

La lateralidad en la educación física para la adaptabilidad

Autores:

Jhon Jairo Cabezas González

Julián David Contreras Sánchez

Cristian Camilo Diaz Serna

Briyith Dayana Torres Rey



Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de Educación Física

Licenciatura en Educación Física – PC LEF

Bogotá, D. C.

2024

La lateralidad en la educación física para la adaptabilidad

Proyecto curricular particular para optar al título de Licenciado en Educación Física

Autores:

Jhon Jairo Cabezas González

Julián David Contreras Sánchez

Cristian Camilo Díaz Serna

Briyith Dayana Torres Rey

Asesora:

Mg. Consuelo González Mantilla

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de Educación Física

Licenciatura en Educación Física – PC LEF

Bogotá, D. C.

2024

Agradecimientos

Jhon Jairo Cabezas González

En primer momento este trabajo va dedicado a mi familia gracias a qué ellos siempre confiaron en mí, me han apoyado en cada decisión de mi vida, por su amor y compromiso, a mis familiares por su apoyo incondicional, a los docentes que han sido parte de mi camino universitario, los cuales me han enseñado lo necesario para hoy llegar a dónde estoy, gracias infinitas a mis compañeros de trabajo de grado, fueron un apoyo incondicional y necesario, son unas personas increíbles a las cuales admiro y respeto mucho, un profundo agradecimiento a la Universidad Pedagógica Nacional, la cual me otorga este tan anhelado título de Licenciado en Educación Física y me brindó la oportunidad y conocimientos necesarios para culminar este proceso. Y por último y no menos importante reconocer ese esfuerzo y dedicación que he puesto en este trasegar de mi vida, en persistir y no desistir, y siempre creer en mí.

Briyith Dayana Torres Rey

El paso por la Universidad es gratificante, mirar hacia atrás y observar la transformación que he tenido gracias a las experiencias y aprendizajes que han sido significativos en este lindo proceso, por lo tanto agradezco a mis docentes por hacerme enamorar de lo que realmente significa ser maestro, también agradezco a mis compañeros por todos los momentos que compartimos, especialmente a mis compañeros de PCP que han sido las personas con las que batallamos y disfrutamos gran parte de la carrera. En esta misma línea agradezco a Yeimi que fue mi voz de aliento durante tanto tiempo, que me apoyó y creyó a cada instante ... ¡sí, este logró también es gracias a ti!

Por último y no menos importante agradezco a los seres que han sido los pilares en mi vida, a mi Abuela que fue mi segunda mamá, que orientó mi educación y mis valores a lo largo de la vida, y aunque jamás podrá leer esto, gracias porque con nadie había aprendido tanto de la vida como con ella, y como no agradecer a mis padres todo el apoyo que me han brindado, sin ellos nada de esto hubiese sido posible, pero más allá de eso gracias por creer en mis sueños por más utópicos que parecieran, así que esto es por y para ustedes.

Julian David Contreras Sánchez

Durante este proceso como maestros en formación nos hemos enfrentado a diversos inconvenientes a los que tuvimos que hacer frente de la manera más adecuada para nosotros y de igual forma durante nuestra vida, quiero agradecer este logro a mi mamá la cual desde un inicio me apoyó incondicionalmente, sin ella este proceso no hubiera sido igual, gracias.

Por último, pero no menos importante quiero agradecerme a mí por haberme atrevido a realizar algo que en su momento era una utopía, cuando las circunstancias de la vida eran algo complejas, pero gracias al esfuerzo realizado durante estos 5 años puedo decir que ha valido la pena.

Cristian Camilo Díaz Serna

¡Gracias!

Tabla de contenido

Agradecimientos.....	2
Tabla de contenido	4
Índice de tablas.....	6
Índice de ilustraciones	7
Introducción	10
Contextualización.....	11
Descubriendo la Lateralidad: la percepción de la derecha y la izquierda	14
Descubriendo la Lateralidad: conexión neuronal.....	17
Descubriendo la Lateralidad: Proceso lecto-escritor.....	24
El interés por la lateralidad.....	25
Incidencia y Fortalecimiento de la lateralidad	25
El rendimiento deportivo y la lateralidad	26
Lateralidad y su relación con la cognición.....	27
Descubriendo la lateralidad: la conexión interhemisférica	28
Marco Normativo	33

	5
Perspectiva Educativa	36
Intención formativa	36
La inteligencia y el desarrollo humano	38
La Psicomotricidad y la adaptabilidad	51
Lateralidad y su relación con las conductas de Picq y Vayer	56
Desarrollo y pedagogía.....	59
Diseño de la propuesta pedagógica	64
Macro Diseño	65
Elaboración propia	78
Decisiones para la enseñanza	78
Modelo de Evaluación.....	82
Acerca de la Implementación y el Análisis de la experiencia	86
Análisis unidad 1: Colegio Externado Nacional Camilo Torres	118
Análisis Unidad 2: Colegio Externado Nacional Camilo Torres	121
Análisis unidad 3: Colegio Externado Nacional Camilo Torres	124
Análisis unidad 1: Colegio Carlos Albán Holguín.....	126
Análisis unidad 2: Colegio Carlos Albán Holguín	128

Análisis unidad 3, Colegio Carlos Albán Holguín	130
Aprendizajes y reflexiones	134
Incidencias en el contexto y en las personas	137
Incidencia en el diseño	139
Recomendaciones Pedagógicas	141
Referencias	144
Anexos 1. Formato de planeación de clase	149
Anexo 2 Rejilla de observación	150
Anexo 3: Cronograma de clases	151

Índice de tablas

Tabla 1: Tipos de lateralidad	16
Tabla 2: Función de los lóbulos cerebrales	21
Tabla 3: Incidencia de la lateralidad en las dimensiones	33
Tabla 4: Relaciones entre intención formativa y lo disciplinar	70
Tabla 5: Unidad 1 Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos	73
Tabla 6: Unidad 2 Percibiendo y compartiendo con el otro.....	76
Tabla 7: Unidad 3 Organización de las posibilidades del yo integrado	78
Tabla 8: Evaluación de cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos, Colegio Externado Camilo Torres.....	119
Tabla 9: Evaluación percibiendo y compartiendo con el otro, Colegio Externado Camilo Torres.....	122
Tabla 10: Evaluación de organización de las posibilidades del yo integrado, Colegio Externado Camilo Torres	125
Tabla 11: Evaluación de cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos colegio Carlos Albán Holguín	127
Tabla 12: Evaluación de percibiendo y compartiendo con el otro, Colegio Carlos Albán Holguín.....	130

Tabla 13: Evaluación organizando las posibilidades del yo integrado, Colegio**Carlos Albán Holguín 132****Tabla 14: Sugerencia de matriz 138**

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Proceso de adaptación.....	62
Ilustración 2: Resultados del test de lateralidad Colegio Externado Nacional Camilo Torres.....	89
Ilustración 3: Resultados del test de lateralidad de la Institución Educativa Carlos Albán Holguín	90
Ilustración 4: Evaluación de cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos, Colegio Externado Camilo Torres	120
Ilustración 5: valuación percibiendo y compartiendo con el otro, Colegio Externado Camilo Torres	122
Ilustración 6: Evaluación de organización de las posibilidades del yo integrado, Colegio Externado Camilo Torres	125
Ilustración 7: Evaluación unidad 1 cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos colegio Carlos Albán Holguín.....	128
Ilustración 8: Evaluación unidad 2 percibiendo y compartiendo con el otro, Colegio Carlos Albán Holguín	129
Ilustración 9: Evaluación unidad 3 organizando las posibilidades del yo integrado, Colegio Carlos Albán Holguín	131

Introducción

En este documento se explora el concepto de lateralidad, entendida en principio como la preferencia de un lado del cuerpo sobre el otro, pero que trasciende ese ámbito meramente físico para influir en aspectos cognitivos y socioemocionales del desarrollo humano. Este trabajo parte de la observación de problemáticas recurrentes en contextos educativos, donde se identificaron comportamientos y dificultades relacionadas a la lateralidad no definida, lo que por ende afecta tanto el desempeño académico como la autopercepción de los estudiantes.

Primero se hace un análisis de los fundamentos teóricos y prácticos de la lateralidad abordando su relación con aspectos como la cognición, la motricidad y la interacción social. Se evidencia que el desarrollo de una lateralidad bien afirmada puede potenciar habilidades esenciales, evidentes como la coordinación motriz, pero también aspectos como la lecto escritura e incluso afectan la autopercepción de los sujetos que influye en el relacionamiento consigo mismo y con los demás.

El documento inicia con la contextualización teórica de la lateralidad y su importancia, para posteriormente presentar su aplicación práctica en el ámbito educativo. También se abordan elementos normativos y propuestas pedagógicas, orientadas a contribuir en el desarrollo integral de los individuos. Finalmente, se hace un análisis y reflexiones sobre nuestra experiencia en la aplicación del proyecto y sobre las implicaciones de la lateralidad en distintas situaciones; así como recomendaciones para su implementación de manera efectiva. Este documento no solo trata sobre una investigación académica, sino que también es una invitación para reconsiderar la lateralidad como un aspecto clave para el desarrollo humano.

Contextualización

Cuando iniciamos las prácticas educativas como docentes en formación en la asignatura de Educación Física, tuvimos la oportunidad de observar la clase de diferentes educadores en una variedad de contextos educativos, estas se llevaron a cabo en diversas instituciones, una de ellas fue la Institución Educativa Externado Nacional Camilo Torres, donde llegamos a participar activamente, interviniendo en las clases con diferentes grados de la institución.

Tuvimos la oportunidad de participar en diferentes actividades, como izadas de bandera, día de la actividad física, entre otras, las cuales fueron organizadas por los docentes que estaban a cargo de estos eventos; por otra parte, a medida que íbamos avanzando se nos permitió dirigir diferentes actividades al igual que las clases, en las cuales organizamos actividades basándonos en el currículum de la Institución, en el cual se abordaban temas de motricidad, patrones básicos de movimientos, juego colectivo y cooperativos, se utilizaron diferentes didácticas para desarrollar los contenidos que se veían en ese periodo escolar.

En estos espacios se evidenciaron comportamientos particulares en algunos estudiantes, lo que nos hizo cuestionar ¿cuál era su origen? ¿por qué se presentaban esas situaciones?, posteriormente nos llevó a realizar un análisis de observación para identificar si se presentaban otros comportamientos que tuvieran relación; algunos de los diferentes comportamientos que evidenciamos fueron, la exclusión de los alumnos no hábiles en algunos deportes o prácticas, esta exclusión generaba comportamientos de violencia y hacía que los alumnos aislados no quisieran participar en las clases, lo cual conllevaba a un bajo rendimiento académico.

A medida que íbamos avanzando en nuestras prácticas se iban comprendiendo las dinámicas con los estudiantes, se evidenciaba que los comportamientos ya mencionados no sólo se presentaban en la clase de Educación Física, sobresalía en la realidad de la institución, repercutiendo en los demás espacios académicos.

En el transcurso de nuestra formación académica nos encontramos con una gran variedad de términos los cuales eran analizados y algunos de ellos eran llevados a la práctica para su comprensión: la expresión corporal, la psicomotricidad, el esquema corporal, lateralidad, entre otros. Este último término en relación con las diferentes problemáticas identificadas en los estudiantes nos llamó la atención, Portellano Pérez (2005) define la lateralidad como la parte del cuerpo que predomina en las diferentes acciones como ver, oír, agarrar, patear, etc., nos hizo reflexionar sobre la problemática observada en la clase de educación física donde encontramos que la lateralidad puede estar relacionada con las dificultades observadas que terminan causando que los estudiantes sean discriminados durante la clase.

Analizando a profundidad encontramos que la lateralidad está relacionada con el desarrollo cognitivo, pues como menciona Harris, L. J (1997):

La lateralidad cerebral está relacionada con una serie de funciones cognitivas, incluyendo la atención, la memoria, el lenguaje y las habilidades visoespaciales. La lateralización de estas funciones puede variar entre individuos, y esta variabilidad puede estar asociada con diferencias en el rendimiento cognitivo (p.169-202)

Esto sugiere que la lateralidad no se encuentra centrada en el campo físico de las personas, sino que, a su vez, tiene trascendencia a nivel cognitivo, claro está que, esta cambia

según el individuo. Ahora bien, si el alumno tiene dificultades con su lateralidad, se verá afectada su capacidad cerebral. Lo cual conlleva a impactar en sus habilidades cognitivas específicas, como la lectura y la escritura, ya que estas funciones a menudo dependen de una lateralización cerebral adecuada. Por otra parte, cuando se trabaja la lateralidad se busca desarrollar en el sujeto la parte derecha e izquierda del cuerpo, una vez precisado su lado dominante se puede trabajar desde este para afianzar y que el sujeto adquiera nuevas habilidades. La lateralidad afecta tanto procesos cognitivos como emocionales, en los cuales con una adecuada estimulación se puede contribuir a ambos. Como lo indica Bustamante (2019):

El encontrarse el maestro con niños que presentan velocidad lectora lenta, inversión de número, letra o que se halle una pobre orientación espacial, son alarmas que pueden mostrar una lateralidad cruzada o mal definida. Una buena lateralidad en los niños permitirá estudiantes más ágiles para razonar, realizar tareas, movimientos oculares adecuados y por ende con mayor rapidez en la lectura. Superando la lectura silábica se logrará que los niños sean individuos con mayor seguridad ante los retos de aprender nuevas cosas. (p. 15)

Esta relación planteada entre lateralidad, cognición (lectura y escritura) y emoción, nos permite comprender las problemáticas de las estudiantes asociadas con este asunto y la importancia de la educación física, en la ayuda para superar estas dificultades. Por lo tanto, la lateralidad debe estar orientada a trabajar una variedad amplia de acciones que requieren el uso de diferentes segmentos corporales en la vida cotidiana, debido a que posibilita el desenvolvimiento en su entorno, permitiendo una mayor comprensión de los estímulos generados por la sociedad. Por esto, queremos a través de la lateralidad impactar en el

desarrollo de los niños, favoreciendo su capacidad para aprender y realizar tareas relacionadas con su vida.

Descubriendo la Lateralidad: la percepción de la derecha y la izquierda

La lateralidad tiene muchos secretos, los cuales abordaremos, pues estos están vinculados a este proyecto para poder dar una respuesta a nuestra necesidad, entendiendo que la lateralidad es la discriminación entre la derecha y la izquierda. Primero el ser humano debe ser consciente de su cuerpo, para poder entender esto, debe percibirse en el espacio, al respecto Le Boulch (1986) dice que:

La intuición global o conocimiento inmediato de nuestro cuerpo, en estado de reposo o en movimiento, está en función de la interrelación de sus partes y, sobre todo, de su relación con el espacio, los objetos y las personas que nos rodean (p. 87)

Teniendo en cuenta lo anterior, el ser humano al percibir su cuerpo en el espacio y percibirse a sí mismo explora el mundo a través de su cuerpo donde el sujeto realiza una serie de acciones mediante sus extremidades que le permiten conocer su entorno, a su vez, este realiza con su cuerpo una serie de movimientos con orientación en el espacio y una predominancia en su uso permitiéndole explorar su alrededor, esto hace referencia a la lateralidad que para Harris (1961) “significa la preferente utilización y la superior aptitud de un lado del cuerpo frente a otro” (p. 3), lo que nos indica que cada acción que hagamos con nuestro cuerpo será ejecutada mayormente por el lado dominante.

En el desarrollo del lado dominante de las personas encontramos que cada individuo tiende a ser diestro o zurdo debido a diferentes factores como lo son, genéticos, su formación

o el contexto, por consiguiente, este suele inclinarse a una lateralidad. A medida que los niños crecen se puede observar una inclinación de manera personal del ojo, pie, ojo, mano; esta puede ser tanto derecha como izquierda, dependiendo lo que cada sujeto se va adaptando a sí mismo, como lo menciona Piaget (1971) "El desarrollo de la inteligencia es un proceso de adaptación continua, resultante de la interacción entre el organismo y el medio ambiente. Esta adaptación consta de dos procesos complementarios: asimilación y acomodación" (p. 11). En los cuales se asimila la información gracias a los conocimientos previos, por lo cual pasa a un proceso de desequilibrio para así llegar a una acomodación del nuevo conocimiento donde el sujeto va a ir inclinándose por uno de estos segmentos; sin embargo, para que esta dominancia de la lateralidad del individuo ocurra y además sea de la forma más natural debe darse lo que denomina Rigal (2006) como:

El descubrimiento de la simetría del cuerpo y de la diferencia de las partes de su cuerpo que desembocan en la lateralidad y la confirmación de un predominio funcional, dado que las partes simétricas del cuerpo pueden establecer acciones parecidas o diferentes. (p.183)

Lo anterior nos explica que cada parte del cuerpo tiene una configuración basada en su dominancia segmental y esta nos dice que el cuerpo, aunque es similar en extremidades tanto en la derecha como en la izquierda, una de estas siempre será más hábil, de igual manera hay que aclarar que existen diferentes tipos de lateralidad, cada una muy diferente entendiendo e identificando las características que las conforman, por lo tanto los tipos de lateralidad se clasifican tal y como se presenta en la tabla 1.

Entendiendo los diferentes tipos de lateralidad creemos que es una construcción de sentido interno con estrecha relación a la experiencia corporal que los individuos han

adquirido a través del movimiento, puesto que comprendemos que es desde el movimiento del cuerpo y su interacción con el entorno que se ejecutan diferentes acciones considerando, su tipo de lateralidad.

Tabla 1: Tipos de lateralidad

Tipo de lateralidad	Definición
Lateralidad Homogénea	Uso preferente de un lado del cuerpo sobre el otro en la mano, el ojo, el oído y el pie. Podemos distinguir entre zurdos y diestros.
Lateralidad Cruzada	Cuando unos de los segmentos corporales no coinciden con los otros en su uso preferente evidenciado.
Lateralidad Mixta	Cuando notamos cambios continuos de preferencia.
Lateralidad Invertida	Cuando solo en un momento determinado y para una misma acción, se hace evidente el cambio de uso en el lado preferente.
Ambidiestra	Se hace evidente cuando el alumno utiliza indistintamente y con el mismo nivel de destreza cada uno de los segmentos corporales.
Lateralidad Gestual	Es la preferencia en la orientación hacia una u otra dirección espacial

Fuente: Información tomada de Rodríguez (2018, p. 11)

Todo esto para posteriormente establecer, según Rigal (2006) la disociación segmentaria (p.183) que no es más que poder mover un grupo o segmento del cuerpo, independientemente de las otras partes del cuerpo, la cual es una capacidad psicomotriz en donde se ve reflejada la coordinación dinámica de los miembros superiores o inferiores para determinados movimientos o acciones y así poder modificar la posición anatómica. Esta capacidad está directamente relacionada con la lateralidad, ya que, para disociar segmentos corporales, es necesario que exista una clara dominancia lateral. La lateralidad junto a la

disociación segmentaria permite una mejor organización y control de los movimientos en diferentes actividades o tareas.

Descubriendo la Lateralidad: conexión neuronal

Anteriormente hablamos de la lateralidad, comúnmente entendida como la capacidad del ser humano para utilizar las extremidades o un segmento corporal ya sea de forma homogénea o de manera cruzada. Sin embargo, no se trata solo de un movimiento mecánico donde el cuerpo se ve involucrado; la lateralidad a su vez se relaciona con otros factores internos del ser humano en los cuales está implicado el desarrollo de diferentes nociones cognitivas.

Los movimientos lateralizados realizados por los diferentes grupos segmentarios preferentes de los individuos, brindan mucha información que posteriormente es procesada por el cerebro, donde se estructura cuál va a ser la secuencia de movimientos a seguir para ejecutar la tarea, este proceso genera información para planear la acción que se ejecutará por medio del cuerpo, el movimiento habitualmente está relacionado con el lado dominante del sujeto ya que sus conductas habituales están relacionadas al uso preferente de este segmento, por lo cual el sujeto está condicionado por lo general a realizar las acciones con esta parte del cuerpo.

Ahora bien, la lateralidad dominante tiene que ver con el desempeño diario, de allí que esta pueda ser beneficiosa porque permite realizar tareas mucho más rápido debido a que el tipo de lateralidad o dominancia corporal se lo permite; o no beneficiosa debido a que limita la actuación debido a una atrofia del lado no hábil, pues su conducta establecida lo llevará a usar su lado dominante, aunque no sea el correcto para la ejecución.

Entendiendo que la lateralidad es una conducta establecida por las circunstancias que la persona ha vivido desde su experiencia con el entorno, nos surge una pregunta, la cual es ¿cómo llega la información del entorno al cerebro para que se establezcan esas conductas que hacen preferir un segmento corporal más que otro?

Para dar respuesta a esta pregunta, es importante reconocer el papel fundamental que desempeñan los sentidos en el ser humano, ya que estos son los que recolectan la información como una serie de sensores programados que detectan información específica del entorno y la transmiten a través de una serie de circuitos neuronales que tiene como punto final un “servidor central” para decodificar la información recibida y poder entender qué está pasando y, en consecuencia, proceder con una acción, como respuesta.

La información recogida por los sentidos, son esas diferentes sensaciones que el ser humano experimenta en su cuerpo, gracias a la red que está por todo el cuerpo, el sistema nervioso, encargado por medio de las células nerviosas de tres funciones, la primera es recibir la información externa e interna mediante su cuerpo, la segunda va relacionada con el envío de información a los lugares de procesamiento y la tercera va relacionada con la unificación de los dos procesos anteriores para que trabajen en conjunto (Alcaraz, 2001).

Al hablar del “servidor central”, nos referimos al cerebro humano, que es el destino final de toda la información recogida por esas redes de comunicación del sistema nervioso, es en el cerebro donde se generan esos procesos cognitivos, hablar de cognición y funcionamiento ejecutivo indudablemente nos lleva a abordar el cerebro y su composición, siendo uno de los órganos más importantes por estar implicado en todas las funciones del cuerpo, realizando múltiples tareas a la vez, para esto hablaremos de la triada cerebral que se compone por tres estados evolutivos del cerebro.

El cerebro tiene 3 capas superpuestas que se desarrollaron una sobre la otra conforme a la evolución del hombre, la primera capa es la más primitiva y es la responsable de los procesos de subsistencia; la segunda es la capa intermedia, la que maneja las emociones, la memoria y los procesos secuenciales; por último, la tercera capa es la encargada de procesar los pensamientos, así como el manejo de los procesos intelectuales y cognitivos (Paul Mclean, 1990, p.5)

El cerebro reptiliano, el nivel más antiguo y primitivo, se asocia con funciones básicas y comportamientos instintivos. Las preferencias motoras y la lateralidad pueden tener raíces en la adaptación evolutiva del cerebro reptiliano para optimizar la supervivencia y la eficiencia en la ejecución de tareas cotidianas. Desde la relación con el movimiento, el cual es expresado desde la forma de caminar o correr debido a que para realizar dichos movimientos el sujeto debe tener una ubicación temporo-espacial clara, características que desarrollan la lateralidad.

Este antiguo componente cerebral no sólo ha influenciado la preferencia por ciertos movimientos, como caminar o correr, sino que la búsqueda de eficiencia en la ejecución de tareas cotidianas esencial para la supervivencia ha llevado a la consolidación de patrones de lateralidad que, aunque arraigados en instintos primitivos, continúan desempeñando un papel crucial en la forma en que interactuamos con nuestro entorno y nos adaptamos a las demandas de la vida diaria.

