el primer mediador del conocimiento. Educar, por tanto, es ofrecer al niño la oportunidad de ir descubriendo, explorando, creando y comprendiendo el mundo a partir del movimiento y de la relación con los demás. Como plantea Veiga (1992), el cuerpo no solo interviene para actuar, sino también para pensar, sentir y significar la realidad.

De este modo, el macro currículo de la educación física de la primera infancia se considera construido a partir de tres ejes fundamentales:

1. La educación integral del niño, que favorece la conexión entre lo físico, lo cognitivo y lo emocional.
2. La neuroplasticidad como potencial educativo, que se concibe como la capacidad del cerebro para transformarse y fortalecerse a partir de la experiencia (Veiga, 2015).
3. La creatividad y el juego como motores del aprendizaje, que favorecen la imaginación, la resolución de problemas y la construcción del sentido.

La neuroplasticidad se erige como un eje primordial en la propuesta. Según las palabras de Veiga (2015), cada experiencia significativa vuelve a crear las conexiones neuronales, dando como resultado nuevas formas de pensamiento, emoción y acción. Esto significa que cada interacción corporal, cada reto motriz o cada experiencia emocional vivida en el proceso de la infancia se encuentra íntimamente relacionado con la conformación del cerebro del niño.

Desde la neuroeducación, se asume que el movimiento es capaz de activar áreas del cerebro implicadas en la memoria, atención, coordinación y autorregulación de las emociones. Por lo tanto, la psicomotricidad no solo va a potenciar habilidades motoras, sino que también va a potenciar funciones ejecutivas y socioemocionales esenciales para el aprendizaje futuro. La práctica del salto, la carrera, el equilibrio y la manipulación de objetos van generando conexiones neuronales que van a ir alimentando sus procesos cognitivos y emocionales (Hannaford, 1995; Jensen, 2008).

El currículum, desde esta línea, debe incluir actividades que fomenten la curiosidad, la imaginación, la cooperación y la comunicación. Donde el error se entienda como parte del proceso de aprendizaje. Donde el cuerpo tenga un papel activo en la construcción del aprendizaje. Entendida de esta forma, la educación física pasa a convertirse en un laboratorio

de experiencias significativas; donde cada acción motriz supone una ocasión para aprender a pensar, sentir y convivir.

El rol del profesor en este modelo es fundamental. El maestro no solo es un instructor, sino que se transforma en un mediador de experiencias, en un observador ágil y muy sensible del desarrollo infantil. Su función es propuesta como la de asegurar y diseñar ambientes de educación seguros, afectivos y estimulantes, donde los ejes del aprendizaje sean la exploración, el juego y la creatividad.

Glazman e Ibarrola (1978) sostienen que el currículo debe ser flexible y ayudar al docente a adaptarse a los contextos y necesidades reales de los estudiantes. En la primera infancia significa acomodar los ritmos individuales, las diferencias emocionales y las diversas maneras de aprender. Un currículo flexible permite que el maestro ayude al niño en su descubrimiento, facilitando el desarrollo integral sin imponer estructuras rígidas o excesivamente académicas.

El nivel meso curricular, según Glazman e Ibarrola (1978), constituye el nivel intermedio de concreción del currículo. En este espacio se traduce la filosofía y los principios generales definidos en el nivel meso curricular en estructuras organizadas de programas, áreas, proyectos y objetivos formativos. Es decir, el meso currículo establece los puentes entre la teoría educativa y la práctica pedagógica, organizando los contenidos, las competencias y las estrategias que darán vida al propósito formativo.

Mientras el macro currículo responde a las preguntas del para qué y por qué educar, el meso currículo se centra en el qué y cómo educar.

En la propuesta "*Educación Física, primera infancia y neuroplasticidad cognitiva*", este nivel articula los componentes disciplinares, pedagógicos y metodológicos que permiten integrar la psicomotricidad como medio de desarrollo neurocognitivo en la primera infancia.

De acuerdo con Glazman e Ibarrola (1978), el nivel meso curricular requiere establecer una coherencia entre los fines educativos generales y la realidad institucional, definiendo las formas de organización que orientan la acción docente. Este nivel da lugar a los planes de estudio, proyectos pedagógicos, secuencias didácticas y redes de contenidos que concretan la intencionalidad global del currículo.

El diseño meso curricular de la matriz presentada se estructura a partir de fases de desarrollo que responden a procesos secuenciales del aprendizaje psicomotor infantil. Estas fases no solo organizan el contenido, sino que reflejan la progresión del desarrollo neurocognitivo y corporal del niño.

Las fases propuestas perceptivo-motriz, simbólica, representacional y de estructuración se derivan de los aportes de Picq y Vayer (1977) y Veiga (1992), quienes sostienen que la psicomotricidad debe seguir la evolución del desarrollo infantil, partiendo del movimiento espontáneo hacia la interiorización simbólica del cuerpo.

Cada fase articula competencias, objetivos y experiencias de aprendizaje que promueven la interacción entre el cuerpo, la emoción y la cognición.

En esta estructura meso curricular se evidencian tres grandes componentes:

1. Componente pedagógico: define la secuencia de experiencias psicomotrices y su articulación con los procesos cognitivos.
2. Componente disciplinar: organiza los saberes de la educación física, la psicología del desarrollo y la neurociencia del aprendizaje.
3. Componente metodológico: establece estrategias basadas en el juego, la exploración sensorial, la imitación y la creatividad corporal.

Esta organización refleja lo que Glazman e Ibarrola (1978) denominan currículo operacional, es decir, un nivel donde las ideas se transforman en planificación institucional coherente.

En coherencia con el propósito formativo global, el nivel meso curricular orienta sus objetivos hacia el fortalecimiento de la neuroplasticidad infantil mediante experiencias motrices que estimulan la percepción, la coordinación y la expresión.

Estos objetivos se formulan de manera progresiva e interrelacionada, asegurando una formación integral.

Entre los principales objetivos meso curriculares se destacan:

- Promover experiencias psicomotrices significativas que integren el movimiento con la emoción y el pensamiento.

- Estimular la neuroplasticidad a través de actividades que favorezcan la conexión entre hemisferios cerebrales y la coordinación fina y gruesa.
- Fomentar la autonomía, la creatividad y la exploración, elementos claves en la construcción del sujeto divergente e imaginativo que plantea el macro currículo.
- Vincular la educación física con la neurociencia educativa, resaltando la función del movimiento como mediador de la cognición.

Cada objetivo responde al principio de aprendizaje significativo de Ausubel (1983), quien argumenta que el aprendizaje ocurre cuando el nuevo conocimiento se relaciona con estructuras previas de comprensión. En la infancia, esas estructuras son las vivencias motrices y emocionales, por lo que el meso currículo organiza experiencias que dialogan con la corporeidad y la emoción infantil.

El meso currículo de esta propuesta se sostiene en un enfoque psicomotriz vivencial y constructivista, que propone aprender haciendo y sintiendo.

Las estrategias metodológicas parten del juego libre, la exploración sensorial y la manipulación de objetos, avanzando hacia la representación simbólica y la coordinación dirigida.

Desde la perspectiva de Glazman e Ibarrola (1978), el currículo en este nivel debe organizar experiencias coherentes que permitan al estudiante reconstruir su realidad de manera significativa.

Por ello, la propuesta plantea una progresión metodológica sustentada en tres etapas:

1. Exploración corporal inicial: el niño reconoce su cuerpo, sus posibilidades y límites a través del juego libre.
2. Estructuración perceptiva: se fortalecen la coordinación, la lateralidad y la relación con el espacio y el tiempo.
3. Representación y simbolización: el cuerpo se convierte en medio de expresión creativa y comunicación.

Estas etapas garantizan un desarrollo psicomotor equilibrado y una experiencia educativa coherente con los principios del macro currículo.

Asimismo, la propuesta promueve una evaluación formativa y cualitativa, centrada en la observación de los procesos más que en la medición de resultados.

El nivel meso curricular también se articula con la cultura y el proyecto educativo institucional (PEI), permitiendo que las experiencias de aprendizaje respondan tanto al contexto como a los lineamientos del área de Educación Física.

Glazman e Ibarrola (1978) subrayan que el currículo en este nivel debe adaptarse al entorno institucional y social, garantizando que los fines educativos sean realizables dentro de las condiciones reales de la escuela.

En esta propuesta, la articulación institucional se refleja en:

- La integración del área de Educación Física con otras áreas del conocimiento (arte, lenguaje, ciencias naturales).
- La colaboración interdisciplinar entre docentes para enriquecer la experiencia psicomotriz.
- La participación de las familias, reconociendo su papel como agentes del desarrollo infantil.

El meso currículo, de esta manera, actúa como puente entre la teoría pedagógica y la acción docente concreta, generando coherencia entre los ideales formativos y las prácticas institucionales.

El nivel meso curricular constituye la columna vertebral organizativa del currículo. Es el espacio donde la visión global se transforma en plan de acción, en secuencia y estructura.

Desde la perspectiva de Glazman e Ibarrola (1978), representa el momento de operacionalización del currículo, donde se concretan los fines y se estructuran las experiencias formativas.

En esta propuesta, el meso currículo:

- Organiza el desarrollo psicomotriz y neurocognitivo de la infancia.
- Define fases secuenciales que reflejan el proceso natural del aprendizaje corporal.

- Articula las teorías de Picq y Vayer (1977), Veiga (1992) y Ausubel (1983) en un modelo pedagógico coherente.
- Transforma la educación física en un espacio de exploración, creación y pensamiento.