La segunda capa es el cerebro límbico, introduce la dimensión emocional, autores como LeDoux en su libro el cerebro emocional (1999) han explorado las conexiones entre las emociones y la lateralidad cerebral, sugiriendo que el cerebro límbico, con su papel central en el procesamiento emocional, puede influir en las preferencias manuales y en la forma en que

las emociones se expresan a través de los movimientos corporales. Esta mirada ofrece una perspectiva integral sobre cómo la lateralidad no es solo una manifestación motora, sino también de expresión emocional revelando la complejidad interconectada de los distintos niveles cerebrales en la configuración de nuestra experiencia emocional y comportamiento motor.

Por último, la tercera capa que es la neocorteza, tienen funciones cognitivas, es la estructura del cerebro que ocupa un 90% del espacio, la neocorteza está conformada por la materia gris que es donde están las neuronas, por otra parte, también se observa que esta neocorteza está dividida en dos ya que el cerebro no es uniforme, esta división se conoce como los dos hemisferios cerebrales, a su vez, se han realizado estudios como los de Roger Sperry (1968) en donde los hemisferios cerebrales se encuentran separados en los pacientes, encontrando que cada hemisferio tiene capacidades cognitivas distintas, lo que sugiere que la lateralidad no se limita a las preferencias motoras, sino que también abarca procesos cognitivos complejos como la atención, la memoria, la escritura y el lenguaje.

El cerebro, es un único órgano que está compuesto por algunas capas, a su vez dividido en dos hemisferios y cada hemisferio subdividido en 4 lóbulos cerebrales, los cuales tienen una función diferente (ver tabla 2), es por esto, que el proceso de información que recibe del exterior el sujeto está implicado en cada uno de estos hemisferios dependiendo cual sea el estímulo.

Por su parte, Paul Broca (1861) descubrió que el trastorno del lenguaje (afasia), era producido por una parte del cerebro que estaba dañada en los pacientes con esta condición, es por esto por lo que se considera que cada lóbulo tiene funciones diferentes (ver tabla 2), pero trabajan en conjunto siendo una unidad formando un hemisferio, el cual se comunica con el

otro por medio del cuerpo calloso. Es decir, aunque los lóbulos poseen funciones diferenciadas, no trabajan de manera aislada, sino en conjunto, integrándose como una unidad funcional dentro de cada hemisferio cerebral garantizando así el adecuado funcionamiento cognitivo y conductual del individuo.

Tabla 2: Función de los lóbulos cerebrales

Lóbulo	Función
Lóbulo occipital	En el lóbulo occipital reside la corteza visual y por lo tanto está implicado en nuestra capacidad para ver e interpretar lo que vemos.
Lóbulo Parietal	El lóbulo parietal tiene un importante papel en el procesamiento de la información sensorial procedente de varias partes del cuerpo, el conocimiento de los números y sus relaciones en las manipulaciones de los objetos.
Lóbulo Temporal	Las principales funciones que residen en el lóbulo temporal tienen que ver con la memoria. El lóbulo temporal dominante está implicado en el recuerdo de palabras y nombres de los objetos. El lóbulo temporal no dominante, por el contrario, está implicado en nuestra memoria visual (caras, imágenes...)
Lóbulo Frontal	Se relaciona con el control de los impulsos, el juicio, la producción del lenguaje, la memoria funcional (de trabajo, de corto plazo), funciones motoras, comportamiento sexual, socialización y espontaneidad. Los lóbulos frontales asisten en la planificación, coordinación, control y ejecución de las conductas.

Fuente: Elaboración propia a partir de Sergio Mone (2009, p.1)

Por su parte, también se menciona que en determinada circunstancia de daño en alguno de los hemisferios, más exactamente en alguno de sus lóbulos, en caso de ser necesario, la plasticidad cerebral le da la posibilidad a este órgano de reestructurar su funcionamiento, llevando el procesamiento requerido a otra parte del cerebro para que cumpla con esta función y no se vean limitadas las capacidades, pero también se debe tener en cuenta que aunque la plasticidad está en el transcurso de toda la vida, es mayor en la infancia que en la adultez.

Referente a la plasticidad cerebral es importante mencionar a Merzenich (1993) y su trabajo *Some Neurological Principles Relevant to the Origins of — and the Cortical Plasticity-Based Remediation of — Developmental Language Impairments*; en donde se resalta la maleabilidad del cerebro a lo largo de toda la vida. Se centra en cómo las experiencias, tanto positivas como negativas, pueden modificar la conectividad neuronal y la organización cerebral. Merzenich ha demostrado que la estimulación ambiental, el aprendizaje repetitivo y la práctica constante pueden conducir a cambios en la estructura y la función cerebral.

En este sentido tal y como lo expresa Pascual (1996) la plasticidad cerebral permite que el cerebro se reestructure y se adapte a las exigencias y cambios a los que está sometido (p. 1361). Por ejemplo, en el caso de lesiones cerebrales o eventos que afectan la función de una mano, la plasticidad cerebral puede facilitar la redistribución de funciones motoras al hemisferio contrario. Es decir que el cerebro tiene la capacidad de reorganizarse para compensar la pérdida de funciones en alguna región específica.

Al respecto de esto último, teniendo en cuenta a Merenich (1993) y a Monfils (2005) inducir plasticidad requiere suficiente repetición. Se debe repetir un comportamiento aprendido para inducir cambios neurales a largo plazo. Es necesario que el nuevo aprendizaje resista la ausencia de entrenamiento (p. 474). Es decir, la práctica repetitiva de ciertas habilidades motoras puede llevar a cambios en la representación neuronal, lo que afecta la preferencia de un hemisferio sobre otro para llevar a cabo esas habilidades. La plasticidad cerebral permite que esta adaptación ocurra a lo largo del tiempo, lo que significa que la lateralidad no es fija, sino que puede evolucionar en respuesta a la experiencia y la demanda funcional.

Cabe aclarar que aunque la plasticidad permite la reorganización de funciones en otras zonas del cerebro, en adultos, pese a que se da esta reorganización hay un bajo nivel de plasticidad, a su vez estas funciones que pasaron a otra parte del cerebro se verán mermadas o reducidas y no tendrán ese mismo nivel de capacidad que en su lóbulo original, por otro lado, pasa lo contrario en las edades tempranas, debido a su corta edad el cerebro aún está en desarrollo, lo que puede generar cambios más grandes y significativos.

Queremos resaltar que el cuerpo calloso es una parte del cerebro fundamental en el funcionamiento de los hemisferios, ya que este es el puente de conexión entre ambos hemisferios cerebrales para transmitir la información, y aunque cada uno tenga funciones diferentes no quiere decir que trabajan por separado, entre ellos existe una codependencia, para que un hemisferio lleva a cabo una acción determinada, por ejemplo al bailar el H.I controla la secuencia de movimientos y el H.D controla la expresión emocional y la ubicación temporo espacial.

Entendiendo que la función del cuerpo calloso se enfoca en la transferencia de información bilateral y esta está en estrecha relación con los procesos expresados mediante el movimiento, entendemos la implicación que tiene este en el desarrollo del lenguaje (escritura y lectura), el cual va de la mano con el desarrollo del pensamiento abstracto teniendo una relación directa con la representación mental de los objetos, los cuales son creados desde la percepción del sujeto. Es decir que nuevamente se enfatiza que el trabajo con el movimiento tiene implicaciones más allá de lo físico.

Cuando nos referimos a que los hemisferios se apoyan entre sí para realizar una acción o tarea, queremos hacer énfasis en las diferencias que existen entre los lóbulos, las cuales son llamadas por la neurociencia como asimetrías que son la contraparte de la función de cada

lóbulo, por ejemplos; el lóbulo frontal izquierdo se encarga del lenguaje, en este se enfoca la producción escrita y hablado, mientras que su contraparte está más enfocado en ese lenguaje no verbal, más expresivo donde el cuerpo pasa a comunicarse con otros.

Entonces, es gracias a las asimetrías que el ser humano puede realizar dos funciones a la vez en el lenguaje, es decir, cuando una persona habla con otros no solo existe una comunicación verbal, sino que ambos hemisferios están activados y comunicándose por medio del cuerpo calloso, ya que la expresión facial de la persona también está transmitiendo algo.

Descubriendo la Lateralidad: Proceso lecto-escritor

La escritura y la lectura se relacionan con la dominancia segmentaria, la lateralidad se expresa con la direccionalidad y ubicación mental que le damos a los objetos, esto se evidencia cuando leemos o escribimos puesto que tienen una dirección específica tanto para escribir como para leer, por ejemplo cuando nos referimos a la d y b que son similares, pero estas no son iguales debido a que su lateralización es diferente, esta discriminación entre derecha e izquierda nos permite reconocer su diferencia espacial y su orientación, permitiendo la escritura y la lectura, por lo contrario como lo menciona Orton (1937) “las serias dificultades presentadas por algunos niños en el aprendizaje de la lectura estaban directamente relacionadas con una falla en establecer la lateralidad y la dominancia hemisférica” (pág. 661-662).

A su vez la escritura está relacionada con el desarrollo de la motricidad fina pues esta le permite al educando escribir con su mano dominante, además de hacerlo de manera precisa y fluida, por esto es importante el desarrollo de la lateralidad, ya que no solo implica el control de los movimientos pequeños y específicos de los dedos y la mano, sino que también

mejora la coordinación ojo-mano, no sólo preparando al niño para una escritura efectiva, sino que también contribuyen al desarrollo general de habilidades cognitivas y de concentración, lo cual es crucial para su desempeño académico y social.

El interés por la lateralidad

Se han desarrollado diferentes trabajos sobre lateralidad, estos estudios están abordados desde diferentes líneas de desarrollo, entre ellas, la incidencia y fortalecimiento de la lateralidad; la sincronía entre el rendimiento deportivo y la lateralidad; y la Lateralidad y su relación con la cognición, estos permiten recolectar insumos que contribuyan a la comprensión y desarrollo de esta propuesta.

Incidencia y Fortalecimiento de la lateralidad

Las investigaciones realizadas sobre la lateralidad nos muestran algunos elementos conceptuales donde se presenta la dominancia lateral como el centro de estudio de estos trabajos, lo cual brinda algunos análisis y resultados de los proyectos llevados a cabo, donde su objetivo fue la identificación y fortalecimiento de la lateralidad por medio de algunas actividades, encontramos trabajos que buscaban evaluar y comprender la lateralidad desde el test de Harris, en el cual se realizan un número determinado de pruebas o ejercicios para evaluar esta capacidad e identificar su lado dominante.

A su vez encontramos aspectos para identificar posibles problemas con la lateralidad, como tener una lateralidad forzada (impuesta por su entorno), lo cual se refleja en la marcha, la carrera, la orientación temporo-espacial y afectaciones emocionales como inseguridad o ansiedad, esto debido a la imposición por el entorno y no al trabajo o estímulo adecuado para la realización de dichos procesos.

El análisis anterior es el resultado de diferentes lecturas relacionadas con la lateralidad, las cuales son investigaciones realizadas a nivel de pregrado y posgrado para tener una perspectiva más amplia de nuestro proyecto los cuales se han realizado con diferentes poblaciones (Martin, D.,2017; Duarte, F. Pérez, N., 2020; Millán, A. et al., 2020; Bilbao, A. & Oña, A.,2020; Hernández Millán, Compañía Landin, Hernández Mesa, N., Ferrer Vilches, D., & Pérez Morales, Md, 2019).

Los anteriores trabajos coinciden con el fin de considerar las incidencias y fortalecimiento de la lateralidad de los individuos, también identificar los diferentes problemas que se generan al no tener una lateralidad definida, cabe resaltar que esto está relacionado con algunas prácticas ya establecidas por el entorno, como el obligar a escribir con la mano no dominante de manera forzada, por lo cual estos proyectos buscaban cambiar esas prácticas.

El rendimiento deportivo y la lateralidad

Los trabajos encontrados en esta línea se enfocan en una perspectiva de eficiencia, donde se busca estudiar los patrones de movimiento en el deporte, estos estudios tuvieron como objetivo caracterizar el comportamiento y el desempeño en acciones relacionadas con la lateralidad motora, buscando determinar el patrón de lateralidad o preferencia motriz de las atletas siendo investigaciones descriptivas. Mediante los datos arrojados por algunos Test de Lateralidad como el de Paul Dorochenko, el cual tenía como objetivo evaluar la relación ojo director-mano dominante, pierna dominante y pie director. Atendiendo a sus dimensiones en pro de obtener resultados que contribuyan al rendimiento deportivo.

En esta misma línea se busca el desarrollo de las diferentes habilidades motoras, a su vez resalta la importancia de la Educación Física con el fin de mejorar el desarrollo de la

coordinación y lateralidad, ya que estas dos habilidades influyen notablemente en el deporte, pues el desarrollo de las habilidades y destrezas motrices básicas, la lateralidad y coordinación ayudan a mejorar el rendimiento de los deportistas. Lo anterior es el resultado del análisis de investigaciones como las desarrolladas por Beatriz et al. (2021); Fernández et al. (2019) y Guapi et al. (2022).

Así mismo, el rendimiento deportivo va relacionado a la eficiencia del movimiento, utilizando la capacidad de la lateralidad para potenciar aspectos físicos y motrices debido a que la lateralidad tiene implicaciones en el control viso-manual, visoespacial, percepción, coordinación motriz y aspectos más característicos del deporte como las acciones técnicas y tácticas de los deportistas.

Lateralidad y su relación con la cognición

Los procesos cognitivos están en relación con el desarrollo de la lateralidad, ya que a partir de esta se genera preferencia por una parte del cuerpo y a su vez orientado a la especialización de los hemisferios, lo cual se denomina lateralización. Se encontraron investigaciones, en áreas como la social y la neuropsicología, enfocados en observar como la lateralidad puede influir, desarrollar o ser utilizada como un medio para generar procesos cognitivos con el fin de ayudar a mejorar el aprendizaje.

En estas investigaciones se analiza como la lateralidad puede ser considerada como un medio en la generación de estímulos a nivel cognitivo, lo cual genera estimulación de la memoria, el lenguaje, fluidez verbal y conciencia fonológica, a su vez también ayuda en procesos de percepción espacial relacionado con la lectura y escritura ayudando a identificar la orientación de los símbolos al leer y escribir. Esta información sale de diferentes documentos escritos por Rosero, S., (2022); Chiluisa, D y Taco, O., (2023); González, A.,

(2023); Tepán, D., (2010); García, N et al., (2022); Morocho, D., (2022) y Pazmiño, M., (2020).

Es importante resaltar que la lateralidad es un elemento fundamental en el aprendizaje de cualquier individuo. La dominancia cerebral que tenga la persona va a influir en la adquisición del aprendizaje en relación con las funciones del hemisferio que es predominante. García sostiene que en el modelo de Sperry se explica que:

En la mayoría de los individuos existe una predominancia de uno de los hemisferios cerebrales (por ejemplo, en las personas diestras predomina el hemisferio izquierdo y en las personas zurdas predomina el hemisferio derecho) y que atendiendo a esa predominancia es posible descubrir cuál es la forma en la que un individuo procesa la información, lo que le llevará a deducir cuál será la forma más rápida de que aprendan un tema determinado. (García, 2019, p. 4)

De lo anterior se resalta que la lateralidad no solo puede incidir en un mejor desarrollo a nivel físico, sino también en la parte cognitiva y social del ser humano, el análisis de antecedentes también nos permite comprender cómo la lateralidad influye en los procesos de aprendizaje debido a la lateralización que tenga cada persona, como se mencionó en el apartado.

Descubriendo la lateralidad: la conexión interhemisférica

Desde el momento que nacemos nuestro cuerpo desarrolla una fascinante asimetría funcional, dando lugar a la alteridad, entendida como la preferencia natural del individuo por un lado del cuerpo sobre el otro, incluyendo la dominancia manual (la mano que usamos para escribir o dibujar), la dominancia ocular (el ojo que usamos para enfocar), la dominancia

auditiva (el oído que usamos para escuchar con mayor agudeza) y la dominancia podal (el pie que usamos para patear o dar el primer paso), por ello, juega un papel crucial en el desarrollo motor y cognitivo.

Estudios recientes subrayan la importancia de respetar esta dominancia natural para evitar limitaciones en el potencial y el desempeño del sujeto, como lo menciona, Martín, P., García, C., y Vallejo (2011) al forzar al individuo a adoptar una dominancia que no va con su naturaleza, limita su potencial y dificulta el pleno funcionamiento de sus capacidades naturales, afectando no solo el ámbito motor, sino también aspectos cognitivos esenciales para un desempeño adecuado en diversas actividades de orden cognitivo. Por lo tanto, he aquí la importancia de un adecuado desarrollo de la lateralidad y del trabajo de esta.

A través de la interpretación que realizamos referente a los antecedentes y conceptos relacionados con la lateralidad encontramos que estos están relacionados con las dimensiones físicas, emocionales y cognitivas, desentrañando así los procesos cerebrales que guardan estrecha relación con la comunicación hemisférica. Desde la perspectiva de eficiencia deportiva, se ha evidenciado cómo la lateralidad incide directamente en el control viso espacial, la coordinación motriz y aspectos técnicos para mejorar el rendimiento deportivo. Paralelamente, la investigación sobre la relación cognitiva de la lateralidad nos ha llevado a comprender su impacto en la memoria, el lenguaje y la conciencia fonológica, destacando su relevancia en la adquisición del conocimiento.

Como educadores físicos es crucial reconocer que al trabajar la lateralidad estamos contribuyendo al desarrollo humano de los sujetos, lo cual puede llegar a favorecer la adaptabilidad en los sujetos, entendida como una capacidad de adaptación dinámica. Entonces, habrá que saber diferenciarla de la adaptación, que es una acción característica

concreta que apunta a mejorar una función, mientras que la adaptabilidad hace referencia a una capacidad (Páez et al., 2021, p. 16).

A partir de lo anterior es importante comprender que abordaremos la adaptabilidad como una capacidad que concede, “la respuesta adecuada a las exigencias del entorno, regulando el comportamiento” (Teófilo, 2017, p. 1). Esto está arraigado por supuesto a que la lateralidad puede influir en las habilidades y la disposición de los individuos para adaptarse a diferentes situaciones y contextos.

De acuerdo con esto nuestra intención es crear una sinergia entre la lateralidad y sus incidencias, que al ser tan diversas se concentren en la adquisición de la capacidad de adaptabilidad, atendida desde tres dimensiones y algunos elementos fundamentales que las atañe. En lo físico que se desenvuelva en cada actividad o práctica que realice de la mejor manera tanto con su lado dominante como con su lado no dominante; desde lo social-emocional que sea capaz de relacionarse de una forma asertiva con los demás y su entorno; y por último, pero no menos importante, el aspecto cognitivo, en cuanto a la idea de que la lateralización en el cerebro de un individuo puede ser ventajosa para determinadas tareas cognitivas, como la atención y la resolución de problemas, además de procesar la información de manera distintiva.

Otro aspecto importante que cabe destacar es que en el momento no se han identificado estudios específicos que aborden directamente la estimulación del desarrollo multidimensional desde la lateralidad, por tanto, la mayoría de las investigaciones revisadas se centran de manera directa en una dimensión en particular. Sin embargo, es esencial reconocer que este enfoque unidimensional puede que no capture la complejidad del impacto de la lateralidad en el ser humano.

En este sentido, se vislumbra la oportunidad valiosa para la investigación hacia perspectivas más integrales que consideren las dimensiones físicas, social- emocional y cognitiva, permitiendo así una comprensión más completa de la estimulación del desarrollo multidimensional y sus implicaciones en la adaptabilidad. Este enfoque más amplio podría arrojar a la luz, cómo la lateralidad no solo mejora la eficiencia del movimiento o el rendimiento, sino también contribuye a un desarrollo integral, afectando positivamente diversos aspectos de la vida cotidiana y el aprendizaje.

En consecuencia, se abre un camino prometedor para profundizar en la comprensión de la interconexión entre lateralidad y las dimensiones físicas, socio emocional y cognitiva, como elementos para la capacidad de adaptabilidad, lo cual es fundamental para el desarrollo humano, debido a que la adaptabilidad permite que el ser humano se desenvuelva en diferentes espacios, situaciones y circunstancias.

Por lo tanto, este trabajo se enfocará en la lateralidad para el desarrollo y potencialización del ser humano, con el potencial de contribuir en diferentes procesos como el motor en la mejora la ejecución de movimientos y la coordinación viso espacial, facilitando el desempeño en actividades físicas y deportivas. En el ámbito cognitivo con procesos esenciales como la escritura, la lectura, la concentración y la memoria, ya que la comunicación de los hemisferios cerebrales y sus asimetrías optimiza el procesamiento de la información en dichas tareas. Finalmente, en el relacionamiento con los demás, la lateralidad contribuye al desarrollo de habilidades sociales, como la comunicación y la expresión asertiva, además de fomentar la seguridad y la confianza en sí mismo. Estas interrelaciones demuestran que la lateralidad no solo se refiere a lo físico, sino que afecta múltiples aspectos del desarrollo humano.

Lo presentado en la tabla 3 corresponde a lo comprendido desde los antecedentes, los elementos de estos pueden ser vistos como aspectos del desarrollo humano relacionados con la lateralidad, a su vez queremos expresar que las deficiencias con respecto a esto pueden ser resultado de una lateralidad no definida o no estimulada adecuadamente que genera problemas de aprendizaje, comunicación y expresión del cuerpo, por lo cual este proceso de las dimensiones en el sujeto estará incompleto o no estará potencializado adecuadamente.

Es preciso identificar el tipo de lateralidad que posee la persona, ya que está, como hemos mencionado, influye en el desarrollo del ser humano, pues cada persona tiene una especialización corporal que se traduce en que las personas mejoren su capacidad de adaptabilidad, responder a los desafíos que pueden ser motrices y cognitivos, pero también sociales, ampliando su eficiencia en la ejecución de varias tareas exigidas por el mundo real.

El no tener el predominio lateral de nuestro cuerpo ocasiona las deficiencias ya mencionadas. Pero estas problemáticas no están ligadas solo a una lateralidad no definida o no desarrollada, otra de las causas es una lateralidad cruzada donde la naturaleza del individuo puede ser zurda, pero su entorno lo moldeó para que fuera diestro causando así una lateralidad cruzada, esta discrepancia entre la predisposición biológica y la adaptación forzada puede generar dificultades en la coordinación motriz, el aprendizaje y la escritura, así como en la orientación espacial.

Desde nuestra propuesta pretendemos lograr que las personas mejoren habilidades físicas, cognitivas y socioemocionales, para que se desenvuelven de la mejor manera en cualquier contexto y en su vida cotidiana (capacidad de adaptabilidad) y para ello se considera pertinente el fortalecimiento de la lateralidad del individuo.

Tabla 3: Incidencia de la lateralidad en las dimensiones

Cognitiva	Se relaciona con la escritura, lectura, concentración, memoria, etc.
Socio emocional	Contribuye al desarrollo de habilidades sociales, como comunicarse y expresarse de una forma asertiva, igualmente desarrolla la seguridad y la confianza en sí mismo etc.
Física	Mejora la ejecución de los movimientos en las actividades físicas y la ubicación visoespacial.

Elaboración propia a partir de Martín, D. E (2017)

Marco Normativo

Este Proyecto Curricular Particular, lo comprendemos como un proyecto de vida y más no solo como un proyecto de grado, por lo tanto, se ideó pensando en su impacto en la sociedad, cultura y desarrollo humano; por lo tanto, acá acudiremos a abordar la normatividad relacionada con el desarrollo integral, para la vida y todo lo que esto pueda implicar.