En conclusión, el meso currículo es el nivel de construcción pedagógica y metodológica que garantiza la coherencia entre la intención educativa y la práctica. Es el punto de encuentro entre la teoría del movimiento, la neurociencia y la pedagogía del cuerpo.

El nivel micro curricular, según Glazman e Ibarrola (1978), representa el grado más concreto y operativo del currículo. En este nivel se materializan las decisiones pedagógicas tomadas en los niveles macro y meso, transformándose en actividades, estrategias, recursos y experiencias de aula. Es el momento en que el currículo se hace vida dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. El micro currículo responde a la pregunta ¿cómo enseñar y aprender en la práctica? se enfoca en la planificación didáctica, la evaluación formativa, los criterios de desempeño y la interacción pedagógica cotidiana.

Según los autores Glazman e Ibarrola (1978), el micro currículo reconoce que el docente es diseñador de experiencias educativas significativas y no se limita a la ejecución de un determinado conjunto de contenidos curriculares. Este nivel del currículo se entiende como el más concreto, donde las intenciones pedagógicas se vuelven acciones, es aquí donde el aprendizaje vive la interacción cotidiana con los niños; por lo que el micro currículo debe estar en un diálogo constante con la realidad del aula, rítmicamente adaptarse a las necesidades e intereses particulares de cada niño.

En la propuesta titulada “Educación Física, primera infancia y neuroplasticidad cognitiva”, el micro currículo da prioridad a la creación de experiencias psicomotrices vivenciales que activen los procesos neurocognitivos a partir del juego, de la exploración y de la acción corporal. No se trata solamente de enseñar movimientos o habilidades motrices, sino de promover el aprendizaje integral donde el cuerpo es el vehículo del pensamiento, de las emociones y de la comunicación. En este sentido, la psicomotricidad se entiende como un medio metodológico y didáctico que hace posible situar un sentido a la propuesta global del currículo, considerablemente articulando lo físico, lo cognitivo y lo afectivo.

Cuando se habla de un profesor que actúa, por tanto, como un mediador sensible, nos referimos al hecho de que logra observar, interpretar, acompañar y captar la expresión

corporal de su alumno. Un maestro debe ofrecer un medio seguro, estimulante y flexible de forma que cada una de esas experiencias corporales se convierta en una experiencia de descubrimiento. Como pueden leer Glazman e Ibarrola (1978), el currículo debe ser entendido como un sistema estructurado de experiencias que se recogen tras una intención educativa y no como un repertorio cerrado de contenidos.

A partir de esta perspectiva, la sesión psicomotriz es la unidad de acción pedagógica que considera la interrelación de los objetivos, los contenidos, los medios y las estrategias que se definen en los niveles macros y meso curriculares porque cada sesión, por sí misma, genera un espacio de aprendizaje vivo y activo donde el niño (la niña) vive, crea, imagina o reflexiona a través de su cuerpo. En este sentido, el movimiento no tiene un fin, sino que permite que el niño desarrolle habilidades como la percepción, la coordinación, el equilibrio, la lateralidad, o la expresión simbólica.

Picq y Vayer (1977) expresan la necesidad de que toda sesión psicomotriz esté planificada de acuerdo con las distintas etapas evolutivas del niño, favoreciendo así un paso progresivo del movimiento espontáneo hacia el movimiento estructurado. Este principio es clave porque reconoce que el desarrollo motriz y afectivo del niño va siguiendo un proceso natural que hay que acompañar y no imponer. El movimiento libre permite acceder al medio, descubrir las posibilidades del cuerpo y favorecer la autonomía mientras que el movimiento guiado permite introducir la noción de regla, ritmo y cooperación.

La matriz curricular que aquí se presenta, se articula en tres momentos esenciales de cada sesión que garantizan la coherencia pedagógica y emocional del proceso:

1. Momento de acogida y sensibilización: Este primer espacio tiene como objetivo crear una disposición emocional favorable. Por medio de canciones, de rondas, de movimientos libres o de dinámicas de bienvenida, se produce una situación de confianza y tranquilidad. El niño comienza a conectar con su cuerpo, con los otros y con el espacio. Este momento no sólo prepara físicamente al alumno, sino que pone en marcha su atención y su disposición afectiva, dos de los elementos principales para que acontezca un aprendizaje significativo.

La profesora puede incluir, en esta fase, algunos juegos de estimulación de los sentidos o bien pequeñas rutinas de respiración que favorezcan la concentración y la toma de conciencia de sí mismo. Según Veiga (2015), estas primeras actividades

activan la neuroplasticidad emocional, ya que la activación de los sistemas emocionales del cerebro provoca en el niño motivación, así como un aprendizaje más profundo.

2. Momento de exploración y acción: Este segundo momento es el núcleo de la sesión. En este segundo momento, el niño explora el movimiento a partir de juegos motores, circuitos, desplazamientos o situaciones de desafío perceptivo a partir de la coordinación visomotora, aunque a partir de la orientación espacial. El objetivo es que el niño resuelva problemas motrices explorando libremente, que coopere a partir del trabajo en grupo y que evolucione en el nivel de la auto regulación emocional. El juego, entendido como una experiencia simbólica, se convierte en el medio por excelencia para integrar lo motor, lo cognitivo y lo afectivo. Con él, los niños desarrollan la atención, la toma de decisiones y la empatía. Para Ausubel (1983) el aprendizaje se produce cuando la nueva información se conecta con la anterior; es decir, en este caso las experiencias motrices y emocionales antiguas suponen el anclaje para contribuir a nuevos aprendizajes significativos.

Desde la neuroeducación, cada reto físico supone una redistribución cerebral; si el niño realiza un salto, equilibra un objeto o bien participa en un juego en equipo, activas redes neuronales que contribuyen a ensanchar su memoria, su control inhibitorio y su desarrollo del pensamiento flexible (Jensen, 2008). La sesión psicomotriz pasa a ser un laboratorio de plasticidad cerebral.

3. Momento de cierre y reflexión.

La función de cierre en la sesión con el grupo cumple la finalidad de consolidar lo que se ha aprendido y favorecer la sensación de calma. Es aquel momento en el que el niño integra cognitiva y emocionalmente lo que ha vivido. Es en ese momento en el que puede expresar, a través de dibujos, cuentos, gestos o simbolizaciones, lo que sintió o lo que aprendió durante la sesión. Este proceso de simbolización contribuye al desarrollo de una mayor conciencia corporal y de autopercepción, las cuales son consideradas por muchos autores como parte fundamental del desarrollo emocional y social.

La función de cierre también genera la posibilidad para el docente de ver cómo cada niño construye su sentido, lo cual implica adaptar las sesiones futuras en función de las necesidades que surjan. Para Veiga (1992), "todo aprendizaje corporal culminará en una vivencia de sentido, en la que el niño pueda reconocer el valor de su propia acción".

El educador de la educación infantil tiene la función de construir caminos entre el movimiento y el pensamiento. Su función no sólo consiste en planificar las actividades, sino que tiene que observar desde la sensibilidad, acompañar los procesos individuales y trazar los desafíos siempre al nivel de cada niño y niña. Para eso el educador ha de adoptar una actitud abierta y flexible que tenga en cuenta el error como oportunidad y la creatividad como herramienta de aprendizaje.

Glazman y Ibarrola (1978) argumentan que el maestro no es un transmisor de conocimientos sino un organizador de experiencias en donde se da el desarrollo integral del alumno o la alumna. Desde esta mirada, cada clase se convierte en un proceso de descubrimiento mutuo, el pequeño aprende del medio y el educador también aprende del pequeño. Esta interacción sincera ayuda a reforzar el vínculo afectivo y que el aprendizaje emerja de la experiencia compartida.

La observación sistemática juega un papel destacado a este nivel. Observar no quiere decir evaluar en términos de rendimiento escolar sino poder llegar a entender el proceso evolutivo del niño o la niña, cómo se relaciona con el espacio, cómo se interrelaciona con los objetos y con los demás. Esta mirada minuciosa permite ajustar el ritmo, la estimulación e, incluso, las estrategias didácticas fusionando la enseñanza con la inclusión y la significación.

Este esquema es una manifestación de la concepción de Veiga (1992), quien postula la psicomotricidad como un proceso relacional donde la experiencia corporal se traduce en lenguaje y construcción de la identidad. El micro currículo de esta propuesta contiene estrategias de neuroeducación con la meta de activar los sistemas sensorial, emocional y motor del cerebro infantil. El principio rector de estas estrategias se halla en que: “el movimiento produce aprendizaje”, como afirman estudios contemporáneos en neurociencia (Hannaford, 2005).

En cuanto a las estrategias didácticas desarrolladas, se citan las siguientes:

- Juego libre dirigido: en el que se permite el trabajo del niño, cuya pretensión es la de explorar sus movimientos y generar respuestas creativas sobre diferentes estímulos.
- Circuitos sensoriomotores: pensados para poner en marcha la coordinación, la atención y la memoria de trabajo a partir de desplazamientos, saltos y giros.

- Actividades rítmicas y musicales: donde se crea un vínculo entre la percepción auditiva y la expresión corporal vinculante, comunicándose los hemisferios cerebrales.

La Educación Física, entendida desde un enfoque psicomotriz, adquiere un papel transformador en la primera infancia. No se trata únicamente de propiciar el movimiento o de fortalecer la motricidad, sino de comprender el cuerpo como el primer espacio de pensamiento, comunicación y afectividad. En este sentido, el nivel micro curricular del área se convierte en aquel espacio concreto más cercano a la vivencia del niño, pues es allí donde efectivamente las ideas, los objetivos y las intenciones pedagógicas se producirán en acciones de carácter definido, vividas y sentidas.