En el documento publicado por el Ministerio de Educación Nacional, se delinea de manera general los indicadores de logros, en la resolución 2343 del 5 de junio del 1996, donde se consideran las dimensiones del ser humano de manera explícita, para el conjunto de grados de nivel preescolar y de manera implícita en los siguientes grados, generando los lineamientos para el proceso escolar ayudando con el desarrollo integral del sujeto donde nuestra propuesta curricular está inmersa.

Por ende, este trabajo está bajo la ley general de educación Ley 115 de febrero 8 de 1994. Esta debe regular y garantizar la educación, la cual debe atender las necesidades de la población, según esta normativa nuestro PCP es viable debido a que nuestra propuesta

pretende atender las necesidades de una determinada población en relación con la lateralidad, debido a que la lateralidad contribuye en diferentes procesos como lo pueden ser: la escritura, el lenguaje, la concentración, la memoria, el desarrollo motor, interacción social, autoconfianza, entre otros aspectos, los cuales contribuyen en la educación de los sujetos del mañana.

Por otro lado, el artículo 5 numeral 3 de la ley 115 establece que es un fin de la educación la formación para fomentar la participación en la toma de decisiones que afectan la vida en los diferentes campos, como lo son: económico, político, social y cultural. Por lo tanto, al comprender al ser humano como un ser integral, se fomenta y contribuye con el crecimiento personal de cada individuo. En este contexto, la lateralidad juega un papel crucial, ya que su influencia en las dimensiones física, cognitiva y socioemocional del ser humano apoya este objetivo educativo. Ayuda a los individuos a participar efectivamente en la vida social y cultural. Así, el desarrollo de la lateralidad apoya de manera integral los fines de la educación establecidos en la ley 115, promoviendo el crecimiento personal y la participación en la sociedad.

El artículo 10 dice: Entiéndase por Educación Física la disciplina científica cuyo objeto de estudio es la expresión corporal del ser humano y la incidencia del movimiento en el desarrollo integral, así como en el mejoramiento de la salud y la calidad de vida de los individuos, conforme a lo dispuesto en la Ley 115. Al enfocarnos en el mejoramiento de varias dimensiones se aporta a la salud y la calidad de vida, es importante reconocer que el desarrollo adecuado de la lateralidad mejora capacidades fundamentales que influyen en el movimiento, repercutiendo positivamente en la expresión corporal del individuo. En otras

palabras, un buen manejo de la lateralidad proporciona mayor estabilidad física y emocional, contribuyendo significativamente al bienestar general de las personas.

El desarrollo cerebral es muy importante en la primera infancia ya que en esta etapa el niño adquiere habilidades, motoras, cognitivas, sociales, emocionales y lingüísticas básicas, las mismas que les permitirán comunicarse, enfrentarse a situaciones difíciles y poderlas resolver, expresar lo que sienten y piensan y sobre todo fortalecer las relaciones sociales, preparándose para una vida adulta que les aportará para su bienestar y facilitará sus aprendizajes (UNICEF, 2017, pág. 9).

En otra instancia la UNESCO en su “Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte” nos dice en el numeral 1.2 que la posibilidad de desarrollar el bienestar y las capacidades físicas, psicológicas y sociales por medio de estas actividades debe verse respaldada por todas las instituciones gubernamentales, deportivas y educativas (p. 2). Desde nuestro proyecto promovemos la potencialidad de todo el ser humano con un enfoque que integre varios aspectos, entre ellos lo físico y lo social, es decir promovemos el desarrollo del bienestar y las capacidades que nos indica la UNESCO.

Perspectiva Educativa

A medida que el ser humano va creciendo, el desarrollo de sus habilidades tanto físicas como sociales y cognitivas van cobrando importancia en el entorno que lo rodea, entendiendo esto, desde la perspectiva educativa se desarrollarán los componentes humanísticos, disciplinares y pedagógicos que son los argumentos teóricos y epistemológicos que sustenta este proyecto entendiendo que estas tres áreas son los que fundamentan la propuesta y orientarán la práctica educativa pedagógica de implementación de la propuesta.

Intención formativa

En este sentido, la lateralidad de los sujetos juega un papel importante ya que en esta radican diferentes prácticas corporales asociadas a un contexto que ha moldeado su segmento corporal dominante y no dominante, generando que este tenga mayor predilección en el uso de una mano, ojo, pie u oído para realizar una tarea determinada, como lo menciona Marcel Mauss (1979) en el capítulo de técnicas y movimiento corporales de su libro sociología y antropología, “somos seres físicos, psicológicos y sociales” por lo tanto, el trabajo del movimiento lateral no queda en algo simplemente mecánico sino que esté a su vez incide en los otros ámbitos.

En la búsqueda de un sujeto que sea capaz de interactuar y actuar en diferentes contextos, vemos la importancia de ayudar en el desarrollo de la potenciación de los segmentos corporales de los individuos (lateralidad), entendiendo que el trabajo lateral de los educandos es de vital importancia ya que favorece la coordinación y la lateralización cerebral, contribuyendo a la optimización no sólo de habilidades motoras, sino también de aspectos cognitivos como la memoria. El fortalecimiento conjunto de estas capacidades aporta a un desenvolvimiento armonioso en el entorno.

Al reconocer la división cerebral en dos hemisferios, y a su vez la subdivisión de estos en los lóbulos frontal, parietal, temporal y occipital, encontramos que cada lóbulo tiene un equivalente en el otro hemisferio. Esta simetría estructural genera que haya similitudes entre ambos hemisferios, pero también hace surgir las asimetrías cerebrales que son producto de la capacidad del ser humano para procesar la misma información o tarea de manera diferente en cada hemisferio, ya que cada lóbulo puede estar especializado en un tipo particular de procesamiento, dependiendo de su ubicación.

Cabe resaltar que la intención del proyecto es aportar a la formación de un ser humano con características socioemocionales, físicas y cognitivas, que surgen de los beneficios de trabajar con el lado dominante, el no dominante y la contra lateralidad de los sujetos donde se genera el estímulo a nivel segmental. La importancia de esto se encuentra en que el ser humano pueda desenvolverse mejor en la vida haciendo uso de las diferentes habilidades que surgen de la integración del cuerpo en su totalidad, enfrentando de forma propicia la situación que se le presente, es decir, siendo adaptable.

Debido a que si se desarrolla la lateralidad se fomenta un mayor desarrollo en el cerebro de los sujetos, gracias a qué favorece la conexión entre los hemisferios, mejorando así las funciones cognitivas como la atención, la memoria y la resolución de conflictos, a su vez potencializa los procesos de aprendizaje, los cuales están enfocados en la escritura y la lectura, desde lo físico posibilita un mejor desarrollo motriz del sujeto, lo cual le permite interactuar en diferentes prácticas o actividades como deportes, por otro lado potencializa lo socio emocional, si se tiene la lateralidad definida se puede potencializar el autoestima, suelen sentirse seguros y competentes en su diario vivir, por lo tanto se puede desenvolver en cualquier contexto.

La inteligencia y el desarrollo humano

Consideramos que el ser humano debe estar dotado de diferentes capacidades y destrezas que le permitan ser capaz de interactuar en diferentes contextos, es relevante traer a colación a Piaget (1972) donde nos dice que "La inteligencia no es así más que un término genérico que designa las formas superiores de organización o de equilibrio de las estructuras cognitivas" (p13). Acá se relaciona la inteligencia como la capacidad de organizar y estructurar el conocimiento. Esto lo traemos a colación porque sugiere, hablando en términos de nuestro proyecto, que las situaciones de la vida requieren una combinación de diversas habilidades que el ser humano debe adquirir para que este pueda actuar en contexto.

Por lo tanto podemos decir que la inteligencia debe ser vista como una unidad, claro está depende de diferentes factores como lo es la maduración del cerebro de la persona y a su vez de las experiencias de la misma, los organismos nacemos con la posibilidad de adaptarnos según el ambiente, por lo tanto podemos comprender que la inteligencia se construye progresivamente, pasando por diferentes etapas llegando a la adquisición de nuevos esquemas, para Piaget (1962) "La inteligencia es la solución de un problema nuevo por el sujeto, es la coordinación de los medios para llegar a un fin que no es accesible de manera inmediata (..)." (p.18). Por esto Piaget vincula la inteligencia con la capacidad de resolver problemas y adaptarse a nuevas situaciones.

Lo anterior, significa que las habilidades humanas no están limitadas a una sola o que unas son más importantes que otras, en lugar de ello, el desarrollo completo de una persona implica la integración y aplicación de múltiples capacidades o habilidades, cada una de estas contribuyendo de manera única al crecimiento y adaptación del individuo en diferentes contextos culturales y profesionales. Una situación que nos permite ejemplificar de mejor

manera lo anterior es un deporte como el fútbol donde no solo se necesitan de habilidades motoras, sino también capacidades viso- espaciales y, en ocasiones habilidades sociales, puesto que lo necesitará al momento de dirigir a su equipo para trabajar eficazmente.

Es así que, el desarrollo humano se entiende en el proyecto a partir de lo planteado por Jean Piaget desde la psicología evolutiva para quien la inteligencia es la capacidad de adaptarse constantemente a los cambios del entorno, es por lo anterior que consideramos que las características del ser humano a formar que presentaremos posteriormente son elementos que nos ayudan a comprender mejor esa diversidad de habilidades, talentos y destrezas que tiene cada individuo, es decir sin que se vea limitado en sus posibilidades.

Se inicia desde **yo y el mundo de los objetos**, el cual se constituye por esa relación de cuerpo objeto, en este momento se le otorga un sentido y significado a cada elemento, para Piaget los objetos son elementos circundantes del cual el niño hace uso para la exploración, lo cual permite la adquisición del conocimiento. Para esto se inicia desarrollando la característica **que sea capaz de mantener un control corporal de forma estática y dinámica con los objetos**, debido a que si se desarrolla esta capacidad el sujeto aprende a conocer sus posibilidades y a realizar lo pertinente para relacionarse de forma más asertiva, lo cual permite la exploración del entorno y permitiendo confianza a partir de la relación con los elementos, posibilitando una armonía entre el movimiento y el conocimiento, dando como posibilidad la construcción de nuevos esquemas mentales.

Siguiendo por la línea de los esquemas, Piaget (1972) dice que “Asimilación puede llamarse, en el sentido más amplio del término, a la acción del organismo sobre los objetos que lo rodean, en tanto que esta acción depende de las conductas anteriores referidas a los mismos objetos o a otros análogos (p. 19). Lo que hace referencia a cómo el individuo actúa

sobre los objetos o elementos de su entorno, sin embargo, utiliza los conocimientos previos para dicha interacción. Al encontrarse algo nuevo en este caso un objeto, el individuo puede asimilarlo al relacionarlo con algo que ya conoce, esto es importante porque permite que responda a esos objetos según su necesidad, y que junto a la acomodación los use a su disposición ante nuevas experiencias o situaciones inesperadas, esto es clave para una comprensión continua y adaptativa, para la exploración y manipulación del entorno.

Ahora, al desarrollar ese control con los objetos posteriormente buscamos **que sea capaz de realizar movimientos oportunos en los momentos adecuados**, debido a que esto le permitirá desenvolverse de forma eficaz y eficiente en cualquier momento, los objetos se convierten en los mediadores entre el cuerpo y el entorno, es decir que manipular, interactuar y responder a los objetos permite que el sujeto mejore su percepción y actúe en situación. La interacción con los objetos que no precisamente se refiere a manipulación, requiere que el cuerpo sea capaz de ajustarse para responder a las características específicas de ese objeto, como pueden ser a sus dimensiones (peso, altura, ancho, etc.). La interacción de este tipo permite al individuo anticipar o planificar para realizar movimientos oportunos en los momentos adecuados.

Además, los objetos en el entorno hacen que las situaciones que se presentan sean escenarios dinámicos que exigen atención, lo que permite que, en esa interacción constante con los objetos, el individuo aprenda a ajustar sus movimientos adecuadamente a diferentes condiciones de la situación, entendiendo que los objetos también están en movimiento generando así que cada sujeto realice ajustes a su corporalidad, estos cambios o modificaciones deben ir acordes al estímulo. Por lo tanto, se desarrollará desde la coordinación dinámica general, implicando una serie de factores interrelacionados que van más allá de la simple ejecución de un movimiento como lo es el desarrollo de habilidades

desde las más básicas como caminar y correr hasta las más complejas como tocar un instrumento o practicar un deporte, por lo tanto, hace referencia a la capacidad de integrar y sincronizar diferentes grupos musculares para realizar movimientos complejos y eficientes. Entendiendo que esto le permitirá al sujeto adaptarse mejor a su entorno.

Así mismo, un desplazamiento oportuno implicaría que sabemos cuándo nuestro cuerpo debe y cómo activar su sistema motor en función a los estímulos recibidos, tanto del entorno como de los objetos presentes en él. Los objetos desempeñan un rol esencial en este proceso, estos actúan como referencias o incluso desafíos que el cuerpo debe interpretar y gestionar para ajustar sus movimientos adecuadamente. Esta característica hace referencia a lo expresado por Portellano (2005) como las funciones motoras complejas, que en nuestro ámbito se traducirían como la coordinación dinámica.

La interacción con los objetos en diferentes situaciones requiere de la sincronización de grupos musculares, la precisión de movimientos y el ajuste a las condiciones cambiantes del entorno. Es decir que los objetos no son solo elementos donde recaen nuestras acciones, sino que también son “guías” que moldean nuestro actuar y ayudan a perfeccionar las respuestas motrices, fortaleciendo la capacidad del sujeto de desenvolverse eficazmente en diversas situaciones.

Esta característica también es importante porque da eficacia a nuestros movimientos, si sabemos qué movimientos son oportunos en el momento, especialmente cuando los objetos del entorno intervienen como elementos clave en la acción, a su vez con este conocimiento previo referente a esta característica podemos reducir el esfuerzo e incrementar el desempeño en casi cualquier actividad. Por ejemplo, en una competencia deportiva, un corredor que acelera en el momento preciso al acercarse a la meta, ajustando su zancada según el terreno

para optimizar su velocidad, no solo optimiza su energía y evita desgaste físico, sino que también aumenta las probabilidades de tener éxito. Esta característica es fundamental porque también la podemos trasladar a la vida cotidiana, ya que nos permite identificar contextos y ajustar nuestro comportamiento según la situación.

Otro ejemplo que podemos mencionar es, si nos encontramos en una reunión importante, donde debemos comportarnos de cierta manera, adaptamos nuestra postura, entendiendo que es una situación formal y nuestros movimientos son más regulados. Saber cuándo intervenir o como es la manera correcta de manejar los objetos en contexto, esto puede influir significativamente en la percepción de los demás hacia nosotros.

En cambio, si nos encontramos en una fiesta, nuestro comportamiento es más relajado y espontáneo, los objetos juegan un papel importante en las dinámicas sociales, en esta situación también es crucial saber cómo y cuándo interactuar con los objetos, se evidencia de manera más explícita, si sabemos que movimientos son los oportunos, facilitando la interacción con los demás. Todos los factores presentes afectan nuestro comportamiento, el saber qué es lo oportuno en ese ambiente permite adaptar movimientos y expresiones para disfrutar la propia situación sin incomodar a las demás personas.

Pero esto no sería lo único, para responder a esos estímulos del entorno a nivel de los objetos, también necesitaríamos que nuestro ser humano **sea capaz de interactuar con los objetos**, estos no solo hacen parte del entorno físico, sino que también actúan como mediadores de las acciones humanas, especialmente en diversas prácticas donde es necesario atrapar o lanzar objetos, a su vez el sujeto debe ser capaz de ubicar su cuerpo en el espacio para realizar estas acciones de manera efectiva. Se pretende que realice su ajuste corporal y

movimientos fluidos, así la intención del sujeto podrá llevarse a cabo de la mejor manera posible.

Lograr que el sujeto sea capaz de interactuar con los objetos garantiza que la intención de la acción se lleve a cabo de manera eficaz. Siguiendo con el ejemplo del anterior párrafo lanzar o manipular una herramienta o un dispositivo, genera que el cuerpo se ajuste, pero para que esto se lleve a cabo el cambio debe estar relacionado a la capacidad coordinativa y a ese ajuste de su cuerpo en relación a las propiedades del objeto, ya que estos tiene una forma, un lugar en el espacio, para esto debe ser capaz de percibir la distancia de los objetos, su ubicación, para que esto se lleve a cabo encontramos a la coordinación viso motriz y la propiocepción de los sujetos, entendiendo que el reconocimiento de su cuerpo a los estímulos visuales dependerá de la percepción de su cuerpo.

Además, en el ámbito social, académico y demás se está expuesto a la manipulación de diferentes objetos, aquí podemos ubicar la manipulación de objetos en los diferentes deportes y prácticas cuerpo-objeto y cuerpo-objeto-objeto, o en actividades como escribir o usar un teclado. Aunque los objetos de los deportes son importantes, hay que resaltar que no son los únicos, que como lo dice el nombre de esta unidad, nuestro mundo está completamente ocupado por los objetos que el sujeto ha creado y los que son propios del mismo entorno, haciendo evidente que la capacidad de interactuar con ellos es indispensable para desenvolverse de manera eficiente en cualquier situación.

De acuerdo con esto último Piaget (1972) nos indica “(...) en tanto que los objetos a los cuales se adapta constituyen un sector particular del medio” (p. 23). Lo que infiere, que esos objetos con los que constantemente interactuamos en nuestra vida constituyen un sector concreto o delimitado que influye en nuestra adaptación de manera única, puesto que algunos

objetos son específicos del ambiente. Por lo tanto, comprender su uso, manipulación o simplemente como pueden afectar su presencia, nos dará un bagaje amplio, lo cual nos permite aprovechar sus características para un desenvolvimiento en el mundo.

Si bien nosotros damos un primer esbozo de manipulación con objetos básicos como lo pueden ser balones, barras de equilibrio, no significa que solo con estos elementos se logra una buena manipulación si no que por el contrario se enfatiza en lo que pueden realizar con un objeto sin importar cuál sea, como por ejemplo que puedan ejecutar un lanzamiento o lograr atrapar cualquier elemento de la manera más adecuada, por ende si el estudiante logra trasladar eso a su vida diaria puede comprender, lo fundamental para poder interactuar con objetos o herramientas, las cuales son necesarias en el mundo y por tanto para lograr la adaptabilidad.

En segunda instancia se desarrollará la categoría **Yo y el otro**, debido a que la interacción social da la posibilidad de aprender nuevas formas de pensar, a su vez el otro (profesor, mamá, compañero...), puede actuar como modelo para el niño, a través de la observación y la imitación, el niño interioriza patrones de comportamiento, valores y habilidades, la interacción con el otro permite al niño descubrirse a sí mismo. El niño construye una imagen de sí mismo y desarrolla una conciencia de su propia identidad.

Esto es importante porque “desde su nacimiento hasta la vida adulta, el ser humano es objeto de presiones sociales, pero esas presiones son de tipo extremadamente diverso y se ejercen según cierto orden de desenvolvimiento” (Piaget, 1972, p. 206). Estas presiones sociales que pueden ser de la familia o la misma sociedad, hacen que se modifiquen ciertas conductas para poder relacionarse con los demás. Por lo tanto, los sujetos se ven inmersos siempre en un contexto social que les exige adaptarse a las expectativas de ese entorno, sea el

propio o uno ajeno. A parte de esto esas exigencias o presiones no son ni mucho menos iguales, varían considerablemente según en la etapa de la vida en la que se encuentre y del contexto en específico.

Por consiguiente, se busca **que sea capaz de ubicarse con su cuerpo en relación con el otro**, por lo tanto, al ser conscientes de su cuerpo y de cómo ocupa el espacio, pueden ajustar su postura, gestos y movimientos para facilitar la comunicación y la interacción con los demás. Esto es crucial para construir relaciones significativas y modular sus acciones en función del contexto y las necesidades ya no solo propias, sino que también las del otro. Es decir, el desplazamiento, calcular la distancia y todo este tipo de características en función al espacio ocupado por mí y el otro. Esto facilita las dinámicas sociales debido a que la posición del cuerpo y su relación con los demás determina muchas veces el éxito de la interacción, por lo que esto último abre un camino para poder continuar con la siguiente característica.

Que sea capaz de interactuar con el otro, esta habilidad nos permite establecer vínculos, construir relaciones, colaborar, aprender y crecer, a través de las interacciones sociales, nos formamos una imagen de nosotros mismos al observar cómo los demás nos perciben y reaccionan ante nuestras acciones. La interacción con otras personas nos permite acceder a diferentes perspectivas, conocimientos y experiencias, enriqueciendo nuestra visión del mundo. En cuanto a la adaptación, la característica de reconocer estímulos externos con el otro facilita la adaptación a los ambientes sociales cambiantes de la vida diaria que presenta muchos desafíos que requieren no solo una respuesta individual, sino la coordinación y comunicación con otros para responder de manera efectiva.

Así mismo, vemos la importancia del trabajo en grupo, más que el trabajo en parejas, debido a que se puede decir que entre mayor cantidad de personas se dificulta más el trabajo

implementando diferentes habilidades que le permiten al estudiante comunicarse con los demás y entender que el otro tiene diferentes formas de expresión de manera individual y colectiva, por lo tanto es necesario **que sea capaz de comprender secuencias en grupo**, esto se refiere a entender la secuencia de acciones y tareas dentro de un grupo, los individuos pueden sincronizar sus esfuerzos, evitando conflictos y optimizar resultados. La capacidad de identificar patrones y secuencias en la resolución de problemas permite a los grupos encontrar soluciones más creativas y eficientes.

Al comprender cómo se conectan diferentes elementos, los miembros del grupo pueden construir sobre las ideas de los demás y generar nuevas perspectivas, debido a que, al seguir secuencias de aprendizaje, los individuos pueden construir conocimientos de manera progresiva y sólida. Esto es especialmente importante en áreas que requieren una comprensión profunda de conceptos y habilidades.

Por último, encontramos el **Yo integrado**, que implica un sentido de autocomprensión resultante de la integración de los aprendizajes obtenidos de los dos momentos anteriores. Esta unidad se caracteriza por la implementación de los conocimientos previamente vistos, los cuales se pondrán a prueba en situaciones donde los estudiantes están expuestos a diferentes actividades que buscan un desequilibrio, generando que estos hagan uso de estos conocimientos obtenidos anteriormente para así poder llegar a completar las actividades, las cuales van a estar planteadas como situaciones que reten a los estudiantes a usar estos aprendizajes para llegar, nuevamente al equilibrio.

Este proceso de integración proporciona una conexión directa a la adaptabilidad del sujeto, entendiendo que el proceso reflexivo que realiza el estudiante llega a partir de esta unidad para que sea capaz de adaptarse al mundo que lo rodea de manera efectiva, como lo

dice Piaget (1972) “la adaptación debe caracterizarse como un equilibrio entre las acciones del organismo, sobre el medio y las acciones inversas” (p. 19).

Resaltando la idea de que un individuo, al alcanzar un Yo integrado, no solo actúa sobre su entorno, sino que también responde de manera efectiva a las demandas y estímulos que este le presenta. Por lo cual este proceso de integración permite al individuo establecer una conexión fluida y recíproca con su entorno representado tanto por los objetos como las personas. Además, nos dice que la adaptabilidad, no sólo se configura en función con lo que ocurre dentro de nosotros, sino también en respuesta a lo que ocurre fuera, es decir en el medio.

La primera característica que se busca desarrollar es **que sea capaz de incorporar movimientos complejos de manera consciente**, entendiendo que ya se ha desarrollado la relación con los objetos y con los otros, lo que le permite integrarse al entorno con mayor apropiación, empleando diversidad y complejidad de movimientos. Cuando alguien es capaz de hacer conscientes los movimientos que ha realizado, se conectan la mente y el cuerpo, posibilitando una conciencia corporal que permite comprender y controlar cada vez más los movimientos del cuerpo, el cual está en constante adaptación, debido a que puede ajustar sus acciones de acuerdo con los cambios que ocurren en el entorno.