El nivel micro curricular, según Glazman e Ibarrola (1980), exige del maestro una actitud activa como diseñador de experiencias educativas con sentido. En lugar de estar atento a modelos rígidos de reproducción o a planificaciones estándar, el maestro ha de adaptar el currículo al ritmo, intereses y necesidades de los alumnos; esta forma de ver las cosas permite que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea una construcción viva, donde cada experiencia motora es potencialmente una oportunidad de pensar, imaginar y sentir.

En el marco de la propuesta Educación Física, primera infancia y neuroplasticidad cognitiva, el micro currículo pretende propiciar experiencias psicomotrices que estimulen los procesos neurocognitivos del niño a partir del juego, de la exploración y de la acción corporal. Gracias y mediante el movimiento, el niño no solamente se ejercita, sino que también organiza su pensamiento, fortalece su identidad y establece vínculos afectivos con los otros y el entorno. De este modo, la psicomotricidad se convierte en una fórmula metodológica y didáctica que da sentido a la finalidad del micro currículo.

Cada sesión psicomotora es la oportunidad para que el niño viva la experiencia de la relación que hay entre cuerpo y mente. Estas sesiones psicomotoras, que están diseñadas con una clara intención pedagógica, se transforman en espacios de descubrimiento y de creación. Según Picq y Vayer (1977), toda propuesta psicomotora debe respetar las etapas evolutivas del niño y la transición que hay entre el movimiento espontáneo del niño hacia el movimiento estructurado. Esta progresión responde no solo a un principio de carácter biológico, sino también emocional y cognitivo: el niño a medida que va dominando su cuerpo aprende a regular las emociones, organiza su pensamiento, y va logrando una comunicación gradualmente más compleja.

Sea cual sea la matriz en que se desarrolla la sesión psicomotora, el proceso de sesiones enseñar se puede dividir en tres momentos centrales:

El primer momento, momento de acogida y sensibilización, que está destinado a preparar el cuerpo y la mente para la experiencia. Con canciones, rondas, y movimientos libres, o bien de manera más estructurada, se produce una afectividad y una confianza. Este momento es crucial, porque el niño debe sentirse seguro para atreverse a explorar. El juego inicial permite conectar con el placer del movimiento, y así disponer el cuerpo para la acción afectivamente.

El segundo momento, exploración y actuar, es el centro de la sesión. Aquí es donde el niño, a través de juegos motores, desplazamientos, circuitos, dinámicas de equilibrio, experimenta su propio cuerpo. Este tipo de experiencias motoras estimulan la coordinación visomotora, el sentido de la orientación espacial y la regulación emocional. Cada movimiento supone una actitud de conocimiento y, a la vez, una actitud de ser. En este punto la función del docente es ser quien acompaña, observa, o propone dificultades porque es un momento para explorar, de curiosidad y de creatividad.

El tercer momento, aquél de cierre y reflexión, es el propuesto para que el niño simbolice lo vivido; de la mano del dibujo, del gesto, de la narración, el niño convierte la acción corporal en la representación simbólica para reconstruir lo hecho y lo vivido la primera parte de la secuencia. De este modo se refuerza la función simbólica y al mismo tiempo se favorece el desarrollo del pensamiento abstracto, tal como sugieren Picq y Vayer (1977). Ambos autores describen el proceso reflexivo que viene dado en el cierre de la actividad a partir del movimiento para llegar a una reconstrucción interior de dicha experiencia, del conocimiento de las emociones y de la construcción de significados a partir de lo vivido.

En la línea de las ideas anteriores, la representación simbólica puede entenderse como una herramienta pedagógica, a partir de la cual el niño representa la experiencia vivida, traduce la acción en imágenes, relatos, acontecimientos, y construye así un sentido en relación con lo hecho y lo sentido. Este tipo de actividades favorece la consolidación de la función simbólica, que es la propia del lenguaje, de la imaginación y de la creatividad.

Las dinámicas cooperativas presentan también un peso específico dentro de la psicomotricidad en la medida en la que -si se utiliza la acción como actividad de juego y la estructura de grupo establecida en ellas para trabajar de manera global y fomentar la socialización, la empatía y la regulación emocional- permiten impulsar valores y habilidades, que son parte del desarrollo integral de los niños. La capacidad de compartir espacios, materiales y objetivos en este sentido constituye un entrenamiento en la dimensión social que va más allá de la sesión de psicomotricidad. El cuerpo dejará de ser un instrumento de carácter individual para convertirse en el medio de encuentro y comunicación con las otras personas.

Este tipo de estrategias fundamenta la idea del aprendizaje significativo que Ausubel defendió (1983) y que sostiene que todo aprendizaje cobra sentido cuando se enlaza con las experiencias anteriores. En el caso de la Educación Física, es el hecho de que cada nueva experiencia motriz se enlazará con lo que el niño ya conoce y siente, lo que va a permitir una comprensión significativa y perdurable del conocimiento. En definitiva, no se trata de aprender movimientos aislados, sino de desarrollar el aprendizaje desde la experiencia y desde la emoción.

Tal como definen Glazman e Ibarrola (1978), el/la docente en el micro currículum es un mediador/a del conocimiento, un/a profesional que percibe los principios curriculares precisamente como acciones transformadas que conducen al desarrollo total del niño/a; un/a profesional que sigue, observa y detiene continuamente las acciones en función de la respuesta, las emociones y las necesidades de cada grupo. Este carácter flexible y reflexivo también acaba convirtiendo al/a la docente en un/a verdadero/a investigador/a de su práctica. De acuerdo con este planteamiento, la evaluación se entiende como un proceso cualitativo, continuo y formativo.

La evaluación es, en suma, la interpretación de los avances del niño en sus dimensiones psicomotriz, emocional y cognitiva, lo cual tiene un carácter cualitativo y no cuantitativo; un proceso en el cual el/la docente utiliza la observación sistemática como primer instrumento -ya que permite el registro argumentado de forma exhaustiva de las conductas, logros y dificultades que van surgiendo en la experiencia motriz. En función de este instrumento de evaluación, el/la docente ajusta su intervención y procura que el niño/a avance a su propio ritmo.

Los portafolios psicomotrices, las cunetas en las que se escribe la historia de los cuentos, las rúbricas descriptivas, como las que acompañan a las Escalas de la Competencia Cognitiva General, se inscriben como instrumentos o herramientas que nos permiten ver el aprendizaje de los niños y de las niñas de manera global. Éstos ya cuentan con un conjunto de reglas de inferencia características que probablemente calculan otras tantas capacidades en otros tantos ámbitos del aprendizaje, como la coordinación general de los movimientos o la dinámica de los movimientos, la regulación del equilibrio o el control postural o el conocimiento de la dirección temporal o espacial, de la expresión corporal o la capacidad de simbolizar, de la autonomía o la participación o de la relación social. Cada uno de estos aspectos de forma de elaborarse o de no hacerlo, de tener o de no tener relevancia, de estar o no estar equivocados, de contar con la anteposición de la adecuación o el control de las decisiones en el propio proceso de ir alcanzando lo físico o lo emocional o cognitivo o lo social.

La evaluación desde este lugar, y desde este punto de vista o esta forma de pensar, representa una forma de pensar o de mirar que tiene profundas implicaciones en el trabajo habitual del docente o de la docente. No se busca el error. Se busca el proceso. No se busca la homogeneidad. Se busca la diversidad. Cada niño; cada niña es un ser único. El desarrollo del niño o de la niña responde a una combinación de genotipo y fenotipo, a los factores biológicos, emocionales, culturales y familiares que determinan su propia historia; la historia de la propia organización del sistema nervioso, de sus propias interacciones con el movimiento. De ahí que el acompañamiento que deberemos llevar a cabo sea personalizado, respetuoso y sensible con las particularidades del contexto donde se produce la posibilidad del aprendizaje del niño o de la niña.

Este tipo de evaluación ha sido también convenientemente asociado con la considerado por Glazman y Ibarrola (1978), por cuanto postulan que la evaluación debe dar información de realimentación del currículum y realizar ajustes continuos en el ejercicio de la actividad docente, en definitiva, la evaluación no se concibe como un fin en sí mismo, sino más bien sería un agente para mejorar la práctica educativa y lograr así experiencias didácticas más pertinentes y significativas.

En resumidas cuentas, el micro currículum de la propuesta Educación Física, Primera infancia y Neuroplasticidad Cognitiva ubica el espacio del punto de enlace entre lo teórico y lo práctico, entre el diseño pedagógico y la experiencia en la práctica; allí es

donde aquéllos cobran vida en el cuerpo del niño/a, en su juego, en su movimiento y en su expresión. Cada sesión y cada dinámica y cada grado de interacción se convierte en una oportunidad de hacer por la neuroplasticidad, es decir, la capacidad del cerebro de reorganizarse y aprender a partir de la experiencia.

Este cuerpo, en este sentido, es el primer espacio para el pensamiento. Cuando el niño se mueve, toca, corre, danza, activa áreas múltiples del cerebro que favorecen la memoria, la atención, la planificación y la creatividad. En este sentido, el movimiento no es solo el movimiento físico, sino una actividad de pensamiento con el cuerpo. Por tanto, la Educación Física no puede ser reducida a práctica deportiva o a entrenamiento de habilidades motoras, sino que es una actividad de conocimiento y de expresión integral.

Así pues, la docencia en la primera infancia se hace dueño de una tarea significativa: ofrecer experiencias corporales que despierten la curiosidad, la imaginación y la voluntad de aprender. La psicomotricidad es, entonces, una alternativa para conectar las emociones, el pensamiento y la acción: una pedagogía que va en la dirección de poder pensar que la enseñanza más profunda se puede producir cuando el movimiento también va del brazo con la mente.