El cuerpo puede adecuarse automáticamente a ciertas condiciones no muy complejas del entorno, gracias a la organización del esquema corporal, lo que permite por ejemplo, ajustar la postura y el movimiento de los pasos al caminar de forma automática, sin embargo, resulta importante hacer consciencia de los movimientos realizados para comprender su pertinencia, contribuyendo así a una mejor toma de decisiones a futuro, una parte del ajuste corporal y locomotor se da de manera automática, la conciencia del movimiento permite un

control más preciso y adaptable cuando las situaciones lo requieren, sobre todo cuando son inesperadas y completamente nuevas. Por lo tanto, la conciencia evoca la comprensión de los movimientos, es decir se centra en los movimientos y esta es acompañada a su vez de la comprensión del esquema corporal, la cual está centrada en la representación mental de nuestro cuerpo.

Lo anterior se abordará desde el contenido de la psicomotricidad, enfocado en la organización del esquema corporal porque precisamente organiza todo lo aprendido desde las conductas motrices de base y las conductas motrices complejas, con el conocimiento que se tiene del propio cuerpo, es decir que otorga un grado de conciencia del movimiento del cuerpo y del exterior, como dice Picq y Vayer (1977) “el conocimiento y la representación de su propio cuerpo juegan un papel excepcional en las relaciones entre el yo y el mundo exterior” (p. 13). Esto es esencialmente lo que se busca para lograr la adaptabilidad y además “esta organización es el punto de partida de diversas posibilidades de acción del sujeto” (Picq y Vayer, 1977, p. 13).

Es decir que, el profundo conocimiento respecto a sí mismo y sus capacidades, sientan las bases para posibilitar el esquema corporal que permite que el Yo se desarrolle en un entorno cambiante, favoreciendo la adaptabilidad ya mencionada y claro está, acercarse más a un nivel más alto de conciencia del movimiento.

A su vez, desarrollamos la característica de **que sea capaz de mantener los movimientos de forma eficaz en situaciones complejas**, lo cual permite contribuir a la adaptabilidad a contextos que nos desafían y son cambiantes. Esta característica es crucial cuando interactuamos con un entorno impredecible o al realizar actividades que requieren una rápida toma de decisiones, como en situaciones de emergencia o incluso simplemente para la

vida cotidiana, al enfrentar actividades de multitarea, algo característico en esta actualidad. Al hablar de la integración nos referimos en parte a los movimientos de forma eficaz en situaciones complejas, permitiendo su adaptación a la situación, esto hace referencia a la capacidad de ejecutar acciones motoras con precisión, control, adaptabilidad y eficiencia en entornos desafiantes o dinámicos.

No se trata solo de moverse, sino de hacerlo de manera que se logren los objetivos deseados optimizando recursos y minimizando riesgos. Por ejemplo, un delantero de fútbol que recibe un pase cerca del área rival, rodeado de defensores, para moverse eficazmente, debe: controlar el balón con precisión a pesar de la presión de los contrarios, evaluar rápidamente las posiciones de los defensores y del portero, tomar una decisión rápida, lo cual podría ser, disparar, pasar el balón a un compañero o regatear y ejecutar el movimiento elegido con precisión y velocidad, adaptándose a las reacciones de los defensores.

Por otra parte, se pretende desarrollar la característica **que sea capaz de gestionar los estímulos internos y externos que se le presenten**, que se relacionan con el procesamiento de la información, ya que incluye directamente en la toma de decisiones. Al mantener la atención y concentración sobre un estímulo, el cerebro es capaz de analizar las diversas opciones de respuestas y elegir la más adecuada en función a la situación. Por ende, gestionar los estímulos internos y externos implica procesar, interpretar y responder de manera efectiva a la información que recibe tanto de su entorno como de su propio cuerpo.

Ahora bien, debemos mencionar que Piaget dice que “con los comienzos del pensamiento representativo y, sobre todo, con los progresos del pensamiento intuitivo, la inteligencia llega a ser capaz de evocar los objetos ausentes, por consiguiente, de fijar su atención en realidades invisibles, pasadas y, en parte, futuras” (Piaget, 1972, p. 198-199). Es

decir, a medida que se desarrollan estos pensamientos, se evocan situaciones u objetos que no están presentes, en consecuencia, surge cierta habilidad crucial para nuestro ser adaptable; el control atencional. Aquello permite un entendimiento preciso de lo sucedido con anterioridad y por tanto una rápida anticipación y reorganización de acuerdo con lo que podría suceder.

Entendiendo esto es fundamental precisar que desde nuestro campo de la Educación Física nos apoyamos de la Psicopedagogía de Picq y Vayer para proponer ciertas características que conforman nuestro ser adaptable, a partir de la teoría del desarrollo humano de Piaget. Por ello el ser humano que se busca formar se caracteriza en tres instancias: Yo y el mundo de los objetos, Yo y el otro, para finalmente llegar al Yo integrado. Esto se respalda en la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, ya que sostiene que el desarrollo del ser humano ocurre en etapas progresivas que permiten llegar a una mayor complejidad y finalmente a la autonomía en cuanto a la interacción con el entorno.

En cuanto a Picq y Vayer, el trabajo psicomotriz se da progresivamente, iniciando con lo básico para así llegar a lo complejo, progresión tomada de su libro Educación psicomotriz de 1977. En este caso, el Yo integrado se asocia a la idea de Piaget de alcanzar un equilibrio complejo entre los diferentes aspectos del individuo, que son las interacciones con el mundo de los objetos y con los demás, la integración de esto finalmente refleja la concreción de lo que para Picq y Vayer es en últimas el desarrollo completo del individuo, que es la organización del esquema corporal, lo cual daría como resultado ese ser adaptable.

Siguiendo las ideas y conceptos de Piaget, nuestro desarrollo humano implica la adquisición de ciertas habilidades que permiten al individuo adaptarse de manera efectiva a diversas situaciones y diversos contextos, lo que incluye desde la manipulación de los objetos, la interacción con los demás, es el resultado de los diferentes procesos por los cuales el

individuo está expuesto, donde este va adquiriendo nuevos aprendizajes, asimilando esa información, generando un desequilibrio donde este va a buscar nuevamente el equilibrio acomodando esos nuevos aprendizajes que hacen que los sujetos cambien sus esquemas mentales, por ende sus diferentes prácticas generando así un ser adaptable a los estímulos.

Esto sugiere reconocer que el desarrollo humano no se limita a una sola habilidad o dimensión, sino que el conjunto de estas contribuye a la formación de un ser humano completo o integrado, que entre otras cosas es capaz como diría Piaget de mantener un equilibrio permanente con el medio.

La Psicomotricidad y la adaptabilidad

Abordaremos la psicomotricidad desde la línea de la psicopedagogía de Picq y Vayer, ya que esta emerge como una disciplina cuyo enfoque radica en la convicción de que el cuerpo es el primer medio de expresión y conocimiento del mundo para el niño. Es decir, a través del movimiento, el juego y la exploración corporal, los niños construyen su identidad, aprenden y se relacionan con su entorno; buscando comprender los procesos mentales y emocionales que intervienen en el aprendizaje, con el objetivo de optimizar la enseñanza y el desarrollo integral del individuo.

Esta corriente psicopedagógica es valiosa para nuestro proyecto porque nos ayuda a comprender la diversidad de las formas en que los individuos aprenden y se desarrollan, fomenta la estructuración y reestructuración de los esquemas cognitivos del sujeto, a su vez también está implicada en la exploración y manipulación del entorno, lo que es esencial para la asimilación y acomodación de nuevos conocimientos, según Piaget. Este enfoque permite a

los niños desarrollarse a través de experiencias sensoriales y motoras, facilitando la transición por las etapas de desarrollo que Piaget describe.

La corriente psicopedagógica de Picq y Vayer nos puede ayudar como una herramienta para abordar y potenciar las destrezas de cada individuo, además debemos recordar que ellos fueron los pioneros en utilizar la psicomotricidad en el ámbito educativo, esto nos orienta hacia las diferentes decisiones que debemos tomar.

Entendiendo lo anterior y el propósito del proyecto, el desarrollo de este ser humano adaptable irá orientado a trabajar las características de la adaptabilidad por medio de los contenidos propuestos por Picq y Vayer (1977), ellos identifican tres tipos de manifestaciones de la actividad en los niños: las conductas motrices de base, las conductas neuro motrices y las conductas perceptivo-motrices, en nuestro proyecto, las últimas dos conductas se agrupan en una sola categoría denominada “conductas motrices complejas”, dada su estrecha relación. Y el último contenido que se aborda es la organización del esquema corporal.

Las conductas motrices de base se trabajan desde el equilibrio y la coordinación en sus diferentes variantes, por otra parte están las conductas perceptivo motrices que le permitirán interactuar con el mundo junto con conductas neuro motrices que depende de la maduración interna que tenga el sujeto, estas conductas se desarrollaran a la par bajo el concepto de conductas motrices complejas, entendiendo que estas dos las podemos asociar a los procesos cognitivos, esto desde la percepción temporo espacial, por lo cual se trabaja que sea capaz de interactuar asertivamente con el otro, que sea capaz de ubicarse con su cuerpo en relación con el otro y que sea capaz de comprender secuencias en grupo. Promoviendo así una mayor integración social y una mejor adaptación a las dinámicas de grupo, ya que cuando tenga que interactuar con pares o superiores aprende a respetar turnos, a interpretar señales tanto

verbales como no verbales y su accionar se acomoda en función del ritmo de los demás según sea conveniente.

Por último, tenemos la organización del esquema corporal que abarca la representación mental de las distintas partes de su cuerpo (conciencia corporal) y además de cómo estas interactúan entre sí y con el entorno. Es básicamente como un mapa interno que nos permite reconocernos a sí mismos. Este esquema corporal es dinámico por lo que se va modificando conforme el individuo experimenta, aprende nuevas habilidades o enfrenta diferentes situaciones, lo que sugiere que es esencial, no solo para el desarrollo motor, sino también social y cognitivo, lo que se traduce como “yo el mundo de los objetos” y “yo y el otro”, y explica porque es la última fase en nuestro proyecto puesto que integra todo lo esencial para que un individuo sea completo y logre la capacidad de adaptabilidad.

En las conductas motrices de base como su nombre lo indica, encontramos aquellos movimientos que son el fundamento o las habilidades iniciales que el niño necesita para aprender a moverse. Son cruciales porque representan la base sobre la cual se construyen las habilidades motrices más complejas. Para la adaptabilidad estas conductas proporcionan un marco para que el sujeto pueda explorar, conocer y responder al entorno con suficiente eficiencia.

Desde Picq y Vayer las conductas motrices de base se componen primeramente del equilibrio, ya que “Cuanto más defectuoso es el equilibrio más energía se consume, energía necesaria para otros trabajos, además esta lucha constante, aunque inconsciente, contra el desequilibrio fatiga el espíritu y distrae involuntariamente la atención” (Picq y Vayer, 19, p. 18). El niño adquiere un dominio básico de su cuerpo que le proporciona el equilibrio, la buena postura y la coordinación, es decir una adaptación inicial para situaciones concretas de

su etapa como cambios de dirección al caminar, saltar un obstáculo que se le presente, una adaptación base para los desafíos físicos cotidianos. Las conductas motrices de base son el primer paso en el desarrollo de una adaptabilidad más amplia que se utilice en más situaciones y de mayor dificultad.

Las conductas motrices complejas se componen de las conductas neuro motrices y perceptivo motrices, Picq y Vayer (1977) nos dicen que “las conductas neuro motrices estrechamente ligadas a la maduración del sistema nervioso y las conductas perceptivo-motrices ligadas a la conciencia y la memoria” (p. 12). Cabe aclarar que la maduración del sistema nervioso consiste en varias etapas, aquí nos referimos a la etapa de la infancia y adolescencia donde se afianzan estas conductas. En estas conductas encontramos el tono muscular que permite mantener los músculos listos para actuar o para estar en reposo en función de las demandas específicas de cada situación, de esta manera, la adaptabilidad en relación con las conductas motrices complejas resulta clave para que el sujeto se mueva con seguridad y eficacia a su alrededor.

Por otra parte, tienen que ver con “las posibilidades de coordinación y adaptación del movimiento a las circunstancias y al mundo exterior: adaptación al ritmo, al esfuerzo, a la velocidad y al espacio. La participación consciente y voluntaria del sujeto” (Picq y Vayer, 19, p. 25), lo que implica adaptabilidad puesto que modifica las habilidades en función a las demandas del medio, permitiendo ajustar y responder de manera eficiente a esos mismos desafíos que surgen en el entorno, transformando su relación con el mundo.

Ahora bien, comprender el espacio que ocupamos es de vital importancia, ya que este hace parte del entorno y al ser conscientes de nuestra ubicación podemos interactuar

adecuadamente con él. Cabe resaltar que aquí juega un papel fundamental, la percepción y la organización del tiempo de los individuos, estos tienen relación con lo espacial, ya que aparte de estar ubicado en un lugar, nuestras acciones ocurren en un tiempo preciso, por ejemplo; atrapar una pelota en el aire, implica la percepción del objeto, del propio sujeto y del momento, es decir el tiempo justo en el cual debo reaccionar, es por esta circunstancia que las conductas complejas (conductas perceptivo motrices) se deben implementar en la clase de educación física.

Ahora en cuanto a la organización del esquema corporal va dirigida al conocimiento y a la representación del cuerpo de cada individuo, aquí este aprende a adquirir consciencia de su corporalidad y a su vez esta tiene relación con el mundo exterior, esto también va ayudando de alguna manera a la consolidación de la percepción del cuerpo que tenga el individuo, Picq y Vayer proponen algunos elementos que componen la organización del esquema del cuerpo.

La percepción y control del propio cuerpo, es decir, la interiorización de las sensaciones relativas a una u otra parte del cuerpo y la sensación de globalidad del mismo, un equilibrio postural económico, una lateralidad bien definida y afirmada, la identificación de los diferentes segmentos con relación al tronco y entre ellos y el dominio de las pulsiones e inhibiciones estrechamente ligado a la vez a los elementos precedentes y al dominio de la respiración (Picq y Vayer, 1977, p. 13)

Es decir, si bien las conductas motrices de base y las conductas motrices complejas son fundamentales, en el proyecto estas deben preceder a un proceso más complejo, que

finalmente, desemboca en la organización del esquema corporal, aclarando que está, igualmente hace parte de las conductas motrices complejas. Este proceso no solo implica desarrollar una simple conciencia del propio cuerpo, sino que engloba la integración y estructuración de todos los elementos que conforman el cuerpo en movimiento como los elementos mencionados en la cita anterior. Estas conductas previas son necesarias porque permiten que el cuerpo se perciba no sólo en términos de sensaciones individuales, sino como un conjunto dinámico que interactúa de manera coherente con el entorno, es decir la integración profunda entre el Yo y el Otro y Yo y el Mundo de los Objetos.

Cuando esta integración consigue su máximo desarrollo mediante el esquema corporal se alcanza el concepto de Yo integrado, un estado en el cual el individuo ha logrado el equilibrio entre su cuerpo, sus pensamientos, su relación con los demás y los objetos. El yo integrado es capaz de adaptarse con seguridad y efectivamente a diversas situaciones que enfrenta, manteniendo la conexión estable tanto consigo mismo como con el entorno. Es decir que el esquema corporal no solo es la representación mental de nuestro cuerpo, sino que también es un paso crucial para la creación del Yo integrado para que por fin el individuo se pueda desarrollar de manera más plena, adecuada y eficiente, es decir que, pueda lograr su capacidad de adaptabilidad a cualquier situación.

Lateralidad y su relación con las conductas de Picq y Vayer

El desarrollo de las conductas enunciadas se realizará con apoyo de la lateralidad, porque este es el eje del proyecto. Si hablamos de las conductas motrices de base la lateralidad comienza a manifestarse en la preferencia de un lado del cuerpo, como elegir una pierna dominante para tomar impulso para saltar o un brazo preferente para lanzar. Es decir

que en las conductas motrices de base la lateralidad da sus primeras manifestaciones de forma clara para el desarrollo de una lateralidad bien definida o como lo dice Picq y Vayer la independencia de derecha-izquierda.

En cuanto a las conductas motrices complejas (perceptivo motrices y neuro motrices) estas implican la integración entre la percepción y el movimiento lo que refiere al tiempo y el espacio. La lateralidad es esencial en estos aspectos, porque en cuanto a lo espacial el niño necesitaría una lateralidad bien definida para comprender dónde es adelante, atrás, derecha, izquierda, etc. Necesario para tareas como escribir, conducir un objeto o atraparlo. Algo a resaltar es que las conductas motrices de base, las complejas y por tanto, la lateralidad reflejan la maduración del sistema nervioso y su conexión con el sistema motor.

En el esquema corporal que se sitúa como el núcleo donde se organiza toda la información con la percepción, control y movimiento del cuerpo, siendo la base para su funcionamiento integrado, la lateralidad encuentra su expresión más evidente, como nos dice Picq y Vayer (1977) la organización del esquema corporal implica entre otras cosas la independencia de los diferentes segmentos con relación al tronco y entre ellos y una lateralidad bien definida y afirmada. Permite una clara orientación espacial y la organización interna que facilita la adquisición de habilidades motoras y cognitivas. Distinguir derecha e izquierda en referencia de uno mismo y en el entorno es un componente esencial del esquema corporal y se manifiesta en un reflejo directo de la adaptación del sujeto al realizar movimientos complejos en situaciones diferentes.

Puesto que la lateralidad no se limita a un reflejo automático actúa como una especie de herramienta que estructura la relación del cuerpo con el espacio, lo que es fundamental

para tareas que requieran una planificación y ejecución motriz. También en las conductas motrices complejas contribuye directamente a la adaptación, por ejemplo al identificar una preferencia lateral, como ser diestro o zurdo, el cuerpo puede optimizar el uso de energía al realizar el movimiento de manera más eficiente, al mismo tiempo, la capacidad de reconocer y trabajar con ambas mitades del cuerpo coordinadamente permite ajustes necesarios frente a cambios en el entorno, como modificar la postura para evitar obstáculos, coordinar movimientos durante actividades grupales.

Además, incluye un impacto cognitivo respecto a habilidades como comprender direcciones, anticipar trayectorias de movimiento, resolver problemas espaciales, habilidades fundamentales para adaptarse a contextos nuevos y exigentes. La lateralidad se emplea en relación con conductas motrices de base y conductas complejas que incluyen el esquema corporal, porque en la propuesta se considera el eje para llegar al yo integrado, lo que permitirá aportar a la adaptabilidad.

Cabe resaltar que la psicomotricidad y nuestra perspectiva de desarrollo humano desde el concepto de inteligencia de Piaget tienen estrecha relación debido a que la psicomotricidad proporciona la base que, a través del movimiento y la interacción con el entorno, permitirá desarrollar las habilidades sensoriales, cognitivas, emocionales y sociales. El concepto de inteligencia mencionado se relaciona estrechamente con el actuar del sujeto en cada uno de los contextos en los que se encuentra inmerso, es decir, con la adaptabilidad.

En conclusión, la psicomotricidad juega un papel fundamental en el desarrollo de la inteligencia, proporcionando a los niños las bases necesarias para aprender, explorar y desenvolverse en el mundo de manera integral. Piaget y la psicomotricidad al reconocer la

interconexión entre diferentes aspectos del ser humano, incluidos el cuerpo, la mente, lo social y lo emocional, como componentes interrelacionados, posibilitan el desarrollo global del individuo para su desenvolvimiento en diferentes contextos.

Desarrollo y pedagogía

La intención pedagógica de este trabajo se fundamenta en la teoría de desarrollo cognitivo y se articula con el enfoque de aprendizaje cognitivo propuesto por Jean Piaget (1936) en su obra *el nacimiento de la inteligencia en el niño*. Piaget realizó aportes significativos para comprender la forma en la que los niños aprenden y piensan, destacando que la inteligencia es un factor inherente en el desarrollo humano. Esta capacidad ha permitido al ser humano adaptarse a los diferentes contextos históricos a lo largo de su evolución.

Es preciso, por consiguiente, distinguir la adaptación- estado y la adaptación- proceso. En el estado nada es claro, al seguir el proceso las cosas se perfilan: existe adaptación cuando el organismo se transforma en función del medio y cuando esta variación tiene por efecto un crecimiento de intercambio entre el medio y él mismo favorable a su conservación (Piaget, 1977, p. 15)

Este proceso de adaptación es impulsado por el momento de desequilibrio, este estado temporal motiva al sujeto a buscar de nuevo ese equilibrio, siendo este fundamental en el crecimiento cognitivo, ya que este es el que impulsa el desarrollo y la modificación de los diferentes esquemas, posibilitando que logre realizar nuevas acciones que le permitan a los sujetos enfrentar de nuevo esas situaciones en las que no se desarrollaron de manera efectiva por no contar con esos nuevos esquemas, y que ahora con ellos podrá lograr su desenvolvimiento en esas situaciones.

Por otro lado, Piaget enfatiza en el aprendizaje activo y constructivo, elementos claves para el desarrollo de nuestro ser humano. Los niños, según Piaget, construyen su propio conocimiento a través de la interacción con el entorno, experimentando y explorando. La teoría cognitiva de Piaget nos permite apreciar aspectos claves del aprendizaje, la diversidad de habilidades y el potencial diferenciado de los individuos, entendiendo que estos son seres maleables, capaces de poder concebir esas adaptaciones que le permitan integrarse.

Siguiendo con la línea de adaptación, el ser humano al estar expuesto a múltiples variables, diversos estímulos que están ligados a los diferentes situaciones y contextos, va adquiriendo información e internamente se prepara, su cuerpo entra en un estado de análisis de información, como lo menciona Piaget (1977):

La relación que une los elementos organizados a, b, c, etc. a los elementos del medio x, y, z, etc., Es pues una relación de asimilación; es decir, que el funcionamiento del organismo no lo destruye, sino que conserva el ciclo de organización y coordina los datos del medio de manera que los incorpora a este ciclo. Supongamos, pues, que se produzca una variación en el medio que transforma x en x'. O bien el organismo no se adapta, y hay una ruptura en el ciclo, o bien se da la adaptación, la que significa que el ciclo organizado se ha modificado cerrándose sobre sí mismo (p.16)

Entendiendo esto, podemos decir que los nuevos conocimientos que vamos recolectando a diario, permiten hacer un paralelo, esto quiere decir que toda esa información será contrastada con la que ya traemos, se va acogiendo y asociando a lo que ya conocemos, generando a su vez otro proceso que Piaget denomina acomodación.