El método de evaluación que se utiliza tiende a favorecer la comprensión global del desarrollo infantil a la vez que refuerza la idea de que cada niño/a va aprendiendo y expresándose a su manera, según sus procesos de desarrollo neurológico. El nivel micro curricular articula el diseño curricular mientras vincula la práctica pedagógica y la teoría. Cada sesión, cada actividad, cada experiencia del aula concreta los principios del macro currículo (la formación del sujeto imaginativo y creativo) y de la organización del meso currículo (fases y objetivos del desarrollo psicomotor). Unir estas partes hace que el proceso de enseñanza no esté fragmentado, sino que el conocimiento vaya progresando de forma coherente y orgánica, donde cada experiencia corporal del niño/a sea una forma de estimular su cerebro, de fortalecer el pensamiento y de construir conocimiento.

Como afirman Glazman e Ibarrola (1978), el micro currículo es el lugar donde el currículo cobra su valor formativo real, porque es allí donde aparece la interacción viva entre educador/a, estudiante y conocimiento. En esta propuesta, el cuerpo se convierte en el vehículo de esa interacción, en un lenguaje educativo que trasciende lo verbal y promueve la comprensión del mundo desde la acción.

En resumen, el nivel micro curricular es la forma más específica que adopta el currículo psicomotriz. Este sería el momento de la práctica en que la teoría se traduce en movimiento, en emoción, en aprendizaje. Desde la postura de Glazman e Ibarrola (1978), este nivel, ya que es el último punto del currículo, además representa su espacio de constante renovación, puesto que cada vivencia en el aula devuelve y transforma la propuesta global. En el currículo de Educación Física, primera infancia y neuroplasticidad cognitiva, el micro currículo:

- Concreta el propósito formativo a través de experiencias psicomotrices significativas.
- Utiliza el cuerpo como instrumento de conocimiento y expresión.
- Promueve la neuroplasticidad mediante la estimulación sensorial, emocional y motriz.
- Evalúa de manera formativa, centrada en el proceso y no en el resultado.
- Articula teoría y práctica en una experiencia educativa integral.

De esta manera, el micro currículo constituye el espacio de realización pedagógica, donde el movimiento se convierte en pensamiento, y la educación física se transforma en un proceso de autodescubrimiento, creación y desarrollo humano.

Capítulo 4

Sistematización y experiencias pedagógicas. Algunos elementos a manera de conclusión

Neuro pensantes

Bienvenidos a la sistematización de experiencias donde este proceso se centra en dos aspectos fundamentales como lo menciona Óscar Jara (2012): 1) el punto de partida, que consiste en recuperar la experiencia vivida a través de la reconstrucción de lo sucedido, y 2) las preguntas iniciales, que orientan la reflexión sobre los aprendizajes obtenidos y los sentidos construidos a lo largo de la práctica. En este caso, la experiencia se documenta en la sistematización de experiencias que se enmarca en el desarrollo de una propuesta curricular basada en los enfoques de Glazman e Ibarrola, aplicada en el contexto de la institución deportiva Talentos FA, ubicada en el Parque Santa Lucía, de carácter privado. Esta experiencia fue implementada por las maestras en formación Salma Parra y Sarahy Zarate, bajo la orientación del maestro acompañante Arley Murillo, durante las sesiones de educación física dirigidas a niños entre 4 y 7 años.

Siguiendo la metodología mediante registros audiovisuales, diarios de campo y planificaciones sesgadas, permitiendo una reconstrucción crítica y ordenada del proceso y así teniendo como misión integrar los principios de la neuroplasticidad y la psicomotricidad por medio de la educación física para potenciar el desarrollo motor, cognitivo y emocional de los niños en la primera infancia. Inspirada en el modelo de Glazman e Ibarrola, la propuesta buscaba no sólo transmitir contenidos, sino también adaptarse a las necesidades contextuales de los estudiantes, fomentando su participación en la construcción de su propio aprendizaje.

Como bien sabemos es importante para la vida cotidiana brindar herramientas para actuar desde la razón y no desde las emociones teniendo en cuenta que en todo momento estas dos son herramientas clave que de alguna manera son positivas o negativas para su aprendizaje ya que están siempre vinculadas sin embargo se generó una preocupación por tener un control de sus comportamientos y acciones generando así una toma de decisiones más efectiva.

Por lo tanto, se estructuraron objetivos totalmente cambiantes a las necesidades de los estudiantes con el fin de utilizar la educación física como medio facilitador de la neuroplasticidad, estos objetivos son diseñados con un hilo conductor en el proceso. debido a

que nacen a partir de la propuesta general para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Es de importancia llevar un proceso continuo para conectar lo aprendido anteriormente con lo nuevo que se quiere enseñar, es decir crear nuevas conexiones neuronales que le permiten al ser humano aprender desde su experiencia, a través de doce sesiones estructuradas que integraban la psicomotricidad y la neuroplasticidad como ejes centrales, con el fin de promover un desarrollo integral en los niños. Cada sesión fue diseñada con base en un modelo curricular flexible y contextualizado, alineado con los intereses de los participantes, y evaluado mediante instrumentos formativos que permitieron ajustes continuos.

Se partió de la idea de que el currículo debe ser un instrumento vivo y flexible, capaz de responder a las demandas del entorno y a las características individuales de los niños. En este sentido, se diseñaron objetivos generales y específicos que guiaron la estructuración de las sesiones, las cuales se organizaron en tres bloques temáticos progresivos: conciencia corporal y equilibrio, lateralidad y percepción espacial, e integración global y expresión creativa.

La evaluación fue concebida como un proceso continuo y formativo, mediante el cual se recogió evidencia del progreso de los niños a través de observaciones, registros fotográficos, vídeos, diarios de campo etc. Esto permitió no solo certificar los aprendizajes, sino también reorientar la práctica pedagógica en función de los aprendizajes y resultados obtenidos. A continuación, ejemplos claros de los objetivos de cómo se realizó el objetivo.

1. Planificar ejercicios corporales mediante el juego con el fin de realizar movimientos laterales y a su vez la ubicación espacial. Se evidencia la actitud positiva de los estudiantes frente al desarrollo de los ejercicios fortaleciendo no solo la interacción y la comunicación entre ellos si no la lateralidad corporal y las habilidades motrices, se les da la oportunidad de que caigan en el error y en la repetición continua del ejercicio para corregirse así mismo evitando la frustración de los estudiantes, para los niños de primera infancia es muy sencillo imaginarse y tener una función de algún animal o muñeco animado que reconozcan, esto se aplicó con el fin de facilitar los movimientos corporales indicados en el desplazamiento de los conos y permitiendo salir de su zona de confort sin ningún tipo de problema ya que siempre estuvieron dispuestos a los ejercicios sin embargo se evidencio dificultad en los ejercicios corporales debido que

su coordinación no les permite facilitar el movimiento pero como están sumergidos en el juego no se genera frustración en ellos, al ser seres humanos en desarrollo la repetición es una herramienta que facilita tener un aprendizaje en el proceso por esa razón este tipo de objetivos se divide en varias sesiones para que se potencie esas habilidades requeridas en el momento como profesor a cargo de la sesión, nos generó una duda de por qué ningún estudiante se incomodó, o porque no solo rechazaron la actividad a su manera y se les pregunto.

Pero la respuesta fue nunca habíamos hecho una actividad así y nunca habíamos tenido una profesora mujer y eso les hizo pensar que la clase estaría aburrida o que no aprenderían nada y lo que nos dejó animada fue que ninguno nombró o dijo lo que se les quería enseñar, ya que uno de los estudiantes nos manifestó: aprendí a confiar en mí mismo. Pero jamás nos sentamos a escribir y planear una clase para confiar en sí mismos ni para enseñarles la importancia de escuchar y tener en cuenta a sus compañeros y esta sesión nos deja de aprendizaje que a veces no es lo que elije uno enseñar si no lo que uno enseña a través de lo que elije enseñar porque es más profundo y más allá de cualquier otra cosa la satisfacción porque los niños siguen avanzando en sus habilidades básicas motrices, pero como todo en la vida no salió tan perfecto nos cuestionamos la forma en que se realizaron los ejercicios para tener mayor impacto en ellos con esto se tomó en cuenta que debíamos empezar por lo sencillo e irnos dirigiendo a lo más complicado porque tal vez hubiéramos tenido un resultado diferente como por ejemplo no todos lograrían ejecutar los ejercicios y no todos en el momento inicial tendrían la mejor disposición y como poder manejar ese tipo de situaciones o frustraciones en los estudiantes ya que de alguna manera si o si existirá una nueva conexión neuronal.

2. Desarrollar juegos para coordinar movimientos corporales y a su vez tener una percepción espacial de su entorno. En esta sesión logremos analizar que hubo frustración por un momento y es donde juega un papel muy importante la actitud del maestro y el cómo maneja ese tipo de situaciones, de repente hay un sinnúmero de emociones en los estudiantes de forma rápida que uno no logra explicar quisiera uno saber qué es lo que pasa por la mente de los estudiantes justo en ese momento porque podemos notar lo importante que es la conexión del movimiento con la mente y a partir de eso lo capaces que pueden llegar hacer para realizar cualquier cosa. Se evidencia que existe una dificultad de coordinación de su cuerpo con el objeto ya que en estas edades no saben aún cuál es la izquierda y cuál es la derecha la gran

mayoría por eso surge la idea de hacer juegos que les permita generar un aprendizaje de las partes del cuerpo a partir de juegos, sin embargo a unos se les dificulta más que otros para poder potenciar esas dificultades se opta por hacer grupos para que entre el mismo grupo exista un tipo de apoyo y logre el objetivo con todos al tiempo y se pueda afianzar el movimiento en sus respectivas direcciones para poder avanzar a una complejidad y es dominar su cuerpo y el objeto al mismo tiempo.

Así mismo por medio del fútbol se integra la ubicación en el espacio por lo general dependiendo de los juegos o de los ejercicios favorece a este tipo de orientaciones, ya que dependiendo de la posición del jugador se pueden ubicar en el espacio pero también es una falencia ya que si solo se les indica un espacio de alguna manera se van a desubicar cuando se les trabaje en otro espacio dentro de la cancha un ejemplo claro es el arquero todo el mundo sabe que el arquero va en el arco pero si uno quiere que el arquero juegue son situaciones que ellos probablemente no entienden y cuando se sale del arco se pierde porque nunca se le ha dado la oportunidad de trabajar en otra posición de espacio. Y así en muchas más ocasiones por eso es importante no definir en los niños funciones, sino que por el contrario tengan múltiples funciones para un crecimiento en su desarrollo motriz.

Cuando se arma grupos como se mencionó anteriormente permite tener un instinto de competición y una rivalidad por ganarle a el otro, pero cuando uno dice nadie gana les cambia la cara hasta de pronto y existan dudas entre ellos y se apaga esa rivalidad que se genera al comienzo, pero no desaparece nunca la competición porque aunque para mí ganaron todos para ellos hubo un ganador y un perdedor y de alguna manera se lo contaron a los papás de la forma en que lo vivieron, pero aun así me preguntan el por qué no hay un perdedor y no hay perdedor porque todos pertenecen al mismo club y al mismo equipo y cuando perdemos todos y cuando ganamos todos y para mí es una forma de entender que todos son indispensables así unos jueguen más que otros y realmente no es que jueguen más unos y otros no porque cada alumno llega a la sesión con hábitos y vidas distintas. Por eso es complejo generar y cumplir este tipo de objetivos ya que debemos adaptarnos a las necesidades de los estudiantes para poder trabajar lo requerido en la sesión.

3. Implementar la psicomotricidad como herramienta para tener respuestas guiadas y provocar neuroplasticidad corporal.

En esta sesión se evidencio todo lo aprendido durante las clases anteriores donde muchos de los alumnos han avanzado de muchas maneras posibles como en su

aprendizaje, en sus habilidades motrices. Favorecido las sesiones en su expresión corporal y en su manera de ir conociendo su cuerpo y los límites que puede llegar a tener cada alumno, pero también las capacidades que no sabían que tenían para lograr diferentes movimientos, implementar la psicomotricidad en los niños les permite tener la capacidad de explorar su cuerpo, de moverse y manipular objetos que les beneficia a desarrollar conciencia corporal, Los juegos cooperativos o las actividades en grupo fortalecen la comunicación, la resolución problemas, contribuyendo así a su desarrollo integral.

Dicen que gracias a las sesiones realizadas ellos saben jugar más y son muy buenos la mayoría agradece por que lograron confiar en sí mismos ya que no se permite invalidar una opinión o un pensamiento de cualquier estudiante lo que genera que no tengan miedo a equivocarse ya que también se aprende del error, los estudiantes son distintos en estas últimas sesiones a las primeras ya que se puede notar la destreza de cada uno y las debilidades y así poder seguir trabajando en conjunto, analizo la neuroplasticidad como esa mejora que se evidencia al realizar ejercicios que anteriormente se les dificultaba y generaba frustración debido a que en ese primer momento se genera una neurona que al repetir ese movimiento o ese ejercicio se conecta con la nueva que está llegando y generan un aprendizaje y un ordenador de las ideas pensadas en el momento a partir de esto también podemos manejar las emociones y las conductas motrices en los alumnos permitiendo un comportamiento tanto negativo como positivo, siempre al finalizar la clase se les indica para que les puede servir los ejercicios realizados para comprender que no solo en el deporte los pueden aplicar sino para la vida diaria que cursan.

Sin huella no hay historia

Los niños deben poder manifestar sus emociones de manera física, esta relación entre emoción y movimiento es fundamental en la psicomotricidad, ya que permite que los niños comprendan y manejen sus sentimientos de manera más positiva y al mismo tiempo tener la capacidad de tener una conciencia corporal lo que les facilita su relación en el entorno.

La psicomotricidad es la herramienta principal que logra incidir en la mejora del comportamiento de los niños en los primeros años de vida, podemos desarrollar aspectos de la personalidad o la afectividad, la cooperación, el conocimiento de sí mismo y de los otros. En definitiva, la educación a través del cuerpo permite a los niños favorecer su integración social

y otras grandes capacidades relacionadas con la inteligencia interpersonal. este desarrollo psicomotor hace referencia a la evolución de las capacidades físicas y mentales de los seres humanos, esta tendencia de la educación física no solo involucra el control de habilidades motoras, sino que también la conexión que existe entre el movimiento y la mente facilitando el aprendizaje y la adaptación en su entorno, este desarrollo también favorece la estructuración del pensamiento que son esenciales para el aprendizaje y la interacción social.

Por esta razón buscamos contribuir al desarrollo integral de los seres humanos, al vincular las habilidades motoras, cognitivas y afectivas se comprende las teorías de Piaget y Vayer que no solo ayudan a identificar dificultades en muchos aspectos, sino que potencian intervenciones que son fundamentales para el aprendizaje y su entorno inclusivo.

El mundo de las ideas

Desde luego las emociones juegan un papel importante en el aprendizaje, cuando nuestras emociones no están totalmente equilibradas nuestro cerebro no funcionará de la misma forma provocando que la atención pierda la capacidad de hacer conexiones neuronales por que la mente del ser humano divaga entre el 20% y el 40% del tiempo y la comprensión frente a los temas o a la información recibida logra convertirse en distracción. Por eso nuestra mente intenta crear una red mental que funciona como conexión de esa red existente sobre ese mismo tema y así tener un sentido de lo que estamos recibiendo.

Por consiguiente, la neuroplasticidad es mucho más que solo mente, cuando los seres humanos tienen pensamientos se genera un crecimiento neuronal ya que el cerebro hace lo que se cree que puede hacer. Por lo tanto, el aprendizaje cambia al cerebro, al dormir se puede comprobar científicamente que los seres humanos no somos los mismos después de descansar debido que el descanso genera una actualización en el cerebro.

La ciencia cognitiva ha identificado dos formas principales de funcionamiento mental en los seres humanos, relacionadas con distintas zonas del cerebro: la subcortical y la del neocórtex. A estas se les conoce comúnmente como la mente rápida y la mente lenta.

Ambas operan simultáneamente, pero son muy diferentes. La mente rápida se basa en asociaciones automáticas y en la reacción ante los estímulos inmediatos del entorno. Es la que responde ipso facto a una situación sin pensar, y nos conduce a entrar en la rutina y las decisiones rápidas. Su funcionamiento depende de impulsos nerviosos; está muy influenciada

por la experiencia y por nuestros hábitos. Por lo tanto, es lo que nos facilita reaccionar en un contexto habitual de forma muy eficiente sin detenernos a pensar.

En cambio, la mente lenta es más analítica y reflexiva. Se activa cuando hemos de controlar impulsos, o bien cuando hay que profundizar en lo que ocurre a nuestro alrededor. Está relacionada con el autocontrol, la autoconciencia, el aprendizaje. Es la que nos permite establecer nuevas conexiones mentales, crear nuevas rutinas y aprender de la experiencia.

La vigencia del estado de calma y la fe en nuestra mente rápida pueden propiciar la agilidad extrema del funcionamiento bien llevado a cabo por esta mente rápida (una mente rápida que, por otra parte, muy a menudo se muestra capaz de fluir con rapidez a la hora de tratar el discurso verbal con la persona que está hablando sobre un tema muy complejo, por ejemplo, logran obligarle a escuchar dicha conversación con gusto, a admitiendo que no se necesita tomar un tiempo para reflexionar (es la mente lenta la que entra en acción cuando hay que escuchar a una persona haciéndose preguntas una vez finalizada la interpelación a la que hemos sido sometidos, una vez ha finalizado el tema sobre el que hemos estado hablando, ya se sabe, con otro ser humano).

El mantenimiento de estas dos mentes es esencial para la vida cotidiana de las personas. El mantenimiento de la mente rápida aparece como un recurso que hay que usar con medida; en ocasiones la mente rápida puede conllevar serias situaciones de riesgo: por ejemplo, o bien la maniobra de ir por delante de un carro (cosa que pueden hacer las personas que se pueden permitir ese gesto del conducir, por ejemplo) por delante de un carro, o bien las compras por impulso (conductas también peligrosas, no tan sorprendentemente observadas en los consumidores y más o menos en un horario que no requiere un análisis exhaustivo de los frutos de una determinada compra o de las circunstancias de la compra como tal).

En muchas ocasiones, el hábito de perderse en el tiempo produce una cierta pérdida de las ideas que se han llegado a mantener: la práctica de ella es la que puede ayudar a que la mente lenta vuelva a construir ideas que pueda servir a la mente rápida de guía para entablar una relación lógica entre las ideas que se les quiere dar a esas mentes rápidas en la que las ideas se ven como patrones de conducta.

Es importante la educación física en la neuroplasticidad debido que hacer ejercicio aumenta la atención y el número de neuronas y por ende las conexiones neuronales que permiten tener un aprendizaje significativo y así lograr tener recuerdos de las cosas cuando se

tiene una edad mayor (emociones) pero a su vez es necesario preguntarse ¿cuándo los alumnos dejan de tener un aprendizaje significativo y lo convierten en repetición de conceptos? se deberían de dar herramientas de como poder utilizar las emociones a favor del aprendizaje.