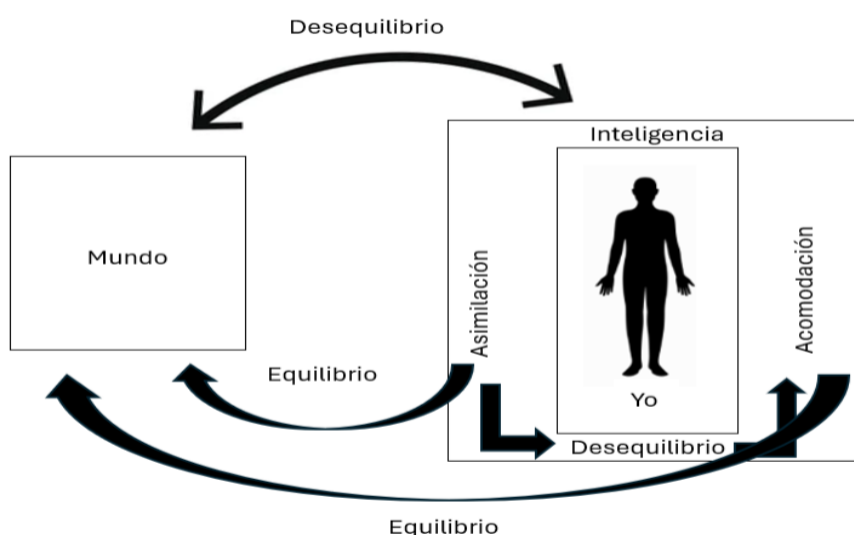
Según Piaget, la acomodación es ese resultado final del proceso en el que, tras analizar la información y compararla con los datos ya almacenados, se identifican distinciones que impiden la adaptación, lo que permite ajustar o modificar los esquemas existentes para incorporar la nueva información de manera efectiva, entre el conocimiento previo y las experiencias recientes; por ejemplo, el ser humano puede estar viendo un gato, por su estructura y sonidos puede asimilar que es un gato, pero surge la adaptación cuando por ejemplo el gato ahora presenta diferencias de color y tamaño.

El proceso de acomodar la información genera que los conocimientos de la persona se adapten, cambian según la nueva información, por esta razón, “denominamos acomodación a este resultado de las presiones ejercidas por el medio (transformación de B en b), podemos decir en consecuencia que la adaptación es un equilibrio entre la asimilación y la acomodación” (Piaget, 1977, p. 16) (ver ilustración 1)

Piaget nos proporciona un marco para entender cómo se desarrolla la capacidad de pensamiento, pero también de aprendizaje a través de la interacción con el entorno y claro está, de la adaptación. Esto gracias a que la adaptación es un proceso dinámico y crucial para el desarrollo cognitivo, a través de la asimilación y acomodación el individuo integra nueva información a sus esquemas mentales existentes, modificándose.

Además, que esta construcción de conocimiento se da con el sujeto en interacción con el medio, lo que nos permite generar ambientes de aprendizaje, para que construyamos el conocimiento necesario, potenciando las diferentes habilidades que utiliza y a su vez desarrollar las que aún no utiliza. Se basa en la idea de que cada individuo posee diversas capacidades y formas de aprender.

Ilustración 1: Proceso de adaptación



Fuente: Elaboración propia a partir de Piaget (1977, pp 13, 31)

Al generar oportunidades de aprendizaje que integren diversidad de actividades, propiciamos que las competencias que ya domina se potencien, sin embargo, también se crean las condiciones necesarias para que surjan o se haga uso de nuevas competencias necesarias, asegurando que cada individuo tenga la oportunidad de desarrollar su máximo potencial en múltiples ámbitos.

Hablando concretamente desde la perspectiva pedagógica, la teoría de Piaget nos guía sobre cómo los individuos construyen conocimiento activamente, asimilando y acomodando nueva información para formar una comprensión más compleja y equilibrada del mundo. En el contexto del constructivismo cognitivo, el aprendizaje es un proceso dinámico donde el estudiante no es un receptor pasivo de información, sino un participante activo que construye significado a través de experiencias y reflexiones, además el sujeto es epistémico-activo, es decir que está en constante proceso de desarrollo y adaptación y que se desarrolla en etapas definidas, cuando la nueva información se integra sin necesidad de grandes cambios en nuestros esquemas, se produce un equilibrio asimilador.

En cambio, si la nueva información requiere cambios significativos en nuestros esquemas, se produce un desequilibrio que nos impulsa a acomodarlos, alcanzando un nuevo equilibrio, por lo tanto, para Piaget el aprendizaje no es un proceso pasivo de recepción de información, sino una construcción activa del conocimiento. Es crucial entender que el aprendizaje se optimiza cuando se crean ambientes que fomentan la exploración, el cuestionamiento y la resolución de problemas. El docente, en este caso actúa como facilitador, guiando y apoyando a los estudiantes mientras interactúan con el material y entre ellos.

Por eso se propone que el individuo debe explorar, experimentar y manipular en relación con los objetos, a su vez explorar y formular preguntas con los otros y por último buscar soluciones gracias al yo integrado, para así terminar adaptando y adaptándose, lo cual permite construir sus propios esquemas mentales y he aquí en donde los errores no son fracasos, sino oportunidades para aprender. Al cometer errores, el individuo identifica las limitaciones de sus esquemas mentales actuales y se ve impulsado a acomodarlos para alcanzar un nuevo equilibrio.

Esto implica que para desarrollar esta propuesta se requiere fomentar una comprensión del entorno, así el aprendizaje se convierte en un proceso de continuo equilibrio y reajuste esencial para el desarrollo del sujeto. Además, logrando hacer un rastreo de esos elementos que el alumno ya trae consigo, para así mismo lograr de alguna manera que los nuevos puedan tener una relación con estos, para que suceda ese proceso de adaptación que tanto buscamos.

Diseño de la propuesta pedagógica

En este capítulo se planea la implementación del proyecto, resaltando la lateralidad como un medio fundamental para desarrollar un ser humano adaptable que se fundamenta principalmente en la teoría de desarrollo cognitivo de Jean Piaget, y en la corriente psicopedagógica de Picq y Vayer de la psicomotricidad porque convergen con nuestro propósito formativo de desarrollo integral para la adaptabilidad del sujeto.

En este capítulo, los objetivos nos permiten orientar el desarrollo de los temas y métodos de evaluación, además de presentar la estructura con la que se organizan de manera coherente los contenidos. También, permiten definir las estrategias metodológicas y didácticas de enseñanza que se emplearán, para las necesidades que identificamos en nuestra población a trabajar.

El ser humano adaptable se configura a partir de características claves que se le atribuyen para comprender el proceso de formación, esto gracias a los beneficios de trabajar tanto con el lado dominante y el lado no dominante de los sujetos, lo cual genera estímulos a partir de trabajar los temas de las unidades (Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos, Percibiendo y compartiendo con los otros y Organizando las posibilidades del yo integrado). Se enfatiza que este ser adaptable pueda hacer un mayor uso de un conjunto de habilidades que sean propicias para desenvolverse en la vida cotidiana, al tener la oportunidad de trabajarlas en conjunto puede llegar a desenvolverse de la mejor manera en diferentes situaciones y contextos.

Macro Diseño

En un primer momento para poder desarrollar nuestro diseño curricular, utilizamos una matriz de relaciones entre el tipo de ser humano a formar y la caracterización de la perspectiva disciplinar escogida (ver tabla 4), se proponen unas características del ser humano a formar divididas en tres grandes categorías, que son el Yo y el mundo de los objetos, Yo y el otro y, por último, el Yo integrado. Con este enfoque, buscamos fomentar el desarrollo de un ser adaptable, un sujeto capaz de aplicar sus diferentes capacidades de manera versátil y efectiva en diversas situaciones, es decir personas cambiantes, capaces de adaptarse y prosperar en un mundo lleno de incertidumbres. Finalmente, la matriz de relaciones permite identificar cual es la organización de contenidos que surge de asociar el tipo de ser humano a formar, los aspectos clave de lo escogido en lo disciplinar, con el objetivo de especificar claramente una ruta de enseñanza aprendizaje.

Desde el área disciplinar utilizaremos los contenidos de la psicomotricidad desde la línea psicopedagógica de Picq y Vayer donde estos proponen tres conductas para trabajar, las primeras son las conductas motrices de base, las segundas las conductas neuro motrices y las terceras, las perceptivo motrices de donde hace parte la organización del esquema corporal; las dos últimas denominadas en este trabajo como conductas motrices complejas, el desarrollo de estas conductas se van dando dependiendo del grado de maduración del sistema nervioso, lo cual no quiere decir que las anteriores se abandonan.

Cada una de las conductas mencionadas dan cuenta de contenidos específicos de la educación física, los cuales se relacionan con las características del ser humano a formar, así se logran proponer tres unidades que le dan paso a los temas más puntuales para atender cada cualidad del ser humano a desarrollar.

Ahora bien, como eje del componente disciplinar se encuentra la lateralidad que si bien hace parte de las conductas motrices complejas (específicamente en las conductas neuromotrices) la lateralidad requiere de las experiencias sensoriales y motrices tanto como de la evolución del pensamiento para lograrse. Supone realmente la madurez psicomotriz del niño.” (Berruezo y Adelantado, 2000, p. 22).

El control y coordinación de movimientos no es lo único que se estimula, sino que también atiende a la percepción espacial y la planificación de esos movimientos coordinados, así mismo esa percepción espacial nos ayuda a comprender el espacio que ocupa el otro y por tanto a fortalecer la cooperación y la comunicación, ser más consciente de sí mismo, de los demás y lo demás (objetos), lo que integra a su capacidad de adaptabilidad al poder responder a situaciones motrices y sociales por separado o simultáneamente.

Ahora bien, la lateralidad se trabaja desde su lateralidad dominante y la lateralidad no dominante, siempre estarán presentes en las clases debido a que son parte fundamental en el desarrollo de nuestro propósito formativo porque, primero el lado dominante permite un mayor control de los segmentos corporales, lo que facilita la ejecución más precisa y eficaz en diversas actividades. El lado dominante de los sujetos permite desarrollar más precisión y velocidad, por ejemplo, en movimientos que requieren mayor destreza o fuerza, como puede ser a la hora de escribir, lanzar una pelota a gran distancia o manipular objetos pequeños, es decir motricidad fina. Nuestro lado dominante al ser el más sobresaliente nos permite la ejecución o el desarrollo de situaciones de gran complejidad, lo que a su vez facilita el aprendizaje y desarrollo general del individuo.

El trabajo del lado no dominante es fundamental en nuestro proyecto porque desde el aspecto pedagógico y humanístico nos permite lograr lo que Piaget (1972) denomina como

“desequilibrio”, para propiciar el aprendizaje a través de un proceso de asimilación o acomodación, lo cual permite que se adapte a diversas situaciones. Esto es lo que impulsa al estudiante a reorganizar sus esquemas mentales para restaurar el equilibrio. Primero, a través de la asimilación, integra la información desde su lado dominante, y mediante la acomodación, ajusta la nueva información al incorporar el uso del lado no dominante. Importante para nuestro proyecto porque esto estimula al estudiante a encontrar nuevas maneras de actuar y pensar para poder adaptarse.

El trabajo de la lateralidad dominante y no dominante contribuyen a desarrollar y ampliar nuevas habilidades logrando una mejor eficacia en diferentes acciones y una mejor resolución de problemas al tener una mayor destreza con ambos segmentos corporales. Además de ello, es un contenido clave de la psicomotricidad, que se integra en todos los contenidos disciplinares de nuestro programa. Los elementos de la lateralidad, esenciales para el desarrollo de nuestro ser humano, se incorporan en cada una de sus capacidades, permitiéndonos trabajar de manera global y coherente.

En primer lugar, nuestros contenidos de las conductas motrices de base (Equilibrio, coordinación dinámica, y coordinación viso motriz), se emplean para que el ser humano sea **capaz de mantener un control corporal de forma estática y dinámica con los objetos**, que **sea capaz de realizar movimientos oportunos en los momentos adecuados**, y a su vez que **sea capaz de interactuar con los objetos**, esto debido a que el trabajo de estos elementos ayudan a potencializar las habilidades y capacidades de cada individuo, mejorando su relación en función de la ubicación de los objetos y de su uso oportuno.

En segundo lugar, se desarrollarán las conductas motrices complejas (educación de la percepción y organización del espacio y tiempo) estas se trabajarán con relación a la categoría

del yo y el otro buscando desarrollar capacidades que permiten estar en constante interacción con los otros, estimulando una amplia gama de habilidades y capacidades que van más allá del simple movimiento, que conllevan a una mayor conciencia corporal y mayor estimulación del sistema nervioso central debido a las diferentes sensaciones o percepciones que se llegan a trabajar.

Esto contribuye a mejorar la capacidad **que sea capaz de interactuar asertivamente con el otro, que sea capaz de ubicarse con su cuerpo en relación con el otro y capaz de comprender secuencias en grupo**, a través de comprender diferentes nociones espaciales y temporales, sino que también facilita el desarrollo del Yo en relación con el Otro, al percibir y entender mejor su propio cuerpo en el espacio, el individuo adquiere una base sólida para relacionarse con los demás, desde el reconocimiento tanto de su posición como la de otros en el entorno compartido. Toda aquella información obtenida sensorialmente de los compañeros y con lo cual mejorarán su capacidad de adaptación a diferentes circunstancias o momentos porque fundamenta el desarrollo de la comprensión y coordinación con otros, fomentando la interacción social del sujeto más consciente y equilibrada.

Por último, tenemos la organización del esquema corporal, integrando los aprendizajes y habilidades desarrolladas en los dos momentos anteriores, posicionando la organización junto a la lateralidad como eje principal de este momento. Al reunir las conductas motrices de base y las conductas motrices complejas, se potencia la comprensión de las posibilidades que tiene cada estudiante con su cuerpo, permitiendo tener una mayor conciencia corporal, lo cual es fundamental para el desarrollo integral del individuo, ya que le permite interactuar de manera más eficaz con su entorno y con los demás.

Aquí es donde las representaciones mentales de su propio cuerpo, es decir, el esquema corporal se convierte en ese elemento fundamental para articular las habilidades que se adquirieron previamente, ya que gracias a esta representación los estudiantes perciben y entienden su corporalidad; un adecuado conocimiento de su cuerpo potencializa las habilidades motrices básicas y complejas, lo cual conlleva a entender de qué forma nos movemos y asimismo lograr a través de estos elementos relacionarse con el otro y con los objetos. Es decir que esa capacidad de integración de los dos momentos anteriores es clave, ya que permite consolidar los aprendizajes de las conductas motrices de base y las complejas y aún más importante ponerlas en práctica organizándolas en las diferentes situaciones y contextos que se enfrenta el individuo.

Las habilidades motrices de base (equilibrio, coordinación dinámica y viso motriz) y las conductas motrices complejas (organización del espacio, tiempo y la percepción) convergen acá para consolidar una mayor comprensión del cuerpo. Es decir que este proceso permite a los estudiantes reconocer cómo se mueven, cómo interactúan con otros y con los objetos, cómo emplean su cuerpo y el movimiento de manera consciente para adaptarse a diversas situaciones.

Es decir que se integra la totalidad del sujeto, es la construcción mental que tendrá el estudiante de su propio cuerpo, desde su posición, forma, y movimiento de cada una de sus partes. Con la organización de su esquema corporal el estudiante adquiere la confianza suficiente para explorar nuevos entornos, porque puede responder a situaciones imprevistas, interactuar con personas y objetos, es el fundamento para enfrentarse a una sociedad con desafíos que requieren la integración de todos los aspectos, físicos, sociales-afectivo, cognitivos y emocional, facilitando la adaptabilidad (ver tabla 4).

Tabla 4: Relaciones entre intención formativa y lo disciplinar

Categoría	SER ADAPTABLE	CONTENIDOS // PSICOMOTRICIDAD (PICQ Y VAYER)		UNIDAD	TEMA	
Yo y el mundo de objetos	Que sea capaz de mantener un control corporal de forma estatica y dinamica con los objetos	Conductas motrices de base	L A T E R A L I D A D	Equilibración	Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos	Control corporal, lateralidad Y equilibración
	Que sea capaz de realizar movimientos oportunos en los momentos adecuados.			coordinación dinámica general		Movimiento lateral coordinado y oportuno
	Que sea capaz de interactuar con los objetos			Coordinación viso motriz		la interacción de los segmentos corporales en precisión con los objetos
Yo y el otro	Que sea capaz de interactuar asertivamente con el otro	Conductas motrices complejas		Educación de la percepción	Percibiendo y compartiendo con el otro	Ejecución del movimiento a partir de la percepción del otro en los movimientos laterales
	Que sea capaz de ubicarse con su cuerpo en relación con el otro			Organización del espacio		Percepción segmental en la ubicación espacial ante el otro
	Que sea capaz de comprender secuencias en grupo			Organización del tiempo		Lateralidad en el reconocimiento de los diferentes ritmos del otro
Yo integrado (picq y Vayer)	Que sea capaz de incorporar movimientos complejos de manera consciente.	Organización del esquema corporal		Consciencia y control del cuerpo propio	Organizando las posibilidades del yo integrado	Consciente de mi lateralidad para la ejecución de movimientos complejos
	Que sea capaz de mantener los movimientos de forma eficaz en situaciones complejas			Educación de una actitud equilibrada y económica		Lateralidad eficiente en la actitud equilibrada en la situación
	Que sea capaz de gestionar los estímulos internos y externos que se le presenten			Educación de la respiración		Gestión del estímulo a partir de la respiración y la lateralidad

Elaboración propia

Luego de configurar los contenidos del proceso de enseñanza y aprendizaje, se procede a elaborar un macro diseño en donde ya se presentan las decisiones didácticas de la propuesta. A continuación, presentaremos la organización que llevarán las unidades que componen nuestro diseño con sus respectivos nombres y propósitos en función de nuestra intención formativa, un ser adaptable, por su parte también se estarán explicando los temas que componen cada unidad, los cuales se van a estar trabajando durante las sesiones establecidas.

Se plantea trabajar o estimular desde dos momentos, iniciando con su lateralidad dominante, la cual permite reforzar y tener apropiadas dichas interacciones (asimilación), pero a su vez como segundo aspecto, desarrollar la lateralidad no dominante, esto con el fin de causar en los estudiantes un desequilibrio, entendiendo que se ejecutan movimientos o tareas

con su lado no hábil, lo cual permite que se replanteen sus conocimientos generando una acomodación de los nuevos conocimientos o destrezas adquiridas.

Al experimentar el desafío que representa hacer uso de su lado no dominante, los estudiantes desarrollan el reconocimiento del otro o una empatía hacia los demás, debido a que todos enfrentan diferentes tipos de dificultad y cada uno reconoce sus propias dificultades, también entienden que los demás las tienen, lo que fomenta la cooperación y la comunicación. Este proceso contribuye a que los estudiantes comprendan que la adaptabilidad no es sólo individual, sino también una habilidad que se desarrolla en conjunto. Lo cual ayuda a fortalecer o adquirir nuevos conocimientos para así llegar o contribuir con las características de un ser adaptable.

Ahora bien, al estar implicados los segmentos corporales menos utilizados por los estudiantes generará que emocionalmente se genere un conflicto interno ya que estos no sienten esa suficiente confianza con estas partes de su cuerpo, pero al momento de ir realizando las actividades buscaremos que estas dudas internas que tenga el estudiante se vayan disipando por medio de la práctica, y a su vez ayudando a esa parte socioemocional que vemos que afecta a los estudiantes desde el relacionamiento por no utilizar algunas partes de su cuerpo durante la práctica.

“Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos” surge de la relación de las conductas motrices de base con las características del ser humano en relación con el yo y el mundo de los objetos, entendiendo la importancia de trabajar con estos, nos ayudan a desarrollar las conductas motrices de base, lo cual es fundamental para el desarrollo integral del individuo. Reconociendo que son capacidades claves para desarrollar la adaptabilidad, por ende, al sujeto se le presentan diferentes situaciones en las cuales este debe

atender o prever momentos que impliquen el uso de diversos elementos, como lo es desde su lateralidad dominante, lateralidad no dominante. El propósito de esta unidad es a partir del desarrollo de habilidades como el equilibrio, la coordinación general y específica, lograr una adaptabilidad del movimiento en el entorno.

Esta unidad estará centrada en la dimensión física, cuyo propósito es trabajar en el desarrollo corporal de los estudiantes. Se enfocará específicamente en la lateralidad, y las conductas motrices de base, promoviendo la potenciación de los segmentos corporales para que los estudiantes logren interactuar y adaptarse de manera más eficiente a movimientos o que requieran el uso predominante de un lado del cuerpo. Además, esta dimensión atraviesa de manera transversal todas las unidades del proyecto, dado que el movimiento es un componente esencial tanto en la clase de educación física como en el desarrollo integral de los estudiantes.

Ahora bien, pongámonos en situación si una persona por alguna razón puede tener un accidente y temporalmente tiene la inmovilización de alguna parte dominante de su cuerpo, podría ser su brazo o simplemente la mano, esto es una situación adversa a la cual deberá adaptarse para poder continuar con su vida diaria. Esta habilidad de al menos tener reacción con el lado no dominante es particularmente valiosa, puesto que en situaciones repentinas o en una lesión temporal, el tener cierto grado de uso del lado no dominante puede marcar una gran diferencia para la adaptabilidad.

Hacemos énfasis en el mundo de los objetos porque estos siempre estarán presentes en nuestra vida, independientemente de la situación. Los objetos forman parte de nuestro entorno cotidiano, lo que exige el uso del lado dominante, pero también del lado no dominante, exigiendo una implicación de habilidades motoras, cognitivas y sensoriales. El uso de sus

diferentes segmentos corporales al manipular objetos fomenta un mayor control y precisión, lo que para el desarrollo de la adaptabilidad permite la anticipación de posibles situaciones en las que éste sea el único recurso disponible o el más adecuado. O también la posibilidad de alternar entre ambos lados al interactuar con objetos, lo que puede contribuir a que el sujeto se sienta más competente a situaciones complejas o de cambio constante.

También se debe aclarar que el propósito de la unidad, cuando menciona el reconocimiento de sí mismo hace referencia al reconocimiento de su cuerpo y todas sus partes, lo que implica comprender cómo cada segmento corporal contribuye al movimiento y cómo interactúa con el mundo de los objetos a partir de la conducta motrices de base. Por otro lado, el trabajo del lado menos hábil genera frustración e incluso incomodidad, pero también proporciona la oportunidad para que los estudiantes identifiquen y aprendan a gestionar ese tipo de emociones, contribuyendo a su autoconfianza (ver tabla 5).

Tabla 5: Unidad 1 Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos

Unidad 1: Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos	Propósito: Reconocimiento de sí mismo a partir de la lateralidad y las conductas motrices de base en relación con los objetos.		
Temas	Propósito	Estrategia de enseñanza	Modelo de evaluación
Tema: control corporal, lateralidad equilibración con objetos 1. Equilibración	Favorecer el control postural y el equilibrio desde la lateralidad	Estilo: enseñanza basada en la tarea Rol docente: toma de decisiones previas y feedback Rol estudiante: activo y participativo	Evaluación Procesual
Tema: Movimiento lateral coordinado y oportuno con los objetos 1. Coordinación dinámica general	Favorecer la coordinación entre los objetos en movimiento y nuestros segmentos corporales.		
Tema: la interacción de los segmentos corporales en precisión con los objetos 1.coordinación viso motriz	Favorecer la eficiencia de los movimientos de cada segmentos corporal de manera eficaz y precisa con los objetos		

Elaboración propia

“Percibiendo y compartiendo con los otros” en esta unidad se relacionan las conductas motrices complejas con las características del ser humano, enfocadas en la relación con el otro y como un buen desarrollo en cuanto a lo perceptivo permite que el sujeto comprenda de mejor manera al otro, al identificar el espacio que ocupan lo demás y todo lo que sucede a su alrededor permitiendo así saber de qué manera debería actuar, igualmente sucede en la interacción con las demás personas, tener la capacidad de entender y comprender las diferentes expresiones corporales, lo que nos permitirá tener una mejor orientación y entender desde la lateralidad cual es el lado más apropiado para usar en esa relación con el otro, para llegar a cumplir con lo requerido de una manera más eficiente, pero todo esto desde la lectura corporal del otro.