Debido a que la Educación Física, al centrarse en el movimiento y la interacción social, se convierte en una herramienta eficaz para activar conexiones neuronales relacionadas con el aprendizaje y el movimiento es decir se reconoce la importancia de la educación física como un componente esencial dentro del currículo.

La experiencia tatuaje sin tinta

El aprendizaje significativo no es solamente que un aprendizaje previo ya existente se conecte con el nuevo que se está generando, el aprendizaje depende de la estructura cognitiva del alumno es decir es el grupo de conceptos o ideas que una persona posee (conocimiento), este proceso tiene importancia si el estudiante tiene en su estructura conceptos que ayuden a la nueva información a interactuar ya que el aprendizaje significativo es evidenciado cuando los conceptos nuevos en la estructura de estudiante funcionen como ancla de los primeros conceptos (subsano) por esta razón tomamos el principio de asimilación que hace referencia a la interacción entre el nuevo material que será aprendido y la estructura cognitiva existente que requiere de una reorganización de los nuevos y antiguos significados para formar una estructura cognoscitiva diferenciada, esta interacción evidencian su asimilación.

Por asimilación entendemos el proceso mediante el cual la nueva información es conectada con aspectos relevantes existentes en la estructura cognitiva, proceso en que se modifica la información recientemente adquirida y la estructura existente (Ausubel, 1983: 71), recalca: "Este proceso de interacción modifica tanto el significado de la nueva información como el significado del concepto o proposición al cual está afianzada." (Ausubel, 1983: 120).

El ejercicio de la interacción del proceso de aprendizaje no es solamente el nuevo significado, sino que incluye la modificación del subsunor, Este proceso de asimilación es el más importante debido que la asimilación es la herramienta fundamental de la interacción de la información.

Se tuvo como intención u objetivo que a partir del movimiento se trabajara la lateralidad, ubicación, conciencia corporal, equilibrio, coordinación este objetivo, aunque es

un poco amplio tiene sus beneficios ya que estas capacidades básicas se pueden realizar en conjunto en múltiples actividades que logren estimular a los estudiantes.

Al pensar se esta clase para la conciencia corporal, la coordinación y el equilibrio quise dejar claro en mi lo que quería dejar en ellos ya que es muy importante que a temprana edad se pueda reconocer las partes del cuerpo, hacia dónde se dirige el cuerpo y que puede pasar cuando usamos todo nuestro cuerpo en un solo ejercicio, es pensada estas planeaciones y las que siguen no como un paso a paso o como algo que está dividido sino independientemente por donde empiece y termine puede ser una alternativa positiva para el aprendizaje de los estudiantes.

Según la intención del maestro estas habilidades básicas siempre van a tener la oportunidad de predominar una sobre las actividades a realizar permitiendo así un movimiento natural del cuerpo y un aprendizaje significativo dependiendo de la experiencia que se obtenga durante la sesión, es de suma importancia trabajar en los niños de primera infancia estas habilidades ya que son las herramientas básicas que aplicaran durante su vida cotidiana para resolver problemas para tomar decisiones y lo más importante tener un desarrollo cognitivo para fortalecer la relación con su entorno.

A partir del movimiento se busca potenciar la neuroplasticidad en los estudiantes permitiendo conexiones neuronales que generen aprendizajes a partir de la experiencia y puedan tomar una acción frente a la misma.

Por ende, surge un pensamiento y muchas dudas de que es lo que pasa por el cerebro de los estudiantes al dar una información o un ejemplo de una acción. Durante las sesiones se ha cuestionado, preguntado a los estudiantes en el transcurso de las actividades para generar un estímulo cerebral y una conexión neuronal acompañado del movimiento que se realiza en el momento. Con lo anteriormente mencionado se pueden evidenciar comportamientos, acciones, emociones, decisiones, frustración. es por eso por lo que el cuerpo de alguna manera deja notar la importancia de entender cómo funciona el cerebro y a través de esas funciones poder enseñar entendiendo que no todos los seres humanos aprenden con un mismo método o piensan de un objeto la misma cosa seria triste no aprovechar el pensamiento que nace de una sola visión de las cosas es allí donde podemos construir un conocimiento o una experiencia es decir es importante que en las sesiones se permita el diálogo y la reflexión.

David Ausubel (1968), menciona que no es muy enriquecedor memorizar una información, sino que a partir de la información se genere un aprendizaje que sea significativo que deje huella para que sea múltiples herramientas para la vida, así surgen ideas genuinas de preguntarles y buscar sacarlos de su zona de confort en beneficio de crear estímulos que le permitan pensarse lo que está haciendo y a su vez un bloqueo mental sin respuesta.

Para lograr que el movimiento se conecte y cree conexiones neuronales para dejar un aprendizaje, la educación física nos brinda la psicomotricidad como base fundamental para fortalecer esas habilidades básicas motrices que sirven como medio para adquirir neuroplasticidad en los niños de primera infancia por lo tanto ustedes se preguntaran que tipo de preguntas se le hicieron a los estudiantes para que se cumpla lo anteriormente mencionado, una de las tantas preguntas es ¿ si tuvieras la oportunidad de volver a realizar el ejercicio, que cambiarías para que funcione de una mejor manera? Se evidencia que por medio de la experiencia cada uno puede responder a la pregunta dependiendo de lo que allá percibido y vivido durante la sesión se dificulta o es fácil poder dar una respuesta pero que de alguna forma se tiene un aprendizaje significativo.

Aunque fue la misma actividad y la misma información no todos piensan, organizan y actúan de la misma forma frente a la instrucción que se tiene por lo tanto todos adquieren un aprendizaje distinto de la misma sesión, logra dejar huella esta sesión en los docentes porque no se acostumbra a cuestionar o a preguntar a los estudiantes durante actividades no se puede olvidar que la reflexión o el diálogo es un estímulo bastante importante y es más que suficiente porque permite observar sus expresiones, comportamientos, actitudes, la toma de decisiones y obtener sí o sí una respuesta al estímulo que es válida de todas las formas posibles porque es construida y creada bajo la experiencia vivida y eso que está marcado en ellos les permite conectar lo con el nuevo aprendizaje.

Siempre es bueno aceptar que se debe mejorar en cada intervención sin embargo siento que se trabajó de una buena manera, que se deja una huella y un aprendizaje en cada estudiante , el manejo del grupo fue productivo, los niños siempre estuvieron con la disposición adecuada a la clase se respetó el tiempo de cada uno en el ejercicio ya que se tuvo en cuenta la necesidad del estudiante los padres de familia hacen un buen acompañamiento, me divertí con el grupo en general se divertieron también durante la sección y aun que existan bloqueos en los estudiantes y no sepan que hacer en muchas ocasiones, se frustren y se salgan de la clase con muchas sensaciones que no les permiten actuar con la razón sino con las

emociones, saben que uno y sus compañeros son una guía y un apoyo para que puedan lograr lo propuesto en clase ya se acostumbran que en el desarrollo de la sesión se confronte a cada uno con preguntas y que cada respuesta retroalimenta el aprendizaje de cada estudiante para que siempre exista un estímulo cerebral y pueda haber conexión neuronal para su aprendizaje, se les permitió experimentar en algunas situaciones para fomentar la autonomía y la creatividad en cada uno.

Sin embargo, en el transcurso de estas intervenciones con los niños de primera infancia permite analizar otro tipo de situaciones fuera de las habilidades y los contenidos trabajados pero que no se apartan de los mismos ya que es allí donde nace la observación.

En muchas ocasiones no creemos que las emociones hagan parte de una acción o de un movimiento durante la sesión o que el ser humano dependa de su estado emocional para aprender, en los niños este tipo de situaciones es de suma importancia debido que si el cerebro del estudiante no está con la disposición durante la clase muy probablemente existan esos choques en el aprendizaje y no tengamos la oportunidad como educadores de lograr la intención propuesta.

En otras palabras los educadores deberían de tener la preocupación de enseñar a actuar con la razón desde edades tempranas con el fin de tener mejores decisiones ya que las emociones influyen directamente en este tipo de acciones y aunque exista esa posibilidad de caer en el error y corregirlo no todos los estudiantes tendrán la capacidad de corregir en el instante, y no solo pasa en la realización de algún deporte o juego sino frecuentemente en la vida cotidiana de cada alumno, en su vida social, en el comportamiento, en la relación con su entorno y en distintas áreas fundamentales para la construcción como ser humano.

La Educación Física desempeña un papel fundamental en el desarrollo integral de los niños, especialmente en la primera infancia, en este contexto en TALENTOS FA, donde bien lo hemos manifestado la psicomotricidad, en esta sesión tuvimos en cuenta la direccionalidad y trayectoria.

La sesión comenzó con una dinámica llamada “flechas en el suelo”, utilizando como recurso cintas adhesivas de colores para señalar flechas en el suelo, creando así una escena donde los niños debían seguir las indicaciones de la profesora a cargo, indicaciones como hacia adelante, hacia atrás, hacia la derecha o izquierda, durante 15 minutos, los niños fueron invitados a caminar y posteriormente, a regatear un balón siguiendo las indicaciones de las

flechas. La actividad se diseñó con el objetivo de introducir conceptos de direccionalidad visual y motriz, teniendo en cuenta las tendencias que estamos trabajando sobre Picq y Vayer (1993).

Los niños se mostraron entusiasmados al seguir las flechas, lo que facilitó su participación, nosotras como maestras observamos que, al principio, algunos niños tenían dificultades para coordinar sus movimientos al controlar el balón y moverse hacia la dirección indicada, pero a medida que iban avanzando, comenzaron a mostrar mejoras de coordinación y movimiento. Esta actividad no sólo permitió a los niños trabajar en su coordinación, sino que también les permitió trabajar emociones y así permitiéndoles el desarrollo de habilidades de seguimiento de instrucciones y atención.

Teniendo en cuenta los contenidos que en esta sesión resalta se propuso la actividad “carriles de velocidad”. Se prepararon carriles utilizando conos para marcar el recorrido que los niños debían seguir mientras conducían el balón. Esta actividad duró aproximadamente 20 minutos y teniendo en cuenta se propuso varias actividades ya que la edad que se maneja es muy fácil a que se disperse, donde buscábamos como finalidad mejorar el control del balón en línea recta y potenciar la velocidad del desplazamiento.

Los niños fueron divididos en grupos pequeños, lo que permitió que cada uno tuviera la oportunidad de practicar de manera individual. Se les animó a avanzar rápidamente por los carriles, manteniendo el balón bajo control. A medida que los niños se familiarizaron con la dinámica, se notó un incremento en su confianza y habilidad para mantener el balón en movimiento. La idea de nosotras como maestras es explicarle al niño lo importante que es desarrollar sus habilidades no solo para el deporte si no para su vida cotidiana, alentando a los niños a concentrarse en la dirección y la velocidad. Al final de la actividad, se llevó a cabo una pequeña competencia amistosa, donde los niños se turnaron para ver quién podía completar el recorrido más rápido, lo que generó un ambiente de diversión.

La siguiente actividad, "Zigzag de colores", se centró en desarrollar la coordinación y el control direccional de los niños. Durante 25 minutos, los niños regatearon el balón haciendo zigzag entre conos de diferentes colores. Esta actividad no solo involucró habilidades motrices, sino que también incorporó un elemento de reconocimiento de colores, lo que enriqueció la experiencia de aprendizaje y facilitó la toma de decisiones y su coordinación con el objeto también se observa incertidumbre y miedo cuando se quedaban

procesando la información así mismo los que realmente no lograban aún identificar la izquierda o la derecha tenían que guiarse de sus compañeros para lograr el ejercicio con esto podemos decir que independientemente de lo que pase han logrado solucionar el problema y se esfuerzan por no bloquearse y tener siempre una respuesta a la información recibida o a la estimulación ofrecida por el entorno y la actividad misma.

Se explicó previamente a los niños la importancia de regatear desde un punto y mantener la cabeza levantada para no perderse el recorrido. Los niños se comportaban con entusiasmo al seguir el patrón de colores, lo que permitió una atención y un interés admirable. La maestra vio que algunos niños tenían un interés especial por combinar el regatear con movimientos creativos, lo que permitió animar la expresión de los niños.

El final, a modo de conclusión, consistió en una ronda de comentarios en la que los niños pudieron compartir que colores les habían gustado más o cómo se habían sentido al hacer el recorrido, lo que permitió la reflexión y el aprendizaje a través de la experiencia. En la actividad "Corre y dispara" los niños tenían que correr por una trayectoria antes de efectuar el disparo a la portería. Esta actividad, que ocupó 20 minutos, perseguía al mismo tiempo la meta de hacer la conexión entre la idea de dirección y la consecución de la meta final, y, por otra parte, la meta de hacer crecer la concentración y el trabajo en equipo.

Se establecieron las dos porterías y se marcó el recorrido que debían seguir para iniciar la actividad. Se aclaró antes de empezar que el correr y el lanzar requería, del mismo modo que en correr, planificación y coordinación. Los niños fueron empujados a trabajar en pareja, lo que propició la colaboración y la comunicación. Durante el transcurso de la actividad se mostró que algunos niños eran competitivos y estaban muy motivados en la consecución de los goles, lo que potenció su implicación. Los docentes hicieron de apoyo ofreciendo consejos y estrategias en el tiro además de reconocimientos por el esfuerzo hecho a nivel individual y de grupo. En el final de la actividad, los niños celebraron sus logros, lo que corroboró el sentido de pertenencia y de éxito realizado por ellos en el grupo respectivo.

La última actividad de la fase de impacto fue un partido mini con las trayectorias obligatorias. Durante 25 minutos, se dividieron los grupos, y se establecieron las normas de juego: para atacar cada niño ha de seguir los recorridos marcados por los conos. La actividad no solo integra la idea de la dirección en un contexto de juego real, sino que también potencia la cooperación y el trabajo en equipo.

Los pequeños se mostraron entusiasmados e interesados en participar en los equipos, lo que estimuló su ánimo y los conectó en el juego de vivir en equipo con un espíritu de competencia y camaradería. Al seguir constantemente las trayectorias obligatorias (los caminos que les habían asignado previamente), los niños aprendieron a planificar sus movimientos anticipando los movimientos de sus compañeros. Al mismo tiempo, la comunicación permanente que desarrollaron en el juego fue una buena forma de potenciar sus habilidades sociales. Finalizando el mini partido, se produjo en ese instante una charla grupal en la que cada uno de los niños pudo compartir sus experiencias. Reflexionaron sobre la importancia de seguir las trayectorias y cómo jugar con los demás conduce a un objetivo de trabajo común.

Para cerrar la sesión, se empleó la actividad de "Líneas tranquilas". Durante veinte minutos, cada uno de los niños debía caminar lentamente por el suelo a lo largo de una línea recta marcada previamente con cuerdas o cintas. Se usó este juego como actividad para relajar a los niños y mejorar su control del equilibrio, y al mismo tiempo hacerles reflexionar sobre su propio cuerpo en movimiento.

Nosotras como profesoras orientamos a los niños en un ambiente sosegado, haciéndoles ver que su atención era establecida en su respiración, en sus movimientos, en ir caminando por una línea en el suelo y cuando lo hacían, su equilibrio iba mejorando, con lo que favorecían el desarrollo de su conciencia corporal. La actividad de caminar por la línea resultó un poco difícil de manejar todavía para los niños, pero en cuanto se dieron cuenta de la relación entre caminar y mantener el equilibrio, gracias a las indicaciones facilitadas por la maestra, les permitió extender el hecho de andar muy placenteramente.

Al finalizar lo observamos en la conversación final, que era breve y por etapas, por los niños mismos, en la cual les hacíamos preguntas acerca de cómo se habían sentido durante la realización de la actividad así como de la importancia de la calma y la concentración en el ejercicio físico, entregándoles el tiempo adecuado para el cambio de un contenido que era de tipo emocional en lo que eran más movimientos de tipo físico, haciendo una relación más contentiva y holística en lo que tradicionalmente se entendía por educación física.

La práctica de esta sesión fue enriquecedora para los niños y también para nosotras como profesoras. La observación del profesor a cargo, que dice de forma textual "Los niños han mejorado mucho siguiendo trayectorias. El zigzag ha sido muy motivante para ellos y

divertido." En la voz de uno de los niños, "Me ha gustado seguir las flechas y meter gol después de correr por los conos." Estas observaciones ponen de manifiesto una práctica metódica que ha sido efectiva y exitosa.

La clase de educación física en TALENTOS FA fue una muestra de la relevancia de la psicomotricidad en el desarrollo del niño. Las actividades presentadas no solo facilitaban el desarrollo de habilidades de tipo motriz, sino que también favorecían la socialización, la comunicación y la reflexividad. Los niños respondieron de forma activa a cada una de las actividades y lograron mejorar sus competencias motrices de manera que, podemos concluir con firmeza que, un planteamiento de educación física a partir de momentos de tipo lúdico puede tener una repercusión elevada en la formación integral del niño.

Capítulo 5

Conclusiones

A partir de la psicomotricidad, se ha podido evidenciar que el cuerpo humano no solo se mueve, sino que piensa, siente y aprende a través de ese movimiento. Cada acción corporal un salto, una carrera, una caricia, una caída o una risa estimula el cerebro, lo invita a adaptarse, a construir nuevas conexiones neuronales y a fortalecer las ya existentes. Este diálogo constante entre mente y cuerpo permite que los seres humanos se desarrollen de manera integral, reconociendo que no aprendemos únicamente con la razón, sino también con el movimiento, las emociones y las experiencias que nos rodean.

En el caso de los niños de primera infancia, la psicomotricidad cumple un papel esencial. En esta etapa, el cerebro se encuentra en su máximo nivel de capacidad para cambiar, reorganizarse y crear nuevas redes neuronales. Cada experiencia es una oportunidad de aprendizaje. Por ejemplo, cuando un niño corre, salta o juega con otros, no solo fortalece su cuerpo, sino que también activa zonas cerebrales relacionadas con la memoria y la toma de decisiones. El cuerpo, en movimiento, se convierte en una puerta abierta al conocimiento.

Por lo tanto, estas habilidades motrices son mucho más que simples destrezas físicas son el punto de partida para un aprendizaje significativo. A través del movimiento, el niño comprende su entorno, aprende a resolver problemas, desarrolla su creatividad y empieza a construir su identidad. Cada experiencia corporal deja una huella en el cerebro, fortaleciendo las conexiones neuronales y permitiendo que el aprendizaje sea una huella significativa.

Este proceso se debe a la comunicación que existe entre las neuronas motoras, las interneuronas y las neuronas de asociación. Las primeras son las encargadas de transmitir las señales del cerebro hacia los músculos y glándulas, generando así el control del movimiento y de las funciones corporales. Las interneuronas, por su parte, son las grandes mediadoras del sistema nervioso procesan e integran la información sensorial y motora, garantizando que el cuerpo y el cerebro trabajen en armonía y Finalmente, las neuronas de asociación cumplen un papel aún más profundo, pues permiten que el cerebro relacione distintas experiencias, tome decisiones, aprenda de los errores y ejercite la memoria.