En esta misma línea, al estar interactuando con los otros es necesario generar un método de socialización entre estos, para que puedan llegar a cumplir sus metas, mediante el desarrollo de las actividades de esta unidad, se buscará que las actividades sean de forma cooperativa donde estos deben llegar a entablar una comunicación con el otro para llegar a tener éxito en la tarea. Es aquí donde generamos un momento de diálogo entre los estudiantes para que estos lleguen internamente a acuerdos, si es necesario nosotros como docentes vamos a realizar el rol de mediador para que estos puedan llegar a acuerdos.

En esta unidad, el trabajo colaborativo será fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes. Por ello, se desarrolla desde el trabajo en parejas y en grupo, ya que se enfoca en el relacionamiento con el otro, utilizando el trabajo en equipo como un eje principal. Las actividades físicas se plantean como un medio para fomentar el diálogo y la interacción entre los estudiantes, permitiéndoles conocerse y desarrollar habilidades sociales mientras realizan la práctica. Además, se promoverán dinámicas que involucren la empatía, la cooperación y el

manejo de emociones, fortaleciendo así las relaciones interpersonales. Este enfoque busca contribuir a resolver las problemáticas sociales evidenciadas durante las clases de observación.

Además de lo social, hay aspectos emocionales que se pueden identificar durante las observaciones de estas sesiones, cuando se aíslan al no sentirse aceptados por sus compañeros. El objetivo es fomentar la autoestima y el reconocimiento personal, ayudando a los estudiantes a desarrollar mayor confianza dentro del grupo. De manera complementaria, se trabajará en el desarrollo del autocontrol y la gestión emocional frente a situaciones que puedan desestabilizarlos. Esto no solo fortalecerá su bienestar individual, sino que también contribuirá a crear un ambiente de convivencia más armonioso en el aula para todos.

Por ejemplo, en el primer tema se hace uso de la propiocepción, al tener la capacidad de percibir y ser consciente de la posición y el movimiento del propio cuerpo en el espacio, así como de la fuerza y la energía que emplea el estudiante en cada acción, todo crucial para actividades con el otro, ya que permite a los estudiantes ajustar sus movimientos y acciones en función de las necesidades exigidas por la tarea en grupo.

Si se controla la fuerza no se le hará daño al compañero por accidente, así mismo, algo importante de lo que hace uso la educación de la percepción es la exterocepción, a través de la vista, el tacto y el oído, estos permiten a los estudiantes apreciar señales de sus compañeros, como el ritmo de sus movimientos, las expresiones verbales y las corporales. Este proceso es fundamental para la interacción con el mundo exterior, ya que nos proporciona la información necesaria al momento de tener que adaptarnos a esos cambios que suceden en el entorno, además de comunicarnos de manera efectiva con las personas y objetos que se encuentran allí.

Una vez más el estudiante comprende a través de la propiocepción, que sus capacidades individuales se potencian y contribuyen con el otro para lograr el éxito colectivo, mejorando otras capacidades útiles en equipo gracias a la exterocepción. Es decir que la educación de la percepción permite comprender las propias habilidades y por tanto las posibilidades de acción del propio cuerpo en relación con el entorno y con los demás integrándose eficazmente, porque a través de la propiocepción y exterocepción desarrollan la capacidad de reconocer su posición, movimiento, señales externas como expresiones y ritmos de los demás (Ver tabla 6).

Tabla 6: Unidad 2 Percibiendo y compartiendo con el otro

Unidad 2: percibiendo y compartiendo con el otro	Propósito: Comprender las posibilidades de acción con los otros a partir de la lateralidad y la organización temporo espacial		
Temas	Propósito	Estrategia de enseñanza	Modelo de evaluación
Tema: Ejecución del movimiento a partir de la percepción del otro en los movimientos laterales 1. Educación de la percepción	Favorecer el accionar de cada sujeto desde la percepción del otro y de sus posibilidades	Estilo: enseñanza basada en la tarea Rol docente: toma de decisiones previas y feedback Rol estudiante: activo y participativo	Sistema de evaluación Procesual
Tema: Percepción segmental en la ubicación espacial ante el otro 1. Organización del espacio	Favorecer los movimientos conscientes en la representación y estructuración espacial con el otro.		
Tema: Lateralidad en el reconocimiento de los diferentes ritmos del otro 1. Organización del tiempo	fortalecer la lateralidad mediante la organización temporal según las variaciones del ritmo de los demás		

Elaboración propia

“Organizando las posibilidades del yo integrado” es la unidad que permite evidenciar la estructuración del esquema corporal en relación con el reconocimiento de las posibilidades que tiene el participante dentro de las diferentes situaciones a través de su cuerpo, por ende, se busca que el sujeto adquiera conciencia de sí mismo, lo cual le permitirá conocer sus posibilidades y así mismo mejorar su actuación en diferentes situaciones futuras.

Este proceso contribuirá a que el estudiante desarrolle un auto conocimiento sólido y una comprensión de sus potencialidades en el mundo, facilitando su adaptación mediante la

lateralidad, tomando las decisiones acertadas en diversas situaciones que pueden ocurrir a lo largo de la vida entendiendo que a través de esta va a experimentar acciones de manera individual pero también de orden colectivo, las cuales harán que el sujeto deba modificar esquemas para adaptarse a la circunstancia.

En esta misma línea, la modificación de las prácticas será fundamental en esta unidad, ya que se buscarán nuevas formas de realizar tareas. Entendiendo que el sujeto actúa en el mundo desde su integralidad necesitará tener desarrolladas diferentes habilidades que le permitan desenvolverse, por ende, desde esta última unidad se pretende que los estudiantes puedan recurrir a todo lo aprendido en las anteriores unidades, no sólo desde aspectos físicos, si no elementos adquiridos en la parte socio emocional, entendiendo que la implicación de las unidades anteriores juegan un rol fundamental en el desenvolvimiento de los sujetos, al estar rodeado de objetos estos influyen, generando que este deba realizar modificaciones para interactuar con ellos, entendiendo que hacen parte de su vida; así mismo, el otro afecta a los objetos generando que deba adaptarse no solo al objeto sino también a esa otra persona, la cual influye significativamente en la representación de sí mismo y del mundo.

De este modo se promueve la organización del esquema corporal como base para el desarrollo integral, entendiendo que aquí, por medio de las dos unidades anteriores el sujeto tendrá los conocimientos necesarios para reconocerse a sí mismo y sus posibilidades, al hacerlo se logra una interacción más equilibrada con el entorno por que el sujeto ya posee un aprendizaje previo que le permitirá adaptarse, es decir mayor adaptación social y un mejor entendimiento del “yo” en relación con los demás y con el mundo que los rodea y está en constante interacción (ver tabla 7).

Tabla 7: Unidad 3 Organización de las posibilidades del yo integrado

Unidad 3: Organización de las posibilidades del yo integrado	Propósito: integración compleja a partir de la lateralidad para lograr la organización del esquema corporal y la adaptación en diferentes situaciones		
Temas	Propósito	Estrategia de enseñanza	Modelo de evaluación
Tema: Consciente de mi lateralidad para la ejecución de movimientos complejos 1. consciencia y control del cuerpo propio	favorecer el reconocimiento de las diferentes partes de su cuerpo, y sus posibilidades de movimiento en situaciones específicas	Estilo: enseñanza basada en la tarea Rol docente: toma de decisiones previas y feedback Rol estudiante: activo y participativo	Tipo de evaluación: Procesual
Tema: Lateralidad eficiente en la actitud equilibrada en la situación 1. Educación de una actitud equilibrada y económica	Favorece la lateralidad para un actuar económico y equilibrado en acción.		
Tema: Gestión del estímulo a partir de la respiración y la lateralidad 1. Educación de la respiración	favorece la comprensión y priorización de estímulos desde la respiración y la lateralidad para desenvolverse oportunamente.		

Elaboración propia**Decisiones para la enseñanza**

En nuestro proyecto es pertinente seguir comprendiendo cual es la ruta metodológica en el proceso de enseñanza –aprendizaje, es por eso que vemos pertinente utilizar el estilo de enseñanza basado en la tarea, en el cual las decisiones del pre-impacto son tomadas por el docente, esté cumpliendo un rol de orientador y de creador de ambientes de aprendizaje que le permitan al estudiante un desarrollo de las diferentes habilidades que favorecerá su adaptabilidad, puesto que en el impacto, el estudiante pasa a tener un rol protagónico en su proceso, es allí donde es participe de una forma activa.

El estilo de enseñanza basado en la asignación de tareas, cuando se enmarca en una perspectiva cognitivista es una herramienta efectiva para fomentar el aprendizaje significativo

y el desarrollo de habilidades cognitivas superiores como la atención y las sensaciones (propiocepción y exterocepción). Este enfoque permite promover la construcción activa del conocimiento, aunque reciben indicaciones para guiar la actividad, la ejecución de la tarea requiere que cada estudiante tome decisiones propias basadas en sus experiencia y conocimiento previos lo que refuerza la autonomía al gestionar su tiempo y recursos para completar las tareas, los estudiantes asumen la responsabilidad de su propio aprendizaje, aumentando su compromiso con el proceso educativo.

Se abre una posibilidad valiosa para el maestro, ya que estará como guía, brindara los respectivos feedback de los ejercicios, esta retroalimentación el profesor la hace principalmente al “Identificar a los alumnos que cometen errores en la ejecución de la tarea o en la toma de decisiones y tener en cuenta todas las posibles opciones para el feedback: correctivo, de reforzamiento, neutro o ambiguo” (Mosston, 1993, p. 48). Es decir que el feedback es fundamental puesto que le permite a cada estudiante ser consciente de su propio actuar y así reconocer sus fortalezas y aquellos aspectos en los que se le presentan dificultades, lo que posibilita una mejora en cada tarea, pero también ser consciente de su propio actuar y reconocer sus fortalezas y dificultades.

Debemos dejar claro que el estilo de enseñanza basado en la tarea que propone Muska Mosston, aunque emplea la técnica de instrucción para la enseñanza, en realidad ofrece flexibilidad para el desarrollo de un aprendizaje significativo desde el enfoque cognitivista porque hace el traspaso de ciertas decisiones del profesor al alumno, si bien el profesor tiene un rol importante en la definición de las tareas a realizar, en la práctica la dinámica es diferente, en el sentido de que se le transfiere al alumno la responsabilidad de tomar

decisiones para que atienda a su propio ritmo, el orden en que realizan las tareas e incluso en la decisión de cuándo iniciar y terminar.

Lo anterior permite al estudiante que explore y controle su aprendizaje de manera más específica, este enfoque se alinea con la teoría cognitivista de Piaget, la cual no solo introduce la autonomía de la que nos hablan los enfoques cognitivistas en el proceso de aprendizaje, sino que también promueve un ambiente en el que los estudiantes pueden experimentar, explorar y reflexionar sobre sus propias decisiones y resultados, fundamental para lo cognitivo puesto que el aprendizaje de igual manera lo descubren en gran parte por sí mismos, ya que la toma de decisiones es plenamente individual y libre, por lo tanto aprenden de acuerdo a cada experiencia personal, previa y nueva que se forma por aquellas decisiones tomadas.

En el estilo basado en la tarea, la toma de decisiones propia del estudiante entra en un proceso de asimilación al incorporar información sobre cómo realizar la tarea, seguida de una etapa de disequilibrio al experimentar los posibles errores o desaciertos derivado de sus propias decisiones durante la ejecución, y finalmente la acomodación al ajustar su ejecución o estrategia, integrando así nuevos conocimientos en su esquema mental.

El estilo de enseñanza basada en la tarea fomenta el aprendizaje activo, esencial para el modelo de Piaget, que enfatiza que los estudiantes construyan su conocimiento, a partir de la interacción con el entorno. Aunque los estilos cognoscitivos de Muska Mosston también buscan implicar al estudiante en el proceso de aprendizaje, a menudo prioriza la reflexión, lo que puede ralentizar las dinámicas de clase y restar fluidez al desarrollo físico y práctico, especialmente en contextos educativos donde no se ha promovido conscientemente la enseñanza a través del cuestionamiento, limitando la capacidad de los estudiantes para mantener un aprendizaje activo.

Se opta por la asignación de tareas para mantener un equilibrio entre el pensamiento reflexivo y la actividad práctica, además asegura un ambiente dinámico en sintonía con los objetivos de la adaptabilidad y participación que se esperan alcanzar en las sesiones.

Algo importante también a resaltar es que este estilo le ofrece al profesor el tiempo y el espacio necesario para ofrecer una retroalimentación más personalizada o individual, ya que al no tener que ordenar cada acción o movimiento, sino que los estudiantes son libres de hacerlo como ellos lo crean mejor, el profesor se convierte en un guía, que proporciona feedback a los alumnos según sus necesidades y decisiones individuales. Esto fomenta una mejora continua, donde la retroalimentación permite al alumno reflexionar sobre su desempeño y además el ajuste se hace en el momento de la práctica, fortalece de manera significativa el aprendizaje.

Ahora bien, este estilo de enseñanza también se justifica porque se requiere que el trabajo de la lateralidad con el lado dominante y no dominante esté presente siempre en la clase para llegar a un ser humano adaptable, de allí la pertinencia de asignar tareas específicas, las cuales nos ayudaran tanto a nosotros como a los estudiantes a ejecutarlas según se requiera el segmento para lograr responder a la estimulación variada.

Algunas actividades van a estar enfocadas en el uso específico de su lado dominante del cuerpo para que pueda realizar algunas acciones pero, entendiendo que un ser adaptable debe tener también un control de su lado no dominante del cuerpo vamos a estar limitando su lado dominante para generar una experiencia desequilibrante en todos los aspectos o dimensiones del ser humano, para que en un futuro gracias a su adaptación pueda realizar la acción con este lado, pero también para favorecer la comunicación eficiente entre el lado dominante y no dominante.

Modelo de Evaluación

El proceso de evaluación es un componente fundamental en el proceso educativo, ya que permite medir el progreso de los estudiantes, identificar sus fortalezas y debilidades, y tomar decisiones para mejorar la enseñanza, a su vez se puede medir el desempeño de los docentes y la efectividad del programa educativo. Sin embargo, la evaluación no se limita a una única perspectiva o método, sino que se enriquece con la utilización de diferentes enfoques.

La evaluación es entonces un proceso de observación, - análisis-síntesis donde se identifican unas condiciones (iniciales, intermedias, finales para tomar decisiones sobre retroalimentación del estudiante, reorientación del proceso o promoción).

Aunque originada en los sistemas de producción, la evaluación se transfiere al sistema educativo interviniendo en todos sus procesos (Molano, 2015, p. 300)

A partir de esto, asumimos la evaluación formativa como herramienta valiosa para obtener una visión integral de los estudiantes, siendo participativa y centrada en el sujeto permitiendo dar mayor relevancia al proceso de aprendizaje, yendo en la misma línea que las estrategias de enseñanza que se plantearon anteriormente en el capítulo dos, al estar centrada en el proceso la evaluación brinda la posibilidad de ajustar los logros del aprendizaje de acuerdo al avance que se vaya teniendo, asimismo este tipo de evaluación hace uso de la retroalimentación con el fin de que los estudiantes comprendan su progreso y el proceso de aprendizaje mejore constantemente, al hacer uso de la retroalimentación los sujetos adquieren habilidades para realizar una autoevaluación y coevaluación de forma más precisa y está en coherencia con el rol del docente planteado en el constructivismo cognitivo.

De acuerdo con Álvarez Méndez: “la evaluación debe entenderse como una actividad crítica de aprendizaje, porque se asume que la evaluación es aprendizaje, en el sentido que por ella adquirimos conocimiento. El profesor aprende para conocer y para mejorar su práctica docente en su complejidad y para colaborar en el aprendizaje del alumno. [...] El alumno aprende de y a partir de su propia evaluación y de la corrección. [...] La evaluación debe estar al servicio del conocimiento y del aprendizaje, y al servicio de los intereses formativos a los que esencialmente debe servir (2005, p. 12).

La evaluación procesual se centró en el seguimiento y análisis del aprendizaje de los estudiantes a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de obtener o recolectar información sobre el progreso de los estudiantes, para realizar procesos de retroalimentación y así mejorar en los procesos llevados a cabo durante la implementación.

El modelo de evaluación procesual y la teoría cognitiva de Piaget guardan una estrecha relación, ya que ambos comparten una visión constructivista del aprendizaje. Esta relación se fundamenta en el aprendizaje como construcción activa, al igual que Piaget este modelo se centra en el proceso de aprendizaje en lugar de solo en el producto final. Se valora cómo los estudiantes construyen su conocimiento, qué estrategias utilizan y cómo resuelven problemas. Además, no solo busca medir el desempeño final de los estudiantes, sino que también analiza el camino que recorren para llegar a ese resultado, esto implica observar la manera en que asimila nueva información, como integran sus conocimientos previos y cómo modifican sus esquemas mentales a lo largo del proceso.

Se reconoce que los estudiantes se encuentran en diferentes niveles de desarrollo y adapta las evaluaciones para considerar estas diferencias. Se busca identificar los avances y

las dificultades de cada estudiante en cada etapa, tanto el modelo de evaluación procesual como la teoría cognitiva de Piaget comparten la idea de que el aprendizaje es un proceso activo y constructivo en el que el estudiante es el protagonista.

Teniendo en cuenta lo anterior, para realizar el proceso de evaluación de este proyecto vemos pertinente realizar una evaluación inicial que permitirá observar el nivel de presencia de adaptabilidad en los participantes, esto se hace a través de un circuito que integrará los aspectos humanísticos seleccionados. Posteriormente, realizamos un proceso de observación en cada clase para analizar las dificultades más evidentes que afectan a los estudiantes y brindarles apoyo continuo para su mejora. Este seguimiento se llevará a cabo mediante una rejilla de observación que nos permitirá identificar estos aspectos.

Por último, al finalizar la implementación se realizará una evaluación final a través de las actividades que se llevaron a cabo en la evaluación inicial para observar qué pasó con el proceso, si se logra cumplir con las características planeadas del ser humano adaptable entendiendo que el proceso llevado anteriormente debe favorecer a los sujetos en dicho desarrollo.

La evaluación inicial está constituida por dos momentos, en primera instancia consta de un test de lateralidad que permite conocer el tipo de dominancia lateral de cada estudiante para así posteriormente llevar a cabo un circuito de retos orientados desde la tendencia psicomotriz de Picq y Vayer para observar su adaptabilidad, se tendrá una rejilla de observación con cada característica que nos permitirá realizar esa primera valoración, posteriormente se contrastaran los resultados de ambos e identificar las posibles relaciones que puedan surgir entre la dominancia lateral o los problemas de esta, con la adaptabilidad.

Acerca de la Implementación y el Análisis de la experiencia

Este Proyecto Curricular Particular se desarrolló en dos instituciones educativas, en el Colegio Externado Nacional Camilo Torres (IED), el cual está ubicado en la Carrera 7 # 33-64 en la localidad de santa fe, y el colegio Carlos Albán Holguín (IED) ubicada en la localidad de Bosa con dirección Carrera 80i No 72 12 Sur - Barrio Carlos Albán.

En la primera institución de jornada única de 6:30 am a 1:30 pm, se implementó el proyecto con uno de los cursos de grado quinto el cual contaba con 33 estudiantes de edades entre los 11 y los 13 años. La segunda institución contaba con dos jornadas, aquí la implementación se llevó a cabo en la jornada de la mañana, de 6:30 am a 12:15pm, así mismo, con un quinto grado, en el cual el número de estudiantes era de 36 con edades entre los 10 y los 13 años.

Consideramos necesario mencionar que el colegio Externado Nacional Camilo Torres está ubicado cerca de una zona de tolerancia, hace que los estudiantes estén más expuestos a dinámicas sociales complejas, marcadas por la violencia o la delincuencia. Al interactuar directamente con la población se evidencia que esta institución acoge niños y jóvenes que han sido víctimas de diversos tipos de violencia, a esto también hay que agregarle que una parte de la población vive en fundaciones que se encargan de restablecer los derechos de los menores de edad.

En contraste, en la institución Carlos Albán Holguín encontramos que los estudiantes tienen un núcleo familiar estable (según lo hablado con los estudiantes), a su vez, al estar en una zona residencial son menos susceptibles a situaciones o problemáticas relacionadas con dinámicas sociales complejas como la presencia de zonas de tolerancia o entornos de

vulnerabilidad o violencia intrafamiliar como en la institución anterior. Lo que contribuye a un entorno más seguro y propicio para el desarrollo académico y personal de los estudiantes.

Estos lugares de prácticas fueron escogidos debido a que en semestres anteriores se tuvo un acercamiento a estas instituciones y a sus poblaciones. A partir de estas intervenciones se realizó un trabajo de observación y se mantuvo un diálogo con el maestro de educación física, lo que permitió identificar diversas problemáticas y a partir de estas establecer como propósito formar un ser adaptable.

Algunas de las problemáticas fueron desde el ámbito cognitivo, se evidenciaron dificultades de atención y en la orientación espacial, aspectos que repercuten en el proceso de lecto escritura, desde el ámbito social, se evidenció que la convivencia se veía afectada debido a la falta en el desarrollo en la estructuración espacio temporal, por otra parte, encontramos que muchos de los estudiantes tenían dificultades en relación al afianzamiento del lado dominante y su lado no dominante del cuerpo, y la percepción entre la derecha y la izquierda, generando que fueran excluidos por los estudiantes más habilidosos. Esta carencia limita a los estudiantes en la capacidad de percibirse a sí mismo y a los demás, ocasionando problemas en las relaciones interpersonales, dificultades en la comunicación, lo que repercute en su confianza, autoestima.

Lo encontrado obstaculiza el desarrollo de aspectos claves del ser humano, en cuanto a la ausencia del control corporal, tanto estático como dinámico, al interactuar con los objetos; la realización de movimientos adecuados; y la capacidad de gestionar estímulos internos y externos; así mismo, estas ausencias limitaban habilidades fundamentales para interactuar asertivamente con otros y ubicarse corporalmente en relación con los demás. También influía en la comprensión de secuencias grupales y la incorporación de movimientos complejos,

además de limitar la eficacia en la realización de movimientos en situaciones complejas, en consecuencia, comprometen el desarrollo del Yo.

El diseño de la propuesta empieza con una evaluación inicial, la cual fue utilizada con el fin de conocer las destrezas y habilidades de los estudiantes, esto en relación con las características de nuestro ser humano adaptable, por otra parte, cada sesión de clase estuvo evaluada por una rejilla de observación construida desde las características del ser humano, las cuales fueron desarrolladas desde la perspectiva de desarrollo humano de Piaget con el fin de verificar el proceso de aprendizaje, y una evaluación final para contrastar con la inicial, así poder identificar el impacto logrado en cada estudiante respecto al desarrollo de la adaptabilidad.

En el proceso de identificación de la lateralidad de la población se hizo uso del test de Harris, el cual consta de un total de 26 pruebas, correspondientes a diez pruebas para saber la dominancia de la mano; diez pruebas para saber la dominancia del pie; tres pruebas para saber la dominancia del oído, y por último tres pruebas para saber la dominancia del ojo, al finalizar la prueba se suman las opciones de respuesta para al final dar un resultado o conclusión en la cual se determina la dominancia de cada persona.

En la implementación del test de Harris encontramos en el grado quinto de la Institución Educativa Externado Nacional Camilo Torres, que 18 de los 36 estudiantes tienen una lateralidad mal definida, esto según los estándares del test ya que no se establece una preferencia de utilizar alguno de sus segmentos del cuerpo, derecho o izquierdo, por lo tanto en el desarrollo de las actividades usaban alternadamente sus extremidades, generando que en ciertos momentos se les notaba dificultad al desarrollar los ejercicios debido a que no tenían un afianzamiento con los segmentos corporales, sin embargo esta dificultad era más notable

cuando desarrollaban ciertas actividades con su lado izquierdo. Por otra parte, 11 estudiantes tienen lateralidad definida correspondiente a diestro (derecho), y en este grupo no hay personas con lateralidad cruzada o con lateralidad definida zurdo (izquierdo) (ver ilustración 2).

Ilustración 2: Resultados del test de lateralidad Colegio Externado Nacional Camilo Torres



Elaboración propia a partir de la aplicación del test de Harris (1977)

Ahora bien, en la Institución Educativa Carlos Albán Holguín se encontró que 21 de un total de 36 estudiantes, tienen una lateralidad definida correspondiente a diestro (derecho), y 14 tiene lateralidad mal definida y 1 persona tiene lateralidad definida zurdo (izquierdo), de igual forma que en la institución anterior no hay personas con lateralidad cruzada (Ver ilustración 3). Cabe resaltar que desde nuestros antecedentes se manifiesta que diferentes factores pueden intervenir en la lateralidad de los sujetos como lo pueden ser una predisposición genética, la lateralización o especialización del cerebro, la maduración del sistema nervioso y los factores ambientales o culturales.

Estos resultados muestran la importancia de trabajar la lateralidad desde el área de la educación física, ya que muchos estudiantes no cuentan con una lateralidad bien definida, y para la edad no debería ser así, según la literatura, genera varias dificultades que pueden

influir en su proceso de adaptabilidad en relación con el entorno. Por otro lado, en la evaluación se realizó la observación sobre las características del ser humano de la propuesta, para así saber en qué condiciones se encontraba la población en relación con lo adaptable, se definieron unos ítems o características más observables desde la clase de Educación Física para el ser humano adaptable.

Ilustración 3: Resultados del test de lateralidad de la Institución Educativa Carlos Albán Holguín



Elaboración propia a partir del test de Harris (1977)

En este proyecto, se considera que una persona demuestra adaptabilidad cuando logra apropiar las características del ser humano planteadas, en situaciones concretas, nuevas y retadoras, características que son genéricas y se obtuvieron desde la comprensión de la teoría de desarrollo humano propuesta por Piaget, categorizadas en el desarrollo del individuo haciendo uso de objetos, desenvolviéndose en el entorno y con el otro para lograr un conocimiento profundo de sí y desarrollo de habilidades que le posibilitan actuar apropiadamente en situaciones que implican un grado alto de complejidad.

La evaluación tiene en cuenta el “yo y el mundo de los objetos”, “yo y el otro” y el “yo integrado” entendiendo que, mediante este proceso de acercamiento a los estudiantes, se identifica la capacidad de adaptabilidad de los estudiantes.

De acuerdo con lo anterior, en el Colegio Camilo Torres los resultados nos permitieron identificar que los estudiantes tuvieron mayor dificultad en actividades que incluyen el dominio o el control del cuerpo y sus diferentes partes en relación con la interacción y manipulación de objetos, especialmente cuando se trataba de atraparlos, mostrando que la dimensión física se debía trabajar mucho más. Esta dificultad se presenta más en las niñas que en los niños.

El trabajo en grupos mixtos tampoco era tan eficaz, identificando problemas en la dimensión socio-emocional, puesto que los niños dejaban de lado a las chicas por no ser igual de hábiles que ellos en la dimensión física, y por esta misma razón en ocasiones son las niñas quienes no demuestran interés en este tipo de actividades, por desmotivación, lo cual se relaciona con lo emocional, afectando así el cambio en sus estructuras mentales, y limitando su integración a situaciones puntuales de la clase.

Por otro lado, en aquellas pruebas que requerían interacción con los demás también se identificó gran dificultad, especialmente en las que requerían anticipar y coordinarse rítmicamente con el compañero. Es importante resaltar que en este grado se ve reflejado mucho acoso escolar, es decir que ese relacionamiento con el otro era complicado, debido a los malos tratos entre pares, por lo tanto, el trabajo en grupo se dificulta. Hay que comprender que se busca que los estudiantes alcancen la capacidad de la adaptabilidad, y las dificultades sociales influyen en esto, por ejemplo, al momento de realizar movimientos oportunos en los

momentos adecuados, en donde es esencial comunicarse y cooperar, al igual que interactuar de manera adecuada con los objetos sobre todo si es en grupo.

Es decir que la adaptabilidad al ser un proceso integral que articula todas las características del ser humano requiere de la mayor cantidad de habilidades de tal forma que cada individuo sea capaz de responder de manera consciente, coordinada, y efectiva a las demandas del entorno.

Finalmente, se observó un desarrollo limitado de aspectos relacionados al reconocimiento de sí mismo en las conductas complejas como se puede observar en los resultados de evaluación inicial y final de la unidad 3 (ver ilustración 6), no se evidencia la presencia de las capacidades evaluadas, se evidencia dificultad en actividades que requieren coordinación, control corporal o percepción espacio-temporal, en específico en: tener control y precisión sobre movimientos voluntarios y reconocer las posibilidades de movimiento de su cuerpo; en estas últimas, fue donde un menor número de estudiantes lograron realizar lo requerido, lo que señala la dificultad mencionada en el reconocimiento propio y de aquello que pueden llegar a hacer en diferentes situaciones.

De acuerdo con los dos momentos que se tuvieron en cuenta para llevar a cabo nuestra evaluación inicial, se puede resaltar que en términos generales hay una relación entre la falta de tener una dominancia lateral o la presencia de lateralidad cruzada y la capacidad de adaptabilidad. La falta de lateralidad definida se asocia con dificultades para realizar acciones que involucren una estructuración espacial, tareas que demandan coordinación, esto puede complicar también la comunicación y relacionamiento social, repercutiendo en los demás aspectos entendiendo que estas están estrechamente interconectadas.

Cabe aclarar que hay muchos aspectos que también influyen en desarrollar la adaptabilidad, la lateralidad es solo uno de los elementos a partir del cual se espera lograr algún tipo de mejora.

En el Colegio Carlos Albán Holguín se evidenció que los estudiantes se destacaban en aquellas acciones que implican lanzar y atrapar entendiendo que la dimensión física estaba un poco más desarrollada que en la otra institución. Sin embargo, en actividades que requerían de un control corporal como el equilibrio, era donde se observaba un poco más de dificultad, a pesar de esto son niños que desde la parte individual llevan a cabo diversas tareas con facilidad y con buen dominio.

En las características relacionadas al trabajo con el otro, se puede observar que también se les facilita algunas tareas, sin embargo, la mayoría de las actividades propuestas implicaba al otro, pero en grupos pequeños, lo que influyó en la obtención de estos resultados. Se identificó que a medida que aumentaba el número de integrantes en un grupo, las dificultades para llevar a cabo una tarea se incrementaron significativamente, mostrando que la parte social y emocional no estaba tan desarrollada en los grupos grandes, al trabajar con estudiantes que poco se relacionan durante las clases, se generaron desequilibrios emocionales por estar con estudiantes que no querían.

Como caso particular, a uno de los estudiantes le costaba relacionarse más con los compañeros, puesto que siempre tenía ciertas actitudes agresivas con ellos, lo que impedía que lo aceptaran fácilmente en los diferentes grupos, interfiriendo con su desarrollo interpersonal al generar conflictos emocionales y perpetuando el ciclo de agresividad.

En la evaluación del “yo integrado” se evidenció que eran las características que menos tenían desarrolladas, teniendo valores muy bajos especialmente donde se requería un

nivel de atención más alto o focalizado, resaltando que en estos primeros acercamientos a la población se identificó que son algo indisciplinados, lo que conllevaba a que no prestaran la suficiente atención a las explicaciones o a la asignación del trabajo; sin embargo esto también depende de que a la mayoría les gustaban las actividades que implican mucho desgaste físico, por ende cuando se implementan otro tipo de actividades, era más difícil llevarlas a cabo.

Sin embargo, hay que reconocer la existencia de una imprecisión conceptual en nuestra interpretación del control atencional desde Piaget, puesto que se tomó la definición genérica del concepto, entendiéndolo únicamente como la capacidad de centrar la atención en algo, pero desde la perspectiva de Piaget esta hace referencia a redirigir la atención hacia representaciones mentales e incluso evocar como lo dice Piaget objetos o situaciones que no están presentes, lo que permite el desarrollo de un pensamiento más complejo y claro anticipatorio para próximos sucesos, lo cual es fundamental para la capacidad de adaptación de los individuos, ya que posibilita la planificación y la resolución de problemas en diversas situaciones.

Es decir que la evaluación se realizó centrada en la atención al presente, proceso cognitivo básico que no es coherente con la etapa del proceso planteado. Aquí resultaba más coherente favorecer los procesos de recuperación del pasado permitiendo la conexión con las unidades anteriores o siendo conscientes de las respuestas corporales logradas a través de la reflexión, en pro de procesos de planificación e incluso contrastación que sirvieran para acciones futuras, eso es lo que en realidad es el control atencional.

Por tanto, el solo hecho de esa interpretación conceptual errónea ocasionó que incluso el contenido de la psicomotricidad utilizado, la respiración, no fuera el más apropiado porque se vincula más con la concentración en el presente y una regulación fisiológica, que si bien

son importantes no responde completamente a la noción de control atencional desde Piaget. Lo planeado para esta etapa pudo aportar al inicio del proceso, es decir para las primeras unidades por su relación con la autorregulación y control corporal, en esta unidad se debieron aplicar situaciones más complejas.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente se encuentra que a diferencia de lo que se encontró en el Colegio Camilo Torres, aquí existe un porcentaje más alto de niños que cuentan con una lateralidad definida y que a su vez tiene mejores resultados en cuanto a la parte de adaptabilidad, lo que podría ser un indicio de que la lateralidad si influye en tener un buen desarrollo en diferentes circunstancias y a la hora de poder desenvolverse en la cotidianidad, también es importante tener en cuenta que en esta institución al mostrar un porcentaje más alto de adaptabilidad.

El proceso de evaluación inicial se llevó a cabo en una sesión de clase, en la cual se presentaron inconvenientes porque no se contaba con el material suficiente, sin embargo, se contó con la disposición y los espacios necesarios para la elaboración de esta misma. Posterior a la evaluación inicial se realiza el cronograma de implementación del proyecto donde encontramos el número de sesiones que se llevaron a cabo, en su respectivo orden y con el tema que se desarrolló en cada clase, es importante también mencionar que las sesiones están agrupadas por triadas en cada unidad de la estructura curricular.

Según lo analizado con anterioridad el objetivo de la propuesta es fortalecer la capacidad de adaptabilidad en los estudiantes a través de la lateralidad y demás elementos de la psicomotricidad, esto con el fin de que los sujetos puedan responder a cualquier situación de forma pertinente e incluso eficiente. Por lo tanto, gracias a nuestra propuesta surgen tres grandes propósitos.

El primer propósito apunta a desarrollar el control y el reconocimiento de sí, a partir de la relación con los objetos y las conductas motrices de base (CMB), las cuales son necesarias para la adquisición de habilidades más complejas. Las CMB implican el desarrollo de la dimensión física donde se busca que cada cuerpo sea saludable, ellas incluyen: el equilibrio, la coordinación, el fortalecimiento muscular. Estas habilidades no solo son importantes para el cuerpo, sino también para la mente y las emociones. Al fomentar el desarrollo de las CMB en los niños, estamos sentando las bases para que obtengan mayor autonomía y seguridad en sus movimientos, lo que les facilita la exploración e interacción con el mundo que los rodea, contribuyendo a la adaptabilidad.

En la segunda unidad el propósito es comprender las posibilidades de acción con los otros a partir de la lateralidad y la organización temporo espacial, esta permite una conciencia de su propio cuerpo en el espacio y tiempo, estas habilidades permiten que el individuo pueda coordinar y ajustar sus acciones en función de los objetos y personas con las que interactúa, desde el otro me construyo desde un aspecto abstracto, una configuración mental producto de la interacción y el relacionamiento con los demás, favoreciendo la adaptación en diferentes situaciones sociales. Además, al involucrar el trabajo con los demás, el sujeto no solo mejora la percepción de sí mismo, sino la percepción de los otros, lo que ayuda a la comunicación y colaboración de manera efectiva, algo fundamental para su desarrollo social y emocional.

El tercer propósito apunta a actuar de manera eficiente al desarrollar aquellas habilidades que integren lo aprendido con anterioridad en situaciones complejas a partir de la lateralidad, lo cual da evidencia de la organización del esquema corporal y la adaptación en diferentes acciones, para esto la dimensión cognitiva juega un papel fundamental, es la que

ayudará a modificar las estructuras mentales que tenga cada uno, moldeándose, acomodándose para así poder adaptarse a la acción propuesta.

La organización del esquema corporal es la integración de las diversas habilidades de la persona estructuradas gracias al conocimiento profundo que tienen de sí mismo y de sus posibilidades, así el sujeto puede moverse con facilidad y seguridad al interactuar con su entorno. En conjunto con la lateralidad, se espera que el individuo haya construido una percepción clara y estructurada de su cuerpo, lo que le debería permitir coordinar sus acciones de manera eficiente y establecer un equilibrio con el mundo externo. De esta manera, la organización del esquema corporal actúa como un puente entre el desarrollo físico, la interacción social y de los objetos, lo que se alinea efectivamente para poder lograr la adaptabilidad en diferentes situaciones.

En la primera sesión de clase de la unidad “Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos” que tenía como propósito “Reconocimiento de sí mismo a partir de la lateralidad y las conductas motrices de base en relación con los objetos”, se trabajó el control corporal, la lateralidad y el equilibrio con objetos. En la sesión los estudiantes del Colegio Camilo Torres lograron reconocer las posibilidades que tenían con su cuerpo en relación con los objetos, igualmente reconocieron las dificultades, que en su mayoría fueron en torno al equilibrio dinámico, y especialmente cuando debían utilizar su lado no dominante en la manipulación de algún elemento aplicando el control corporal.

Por otro lado, en el Colegio Albán Holguín se pudo observar cómo se les facilitaba a los estudiantes aquellas actividades que requerían un equilibrio estático, esto debido a que el juego que se planteó tenía elementos similares a los juegos que practicaban los estudiantes en sus tiempos libres. Sin embargo, cuando se complejizan los ejercicios se observa cierta

dificultad al ejecutar los movimientos, no obstante mientras se repetía el ejercicio iban mejorando en las acciones, a modo general se puede decir que se logró el objetivo de la sesión, primero porque en los estudiantes se evidenciaba destreza en el equilibrio estático, lo que muestra un proceso de asimilación de las habilidades previas haciendo referencia a las actividades que realizan en sus espacios libres y que además facilitaron su participación activa.

También hubo una progresión en cuanto a la complejidad de las actividades, lo que ayudó a lograr el objetivo de la sesión, puesto que el control postural con objetos representó un mayor desafío, la misma complejidad permitió que los estudiantes enfrentarán nuevas situaciones, generar el desequilibrio y por tanto ampliar sus habilidades y ahondar más en ese reconocimiento de sí mismo, gracias a esas nuevas experiencias y al desarrollo de la dimensión física.

En cuanto a nuestro rol, durante la clase realizamos el trabajo de guía durante el tiempo en el que los estudiantes realizaban las actividades, ya que algunas actividades estaban relacionadas al equilibrio y eran algo diferentes a las que ellos solían practicar, tuvimos que estar brindando feedback constantemente para que los estudiantes mediante nuestra guía lograran terminar la actividad, por otra parte también hicimos un trabajo de supervisión de la seguridad, una de las actividades era en el banco sueco.

La sesión número 2 de la unidad “cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos” cuyo propósito era” Favorecer la coordinación entre los objetos en movimiento y nuestros segmentos corporales” hizo que los estudiantes estuvieran siempre en constante manipulación de los objetos y a su vez realizarán movimientos fluidos con sus segmentos corporales, aplicando la coordinación dinámica. A pesar de que algunos estudiantes logran

discriminar entre derecha e izquierda, cuando se requería coordinación rápida de movimientos, ya no lo lograban.

Resaltando el rol como docentes, el feedback constante posibilitó a los estudiantes mejorar su recorrido indicándose diferentes formas en las cuales podían realizar el recorrido o qué gestos deben tratar de limitar, ya que estos podrían perjudicar su desenvolvimiento en la actividad, cabe mencionar que evaluar y realizar el feedback se facilitaba y era enriquecedor puesto que éramos 3 docentes investigadores a cargo.

Por otro lado, en el Colegio Albán Holguín fue muy asertivo el calentamiento en el proceso de asimilación de las demás actividades, puesto que partió de un ejercicio fácil que iba en relación con lo que se iba a trabajar en la parte central, permitiendo a los niños desenvolverse un poco más fácil en las siguientes actividades por su familiarización en la parte previa. Cuando se necesitó un dominio mayor de los objetos puesto que se requería estar en constante movimiento, se observó a detalle la coordinación viso motriz. Se logró cumplir con el propósito de la clase evidenciando cómo los estudiantes a medida que pasaba la clase aprecian mejor los ejercicios, y logran un mejor desenvolvimiento.

Introducir objetos en movimiento, no sólo exigió la coordinación viso-motriz, sino también procesos cognitivos como la planeación y la anticipación e incluso en lo social la coordinación con sus compañeros, puesto que las actividades para lanzar y recibir se hacían en conjunto, lo que ratifica el desarrollo integral de la propuesta, aunque para el ejercicio investigativo se hace más énfasis en algunos aspectos que en otros. Además, este tipo de ejercicios permitió a los estudiantes el reconocimiento progresivo de sus capacidades y segmentos corporales.

Los estudiantes lograron analizar con qué mano podían recibir mejor el objeto, y no siempre podía ser con la mano dominante, ya que dependiendo de su posición y la dirección del lanzamiento lo más eficiente podría ser atraparlo con su mano menos dominante, así mismo analizaron qué tan lejos y rápido podían lanzar un objeto y desplazarse, es decir se acercaron más al reconocimiento de sus capacidades y por tanto de sí mismos a través de la lateralidad.

Por último, desde la unidad “Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos” se llevó a cabo nuestra sesión número 3 que tenía como propósito “Reconocimiento de sí mismo a partir de la lateralidad y las conductas motrices de base en relación con los objetos”, que desarrolla el tema correspondiente que es “la interacción de los segmentos corporales en precisión con los objetos” todo esto desde la coordinación viso motriz, las actividades estaban orientadas para que los estudiantes lograran experimentar e interactuar con los objetos en relación a su cuerpo, aquí la estrategia que utilizamos como docentes fue primero hacer uso de su lado dominante para generar confianza con el ejercicio para posteriormente complejizar desde el lado no dominante y ocasionar desequilibrio.

Hablando del reconocimiento de las habilidades viso manuales de los sujetos con ambos segmentos en el Camilo Torres, se puede decir que se alcanzó, ahora bien, aunque todos lograron atrapar y lanzar, el objetivo que se buscaba no se logra, porque se requiere tomar mayor conciencia de su cuerpo y su capacidad, de cómo pueden interactuar de manera efectiva en el entorno, fortaleciendo así su autoconciencia y confianza, para finalmente mecanizar o experimentar y grabar en sus esquemas mentales las diferentes acciones que debe hacer en situaciones que impliquen el uso de un segmento corporal específico en relación con los objetos.

Por otro lado, en el Colegio Holguín en esta última sesión de la unidad, se logra ver en algunos estudiantes un mejor desenvolvimiento a la hora de poder adaptarse a las situaciones que se les presentaban, debido a que algunos habían logrado mejorar las habilidades motrices, permitiéndoles hacer un uso más asertivo de los elementos con movimientos más fluidos, esto evidencia el crecimiento de la autopercepción y la confianza en sus propias habilidades, reflejo del avance en el reconocimiento de sí mismos.

Tomando en cuenta lo anterior, podríamos decir que la dimensión física se desarrolló con un gran porcentaje de éxito, ya que a grandes rasgos vemos que los estudiantes fueron mejorando en las características del ser humano en relación a las conductas motrices de base y sus diferentes contenidos, sin embargo hay que aclarar que se debe seguir trabajando más la parte física desde la lateralidad para generar esa confianza en el uso de cualquiera de los dos segmentos corporales para así garantizar que el sujeto pueda adaptarse a la acción de manera oportuna.

Continuando con la unidad “percibiendo y compartiendo con los otros” en la cuarta sesión se buscaba “favorecer el accionar de cada sujeto desde la percepción del otro y de sus posibilidades” llevando a cabo el tema “ejecución de movimientos a partir de la percepción del otro en los movimientos laterales a través de la educación de la percepción”.

En el colegio Camilo Torres las actividades que se llevaron a cabo en un primer momento tenían un carácter competitivo, lo que hizo que los estudiantes no tomaran en cuenta algunas orientaciones sobre la actividad, resaltando que la comunicación entre los grupos era lo que permitía el éxito o el fracaso del ejercicio, aquellos que sabían organizarse y tener una comunicación clara fueron los que lograron el objetivo del ejercicio, es importante mencionar que la comunicación es un factor fundamental dentro del relacionamiento social, de allí su

relación con la lateralidad afirmada, esta posibilita un mejor desarrollo en cuanto al procesamiento de información y la toma de decisiones, comprendiendo mejor lo que me quiere transmitir el compañero; además, por medio de mi perfil, el otro puede inferir cual es mi lado más hábil, llegando así a una conversación corporal, que implica cómo percibimos la comunicación no verbal del otro.

Las actividades de esta sesión consistían en la percepción que los estudiantes hacían de sus compañeros y de los objetos que los rodeaban, en primer lugar los estudiantes estarían divididos en 4 grupos, los cuales tendrían una base demarcada por un aro de plástico y este estaría ubicado en una de las esquinas de la cancha, el docente esparcirá varias pelotas de diferentes colores por el área delimitada, cada grupo debía recolectar el mayor número de pelotas posibles en un tiempo limitado, con la condición que estos debían agarrar los balones de una forma específica, por ejemplo si era roja debían recoger el balón con la mano izquierda, pero si era azul con la mano derecha, trabajando así la lateralidad.

Otra de las actividades fue un circuito de obstáculos donde los estudiantes iban a estar ubicados por parejas y uno de ellos iba a estar con los ojos vendados y el otro lo iba a estar guiando del punto A al punto B lo más rápido posible, los compañeros debían hacer uso de una comunicación asertiva, pero también estar atentos a la percepción de su compañero y de los objetos. Como actividad final se realizó una actividad de percepción de objetos mediante el tacto, donde todos los estudiantes estarían ubicados en un círculo y se iban a ir pasando diferentes objetos que tratarán de reconocer en un tiempo limitado.

Cuando los diferentes grupos de estudiantes del Colegio Camilo Torres iban a iniciar las actividades se evidenció que no hubo un diálogo entre ellos para alcanzar el objetivo de la tarea, ya que se presentaron casos donde los estudiantes más competitivos simplemente salen

adelante dejando su grupo detrás queriendo ganar por su cuenta, cuando la indicación había sido que todo el grupo debía realizarlo de manera conjunta, por su parte también se presentaron dos grupos que sí realizaron un diálogo previo a la actividad y durante ésta para lograr llegar al propósito de la clase.

Ahora bien, en el Colegio Albán Holguín la primera sesión de esta unidad se basó mucho en la comunicación del otro y los momentos de desequilibrio fueron bastantes debido a que no solo intentaban comprender a su compañero, sino también su propio cuerpo, todo al mismo tiempo, además el hecho de estar gran parte de la sesión ocluidos y tener que usar su lado no dominante generó frustración en gran parte de los estudiantes, lo que revela un desafío característico no solo del reconocimiento de uno mismo, sino ese conflicto que siempre se da ante una interacción de dos o más personas, esa frustración llevó a que los estudiantes no solo comprendieran las posibilidades de su propio cuerpo, sino que también reconocieran las habilidades y limitaciones de sus compañeros, favoreciendo el apoyo mutuo y colaboración para lograr un mismo objetivo.