Esta red neuronal demuestra que el aprendizaje no es un acto aislado de la mente, sino un proceso integral que involucra al cuerpo en todas sus dimensiones. Cuando un niño toca,

explora, se mueve o se equivoca, su cerebro no solo reacciona, sino que se transforma. La neuroplasticidad esa capacidad del cerebro para modificarse con la experiencia se activa constantemente, potenciando el desarrollo cognitivo, emocional y social.

Por eso, la psicomotricidad se convierte en una herramienta importante dentro del proceso educativo. Al permitir que los niños aprendan a través del movimiento, se estimulan no solo las conexiones neuronales, sino también el autoconocimiento, la regulación emocional y la interacción con los demás.

Además, cuando el docente o el guía comprende la importancia de saber las funciones del cerebro y como pueden aprender los seres humanos, puede diseñar experiencias que despierten la curiosidad, la imaginación y la creatividad. se entiende que el desarrollo integral implica cultivar todas las dimensiones del ser humano: la física, la emocional, la social y la intelectual.

La psicomotricidad nos recuerda que el movimiento no solo moldea el cuerpo, sino también el pensamiento. Cada gesto, cada experiencia, cada acción motriz, construye un puente entre el cerebro y el mundo. A través de ella, los niños descubren sus capacidades, fortalecen su confianza y desarrollan una inteligencia corporal que los acompaña toda la vida.

Así, podemos decir que el cuerpo es el educador del cerebro. En cada movimiento, y en el juego hay un aprendizaje, y en cada experiencia una oportunidad para crecer. La psicomotricidad, al estimular la neuroplasticidad, no solo promueve el desarrollo físico, sino que fortalece el desarrollo integral del ser humano logrando Propiciar experiencias de aprendizaje que integren la psicomotricidad como un medio en la educación física, para favorecer el desarrollo neuroplástico de la primera infancia, en perspectiva de formar un sujeto imaginativo, innovador y divergente

Por lo tanto se construye un currículo flexible capaz de atender las necesidades de los estudiantes y adaptarse al el contexto donde se encuentre aplicado es importante que se genere un objetivo general que sea la meta ala que se quiere llegar provocando que todos los objetivos específicos puedan modificarse este currículo evalúa los procesos de aprendizaje debido que es mucho más importante lo que los niños saben y aun que se revisa el resultado no es lo importante en este currículo entendiendo que nosotras somos formadoras no entrenadoras de este deporte.

Así mismo se evidencia que no es solo una estructura organizada, es un marco inmerso en la política, cultura y la ética que da sentido al proceso educativo aquí se reflejan todas las intenciones más profundas de la educación, porque no solo es un sistema organizado es donde se les da coherencia a las decisiones pedagógicas. Es importante organizar los contenidos que logran contribuir y acompañan el proceso de aprendizaje psicomotor en los niños de primera infancia porque es en este nivel donde se evidencia como el niño crece, siente, piensa y se relaciona con su cuerpo, entorno por eso es importante concretar un plan de estudios que hacen posible todas las intenciones del objetivo general y hacen que se traduzcan en experiencias de aprendizaje. Se considera a las sesiones psicomotrices el corazón del proceso educativo debido que en este espacio cobran vida todas las ideas curriculares son las unidades de acción las que se conectan con los objetivos, contenidos, estrategias, recursos de los niveles anteriores, pero es mucho más importante que el niño se haga portador y protagonista del aprendizaje.

A Educación Física se ha convertido en mucho más que una asignatura dedicada al ejercicio o al desarrollo de habilidades motrices. Hoy se reconoce como un espacio donde el cuerpo y la mente dialogan de manera constante, construyendo aprendizajes que van más allá del movimiento. Desde esta mirada, la neuroplasticidad la capacidad del cerebro para adaptarse, cambiar y fortalecerse a través de la experiencia se convierte en una aliada fundamental del campo educativo.

En este sentido, la Educación Física ofrece una oportunidad única para comprender cómo el cuerpo moldea el cerebro y el cerebro, a su vez, transforma la forma en que nos movemos, sentimos y pensamos. Cada salto, carrera o juego no solo activa músculos, sino también redes neuronales que se reorganizan y fortalecen, favoreciendo el desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes.

Las futuras investigaciones podrían demostrar con mayor claridad que el movimiento es una herramienta de aprendizaje. Cuando los niños exploran su entorno a través del cuerpo, el cerebro se estimula, se adapta y genera nuevas conexiones que potencian su atención, memoria, creatividad y toma de decisiones. En este proceso, la educación física se convierte en un espacio educativo de neuroplasticidad, donde aprender no se limita al aula, sino que se extiende al juego, la interacción y la experimentación del cuerpo.

De esta manera, las escuelas del futuro podrían tener una idea de la educación física como un pilar esencial para el bienestar integral. Un espacio en el que moverse signifique también crecer emocionalmente, fortalecer la mente y construir relaciones saludables. Cuando el cuerpo se mueve con sentido y emoción, el cerebro responde con ampliar la plasticidad, generando aprendizajes más profundos y duraderos.

Así, la Educación Física no solo promueve la salud o el rendimiento, sino que contribuye a formar seres humanos más conscientes de sí mismos, capaces de adaptarse a los cambios y de encontrar equilibrio entre el sentir, el pensar y el actuar. Finalmente, el aula de educación física puede convertirse en un entorno verdaderamente transformador: saludable, emocionalmente equilibrado y neurológicamente estimulante, donde cada movimiento sea una oportunidad para generar aprendizajes significativos y reinventar el propio ser.

Referencias

- Arévalo, A. (2023). *El juego como motor de la neuroplasticidad en la educación infantil*. *Educación y Neurociencia*, 5(1), 99–115.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston.
- Bayer, J. (2015). *La importancia de la dirección y trayectoria en la motricidad infantil*. *Journal of Childhood Physical Activity*, 9(3), 210–220.
- Castañeda, M. (2019). *Neuroplasticidad y desarrollo infantil: Implicaciones para la educación física*. *Revista de Educación Física*, 10(2), 45–60.
- Colcombe, S. J., y Kramer, A. F. (2003). Fitness effects on the cognitive function of older adults: A meta-analytic study. *Psychological Science*, 14(2), 125–130.
- Diamond, A. (2016). Why improving executive functions often improves academic achievement. *Current Directions in Psychological Science*, 25(6), 429–434.
- Farias, M. (2021). *Psicomotricidad y aprendizaje: Un enfoque para el desarrollo integral en la infancia*. *Revista Internacional de Psicología*, 12(1), 34–50.
- Fundaprim. (2024, octubre 22). *La importancia de la primera infancia en Colombia: Un pilar para el futuro*. Fundación Fundaprim. <https://fundacionfundaprim.org/es/la-importancia-de-la-primera-infancia-en-colombia-un-pilar-para-el-futuro/>
- García, E., y Pérez, J. (2020). *La importancia del movimiento en la primera infancia: Una revisión de la literatura*. *Journal of Early Childhood Research*, 18(3), 215–230.
- Glazman, R. (2014). *El juego como herramienta de aprendizaje en la educación física*. *Revista de Educación Física*, 20(2), 45–56.
- Glazman, R., y Ibarrola, M. de. (1978). *Diseño curricular y práctica docente*. Nueva Imagen.
- Glazman, R., y Ibarrola, M. de. (2018). *Desarrollo psicomotor en la primera infancia: Una aproximación desde la neurociencia*. Editorial Educativa.
- Glazman, R., y Ibarrola, M. de. (s.f.). *Enfoque tecnológico sistemático del currículo*. Academia.edu.
https://www.academia.edu/10413651/Nombre_Enfoque_tecnol%C3%B3gico_sist%C3%A9mico_del_curr%C3%ADculum_Contextualizaci%C3%B3n
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. Bantam Books.

- Ibarrola, M. de, y Picq, C. (2016). *Psicomotricidad y desarrollo infantil: Una mirada integral*. *Educación Física y Ciencia*, 12(1), 35–48.
- Jara, O. (2012). *La sistematización de experiencias: Práctica y teoría para otros mundos posibles*. Centro de Estudios y Publicaciones Alforja.
- Jensen, E. (2008). *Brain-based learning: The new paradigm of teaching*. Corwin Press.
- Laura, V. (2022–2023). *Neurociencia, aprendizaje y educación*.
- Lise Eliot. (1999). *¿Qué está pasando ahí dentro?*
- López, M. (2020). *El rol del maestro en la educación física: Metodologías y enfoques*. *Educación y Pedagogía*, 25(1), 78–89.
- Martínez, A. (2018). *Desarrollo motriz en la infancia: Estrategias para la educación física*. *Revista de Investigación Educativa*, 15(2), 112–124.
- Medina, J. (2014). *Brain rules: 12 principles for surviving and thriving at work, home, and school*. Pear Press.
- Merzenich, M. M. (2013). *Soft-wired: How the new science of brain plasticity can change your life*. Parnassus Publishing.
- Picq, L., y Vayer, P. (1993). *Educación psicomotriz y retraso mental*. CEPE.
- Puderbaugh, M., y Emmady, P. D. (2023). Neuroplasticidad. [Actualizado el 1 de mayo de 2023]. En *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; enero de 2025. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557811/>
- Ratey, J. J. (2008). *Spark: The revolutionary new science of exercise and the brain*. Little, Brown and Company.
- UNICEF. (2021). *Convención sobre los Derechos del Niño*. Naciones Unidas.
- Visscher, C. (2021). *Physical activity and stress regulation*. En *Handbook of Stressful Transitions Across the Lifespan* (pp. 245–258).