En general, esta sesión fue muy enriquecedora. Se observa que cuando la interacción se da con otra persona, la búsqueda del equilibrio de los sujetos es constante y más cuando se condicionada para que trabajen con compañeros con los que no suelen hacerlo. El propósito de la sesión para favorecer el accionar de cada sujeto desde la percepción del otro y de sus posibilidades, no se cumple del todo, creemos que es porque aún los estudiantes tienen dificultades para trabajar con su lado no dominante, a lo que se le suma la sincronización de movimientos con las indicaciones de sus compañeros, las cuales no eran del todo claras.

En la última ronda las indicaciones para moverse (adelante, atrás, derecha, izquierda) deben realizarse mediante un código, como nombres de frutas (por ejemplo, "mango" para

adelante y "mora" para atrás). Es decir que lo ideal era que, en cada ronda, al incrementar la dificultad para hacer el recorrido se mejorará la comunicación y la confianza para favorecer la acción de cada sujeto desde la percepción del otro y de sus posibilidades.

Algo fundamental en la sesión era la percepción del otro y sus posibilidades, existían diferencias en las habilidades, no todas las parejas tenían el mismo nivel, ya sea para comunicarse, interpretar las instrucciones y coordinarse; esto generó tensiones entre las parejas, lo que implicó más tiempo para hacer el recorrido por la falta de confianza. Además, como se hizo al mismo tiempo que las otras parejas se asumió como una competencia, por lo que se priorizó el cumplimiento de la tarea por encima del entendimiento del otro y una comunicación efectiva, que de igual manera hubiera servido para realizar la tarea, incluso más rápido.

Como resultado de la experiencia de esta sesión se plantea que para poder lograr el objetivo, se podrían buscar estrategias en las que las actividades no tuvieran ese carácter competitivo, generando que hubiera un poco más de diálogo entre los estudiantes, para esto sería necesario tener en cuenta que el tiempo debía ser un poco más prolongado, o simplemente no tener un límite de tiempo, para no apresurar a los estudiantes, y así mismo, poder generar más interacciones entre diferentes compañeros, ayudando a los estudiantes a entablar nuevos acercamientos, generar una mayor confianza en sus posibilidades y en las interacciones con otros.

En la sesión número 5 en donde se pretendía “favorecer los movimientos conscientes en la representación y estructuración espacial con el otro, desde el tema “percepción segmental en la ubicación espacial ante el otro”, en el Colegio Camilo Torres se plantearon las actividades en primera instancia desde la individualidad pero reconociendo el espacio que

ocupa el otro, posteriormente los otros ejercicios ya involucraron directamente a los compañeros por medio del trabajo colectivo, en donde no solo debían coordinar sus propios movimientos, sino que también debían actuar en relación con los movimientos de su compañero, aquí cabe resaltar que fue una de las actividades que ocasionó más desequilibrio y fue donde se evidenció mayor dificultad en la mayoría de los estudiantes, sin embargo hubo casos particulares donde se evidencia que sí logran el propósito desde su lado dominante, sin embargo si hablamos del lado no dominante ningún estudiante lo logró, no pudieron superar el reto de trabajar con su lado menos hábil y en grupo.

Ahora bien, en el Colegio Albán Holguín las actividades planteadas, si bien estimularon la conciencia espacial y la anticipación de movimientos, es importante resaltar que no se cumplió con los objetivos esperados en términos de trabajo con el lado no dominante y la interacción grupal. A diferencia de la otra institución, en esta sesión no hubo un énfasis claro en la coordinación bilateral ni en la cooperación esperada entre los participantes. Para fortalecer estos aspectos, sería relevante complementar las actividades con ejercicios que desafíen el uso del lado no dominante y que fomenten la necesidad de trabajar en conjunto para lograr un propósito común.

Algo importante, es que se evidenciaba la incorporación de los propósitos de la anterior unidad, por ejemplo, en la variación de la actividad de calentamiento la variación de reducir el tamaño del espacio ocasionó que los estudiantes tuvieran la necesidad de ajustar sus movimientos, el ajuste postural ya visto en la unidad cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos, pero integrando lo esencial de esta unidad que es percibir a los otros como referencia constante.

Continuando con la unidad “percibiendo y compartiendo con los otros” encontramos la sesión número seis que tenía como propósito “fortalecer la lateralidad mediante la organización temporal según las variaciones del ritmo de los demás” entendiendo que resulta crucial considerar la organización del tiempo porque hacemos parte de un momento específico para llevar a cabo una acción. El tema de esta sesión denominada “lateralidad en el reconocimiento de los diferentes ritmos del otro” se centró en trabajar específicamente la organización del tiempo de los estudiantes.

Esta sesión de clase cuenta con una actividad inicial donde los estudiantes deben identificar la distancia y el tiempo que les toma realizar la acción de salto en los aros, siguiendo a la otra práctica encontramos un salto de lazo con música de fondo donde el estudiante debe identificar cuál era el momento y el ritmo adecuado para realizar el salto, por último se realizó una actividad de congelados en el tiempo, los estudiantes debían aguardar en los aros para no ser congelados, debían desplazarse por estos cada vez que se colocaba la música pero buscando llegar al final del circuito, antes que se les agotara el tiempo.

En estas actividades se empezó a identificar aquellos sujetos que tenían mayor coordinación y ritmo, también aquellos a los que se les dificulta, en la institución Camilo Torres encontramos que los niños eran un poco más habilidosos que las niñas para realizar esta actividad además de mostrar más motivación e interés, pero también se observó que a los alumnos que más se les dificulta se quedaban a un lado, no participaban para evitar de alguna forma que sus compañeros los hicieran a un lado por no poder seguir el ritmo, ya que no lograban organizar su cuerpo en reacción al tiempo de salto y demás, entonces comenzaban a aburrirse con la actividad o se distraen en otras cosas.

Por su parte, en el colegio Carlos Albán Holguín se identificó que el patrón de salto hacia adelante, a la izquierda y la derecha promovió el uso de ambos lados del cuerpo en una secuencia que exige concentración y precisión. Esta actividad fue donde más demostraron los estudiantes que empezaron a entender al otro, en este caso entendiendo su ritmo y el espacio no solo como una acción individual, sino como algo que puede ser compartido con otros en una estructura común. Los contenidos de la organización y las variaciones de ritmo fueron los correctos, para que los estudiantes utilizarán la lateralidad de forma activa y colaborativa, y para sincronizarse con sus compañeros.

Acá podemos inferir que en el ámbito social no se trabajó de la mejor forma, esta estaba planteada para que los estudiantes logaran generar nuevos lazos de amistad, nuevos vínculos entre los estudiantes, para que se ayudarán, para llegar a acuerdos, para estar en el lugar del otro teniendo empatía por el compañero cuando no podía realizar alguna acción, buscar formas de comunicarse para resolver conflictos y demás, sin embargo, no se logró esto.

Los estudiantes no mostraron una mejoría en ese proceso de comunicación con los otros, algunos continuaban con el mismo comportamiento, donde era habitual faltarse al respeto o querer realizar las cosas por sí solos porque creían que así lograrían completar la actividad y tener el reconocimiento para sí mismos, pasando por encima de sus compañeros.

A otros casi no les importaba la actividad y mucho menos entablar una conversación con el compañero respecto al trabajo, esto puede indicar que no se implementaron estrategias o dinámicas que modifican las formas de relacionarse, como docentes debemos crear ambientes y mediaciones para que los estudiantes trabajen en equipo centrados en el diálogo, pero por el contrario se planearon actividades en grupo enfocadas a trabajar en mayor medida los aspectos disciplinares como por ejemplo el ritmo y la ubicación temporo espacial, dejando

de lado el horizonte y el verdadero propósito del ser humano a formar. El trabajo grupal fue de carácter competitivo, los estudiantes vieron las actividades como un desafío personal donde debían ganar a toda costa y no como una oportunidad para fortalecer las relaciones interpersonales que era lo fundamental en esta sesión.

Por lo tanto, vemos necesario que en futuras clases se realice un énfasis mayor en este aspecto, realizando actividades donde la comunicación con el otro sea lo más importante, que sea lo primordial antes que el juego o la recompensa, se podrían realizar ejercicios que estén centrados en la escucha activa, la empatía, la resolución de conflictos enfocados en escuchar al otro, acertijos en grupo etc.

Ahora continuamos con la unidad “organizando las posibilidades del yo integrado” la cual corresponde a las sesiones 7, 8 y 9 donde se buscaba la integración de los diferentes conocimientos adquiridos en el mundo de los objetos y el relacionamiento con el otro, con el propósito de llegar a un ser humano adaptable, en estas clases, el estudiante debía estar en diferentes situaciones que le exigieran un reto, donde este debía utilizar los aprendizajes anteriores para adaptarlos a estas nuevas situaciones que implicaban un desequilibrio desde la lateralidad, pero esto no se llevó a cabo de la mejor manera.

Las sesiones de clase de esta unidad se desarrollaron erróneamente ya que nos centramos en el concepto de la atención y no en la integración del yo gracias a la organización del esquema corporal ante los diferentes retos que se debieron haber propuesto, para generar que el estudiante buscará formas de adaptarse. La atención resultó ser lo central en estas clases, y se perdió el hilo conductor del proceso formativo.

Vamos a ir explicando las clases de esta unidad y posteriormente se realizará el análisis de los inconvenientes, entendiendo que el objetivo de estas era llegar a la integración

del ser adaptable por medio de diferentes retos y no uno que mantuviera la atención focalizada en el presente.

La sesión siete se planteó para el desarrollo del ser “Consciente de mi lateralidad para la ejecución de movimientos complejos” con el propósito de “favorecer el desarrollo de la conciencia corporal y el mejoramiento del control de este en situaciones específicas”. La primera actividad de activación consistió en un juego de imitación libre de movimientos propuesto por diferentes compañeros (espejo), esta primera actividad permitió explorar diferentes movimientos, secuencias y ritmos con su cuerpo, posteriormente se llevó a cabo una actividad de atención, concentración y coordinación, que consistió en escuchar activamente los nombres de las partes del cuerpo que decía el profesor y señalarlas en su cuerpo mientras el docente hacía otro movimiento (tocar la cabeza mientras el docente dice hombros...), esta actividad aunque se relacionaba con el reconocimiento de su cuerpo era un juego más de activación con el fin de captar la atención de los estudiantes.

La siguiente actividad consistía en la imitación de animales desde diferentes posiciones de yoga, enfocado al control corporal por ejemplo desde la realización de la postura conocida como “el mosquito” hasta llegar a una invertida, al igual que las actividades anteriores permiten un primer desarrollo y el control de sí mismo, lo cual no contribuye en el desarrollo del yo integrado, si bien esta actividad permite que cada estudiante se reconozca y apropie de sus posibilidades, perdimos de vista que era la organización del esquema corporal en situaciones desafiantes para procurar evidenciar la adquisición de ciertos niveles de adaptabilidad en los estudiantes.

En este sentido lo más coherente habría sido plantear actividades de mayor complejidad, que les exigiera hacer uso de todo lo visto en las anteriores unidades y así

evidenciar cómo se lograba la organización del esquema corporal en respuesta a todo lo aprendido y poniéndolo en escena en situaciones nuevas, consolidando de esta manera un aprendizaje significativo y coherente para lograr la adaptabilidad.

En la última actividad se llevó a cabo un juego de nociones espaciales y cognitivas donde los estudiantes debían planificar, organizar y ejecutar diferentes tareas según se le asignan, este ejercicio consistió en realizar acciones con el cuerpo, para esto los estudiantes debían estar atentos a la indicación y realizar la acción contraria a la que se le indicaba, por ejemplo, saltar a la derecha y el estudiante deberá realizar la acción hacia la izquierda, pero esto como hemos expresado antes estaba erróneamente enfocado ya que el control atencional no se refiere al presente según Piaget, además esta actividad más que dar evidencia de respuestas adaptativas, se trata de seguir una instrucción haciendo uso de una función ejecutiva denominada control inhibitorio.

En el colegio Carlos Albán Holguín sucedió algo similar ya que, no se logró “favorecer el desarrollo de la conciencia corporal y el mejoramiento del control de este en situaciones específicas “o por lo menos no del todo. El enfoque en la lateralidad de manera consciente fue problemático para los estudiantes sobre todo en la actividad de representación de animales con su cuerpo en posturas de yoga, en el sentido de que la representación corporal de los animales requiere la coordinación bilateral para ejemplificar, debido a que se tiene que usar tanto su lado dominante como el no dominante, es decir hay que tener un control postural fortalecido, debido a que se utiliza todo el cuerpo, he acá la importancia de trabajar los dos segmentos corporales, porque el uso de los dos lados posibilita esa adaptación para realizar la representación. En este sentido lo problemático es que los estudiantes no estaban

acostumbrados a realizar los mismos movimientos al tiempo con sus segmentos, por ende se les dificultaba las representaciones de estos.

Ya que el aprendizaje se construye mediante la interacción con el entorno y se consolida a través de procesos como la asimilación y la acomodación, según Piaget, lo que implica que las actividades deben desafiar constantemente las habilidades previas del estudiante para promover su adaptación. Por lo tanto, aumentar la complejidad y el enfoque en la lateralidad no solo fortalecerá la precisión y el control del cuerpo, sino también contribuirá a que el individuo optimice sus movimientos y mejore su capacidad adaptativa al entorno. Si bien la lateralidad se trabaja de manera progresiva, esta se desafía constantemente lo que es clave para impactar al sujeto y que se genere el desequilibrio constante para la integración más eficiente de el yo al mundo de los objetos y del otro.

En la sesión 8 se trabajó la “ Lateralidad eficiente en la actitud equilibrada en la situación“ con el propósito de “Favorecer la lateralidad para un actuar económico y equilibrado en acción”, se realizó una activación en donde los estudiantes tuvieron que desplazarse por el espacio delimitado de forma lateral o como se indicara, mientras el docente nombraba al azar el nombre de alguno de los estudiante quien debía atrapar a su compañero, los demás intentarían llegar a las bases previamente colocadas, las cuales eran unos aros colocados en el suelo.

Este primer juego estuvo en relacionado a las indicaciones de trabajar de forma lateral, sin embargo, no se hizo énfasis en el actuar de manera económica, pero al momento de ellos desarrollar el ejercicio lo enfocaron en la velocidad de reacción y en ganar el juego, por lo tanto, indirectamente se trabajó en el actuar de manera económica, realizaban movimientos precisos, esto reducía el tiempo de los movimientos permitiéndoles terminar más rápido la

tarea. Si bien, no se hizo un énfasis directo en la ejecución económica de los movimientos, los estudiantes demostraron capacidad adaptativa al adoptar estrategias más eficientes de manera natural que desembocaron, finalmente en esa ejecución económica de los movimientos, sin embargo faltó al menos al final de la clase hacerlos conscientes de aquello porque al no reflexionar explícitamente sobre aquel proceso, los estudiantes podrían no haber identificado lo importante de esa económica, por lo tanto tampoco se reforzará su comprensión de cómo realizar esa eficiencia en movimientos y situaciones futuras.

El juego en sí no garantizo que los estudiantes fueran conscientes del uso de un lado del cuerpo sobre el otro, ni en cómo se realizaba un ajuste económico, sin embargo, este fue un ejercicio de activación, no obstante, las actividades de equilibrio cuando debían hacer una pirámide se trabajó actitud equilibrada desde una forma estática, pero se descuidó la lateralidad en esta. Por ende, no se logró desarrollar el objetivo de la sesión, de acuerdo con lo anterior la actividad debió tener reglas o modificaciones que involucren la lateralidad de forma más específica que permitieran ver cómo los estudiantes lograban el objetivo del juego con acciones que requieran el menor desgaste energético.

Posteriormente se llevó a cabo un ejercicio en donde cada estudiante debía realizar figuras geométricas con su cuerpo sobre una colchoneta, se realizaron variantes donde tuvieron que conformar grupos de estudiantes para realizar las figuras. Esta actividad estaba más enfocada al equilibrio estático, reforzando contenidos de la primera unidad. Los estudiantes debían ubicar sus cuerpos según lo indicara la orientación requerida para realizar la figura, haciendo uso de la lateralidad y del equilibrio estático económico, fomentando la precisión de la postura corporal.

En el Externado Nacional Camilo Torres la primera actividad, aunque fue del gusto de los estudiantes, no se alineó con el desarrollo del yo integrado porque la intención era la búsqueda de un ser humano adaptable, sin embargo, las actividades propuestas no fueron lo suficientemente complejas para que los estudiantes utilizarán los aprendizajes anteriores. Se resalta que, en esta sesión en particular, así como en el análisis de las sesiones previas, hubo una falta de conexión entre las actividades, lo que afectó el cumplimiento del propósito. Rediseñar las actividades para integrar movimientos específicos de cada lado del cuerpo y fomentar esa integración del lado dominante y no dominante hubiera sido clave para esta sesión de clase.

Ahora bien, en el Carlos Albán Holguín independientemente si los movimientos eran de equilibrio o no, estos nunca se ejecutaban de forma económica, por ejemplo en el momento del calentamiento la actividad de persecución en donde el estudiante al que se llamaba tenía que esquivar a sus compañeros y llegar a una base segura, por lo general lo hacía chocando con sus compañeros porque sus movimientos no eran los más eficaces, incluso algunos tenían cierta tendencia a realizar movimientos inconscientes al correr o paratonías, como sacar la lengua para correr rápido o subir los hombros bastante, es decir que la economía en el movimiento no se cumplía.

Algo que pudo fallar en nuestro planteamiento tuvo que ver con la interpretación conceptual ya mencionada acerca del control atencional, además, la incapacidad para prever y ajustar los desplazamientos dentro del juego sugiere que no desarrollamos de manera coherente esta capacidad y, por tanto, los estudiantes realizaban su desplazamiento mostrando que no logran una adecuada organización de su esquema corporal. Por ello, se debería primero desarrollar la conciencia corporal, puesto que el conocimiento profundo de las

posibilidades que tienen a través de su cuerpo permitirá que se logre esa adaptabilidad que buscamos, puesto que al ser conscientes y saber en qué momento realizar una acción corporal llevará a poner en acción todo lo aprendido en las unidades anteriores.

Se podría emplear la reflexión después de realizar las actividades o los retos, para llevar a cabo retroalimentaciones que posibiliten en los estudiantes encontrar el sentido y el proceso de cada actividad, así como la pertinencia de ciertas acciones, poder desenvolverse de manera más eficiente, en específico en esta etapa del proceso, hacer que los estudiantes puedan ser capaces de tomar conciencia de los gestos y movimientos innecesarios para poder corregirlos. En conclusión, la sesión no fue efectiva en promover una actitud equilibrada y económica mediante el uso de la lateralidad, sugiere que las actividades no fueron las correctas.

Las actividades propuestas no estuvieron debidamente planteadas para trabajar esta unidad, cabe resaltar que llegamos a esta conclusión cuando analizamos la información de las instituciones de manera conjunta, esto debido a que en un inicio se llegó a pensar que la dificultad era debido a la población, pero al analizar que en las dos instituciones sucedieron cosas similares durante la implementación, se llegó a la conclusión que la principal causa eran las actividades propuestas y seguramente la comprensión lograda de esta última parte del proceso.

Para esta unidad sugerimos que se genere un desequilibrio en el sujeto a partir de situaciones complejas en donde se tenga que relacionar con otros, y con objetos tanto del entorno como manipulables, con el fin de atender y desarrollar el yo integrado. Los estudiantes deberían adaptarse a la situación que le presente el objeto, el otro o ambos a la vez, según su ubicación lo que permitiría buscar la manera más económica de ejecutar la

acción generando un desequilibrio interno en el sujeto, teniendo que recurrir al empleo de habilidades ejecutadas con su lado dominante o no dominante para realizar el movimiento de la forma más eficaz posible.

Nuestra sesión final que hace parte de la unidad “organizando las posibilidades del yo integrado” se centra en la “Gestión de los estímulos a partir de la respiración y la lateralidad” favorecer a partir de la comprensión y priorización de los estímulos identificados para desenvolverse oportunamente empleando la respiración y la lateralidad, entendiendo que los estudiantes deben estar en constante atención a su entorno para así poder responder de la forma más adecuada y adaptarse a cada circunstancia.

La actividad llevaba por nombre soy un globo, al imaginarse como un globo que se infla y se desinfla, los estudiantes pudieron conectar rápidamente la respiración como un elemento crucial para el movimiento. En el colegio Holguín los estudiantes fueron capaces de tomar conciencia de su respiración y de los demás, notando que en algunos casos sus compañeros de al lado respiraban más rápido que ellos o más lento. Mientras que en el Camilo Torres los estudiantes estuvieron poco interesados para realizar esta actividad que era más de relajación y no estaban centradas a generar situaciones que incitaran a los estudiantes a adaptarse, los estudiantes se pusieron a hablar entre ellos y los que intentaban realizar el ejercicio eran interrumpidos por aquellos que no les interesaba la clase, por ende, no lograron adquirir esa conciencia de su respiración y de sí mismos.

Ahora bien, llevar esa respiración y utilizarla en las actividades centrales no se dio como se hizo en el calentamiento, esa etapa imaginativa y de creerse un globo no facilitó el entendimiento de que la respiración debía integrarse de manera consciente y funcional en los movimientos y al pasar a las otras actividades se deshizo en gran parte lo trabajado en el

primer momento, en el caso del colegio Holguín. Por su parte en la institución Camilo Torres, las últimas actividades las tomaron como una competencia, querían ganar realizando el ejercicio de la inhalación y la respiración para poder terminar de primeras, pero el interés no estaba en ser conscientes de su respiración, aunque al finalizar algunos de los estudiantes realizaban comentarios como: no sabía que podía contener tanto aire y soplar con tanta fuerza.

Por otra parte, en el colegio Carlos Albán Holguín se acercaron rápidamente a comprender la respiración como un elemento crucial para los movimientos, en donde por pequeños lapsos llegaban a tener control sobre ejercicios que requerían un mayor desgaste, a pesar de las múltiples distracciones lograban concentrarse en respirar de manera adecuada. La respiración es un contenido poco trabajado a comparación de otros como la coordinación, y también influye en la ejecución eficiente de las actividades porque la respiración proporciona el oxígeno necesario para la actividad muscular y el movimiento.

Ahora bien, en la institución Camilo Torres inicialmente no se logró el objetivo de la sesión ya que por temas de comportamiento y de competitividad no se lograba realizar esa toma de consciencia de la respiración, el trabajo y desarrollo del contenido si se desarrolló. Sin embargo, este contenido de la respiración no fue el más indicado para que los estudiantes llegaran a un yo integral, esto por la falta de actividades que implicarán un verdadero desequilibrio cognitivo.

En los ejercicios se optó por actividades muy simples como levantar los brazos e inhalar y bajarlos al exhalar, poco a poco se iba aumentando la complejidad hasta llegar a jugar un partido soplando una bomba, esta no logró ser una actividad que pusiera a prueba la adaptabilidad, además por cuestiones de convivencia era muy difícil tener al grupo enfocado.

Analizando lo sucedido, no se tuvo en cuenta el sentido del Yo integrado, es decir la integración de los conocimientos previos mediante los procesos de asimilación y acomodación, los cuales hubieran sido vitales para que los estudiantes alcanzaran el objetivo y llegar al ser humano adaptable. Al no considerar este proceso de transferencia de lo aprendido a nuevas situaciones, se vio limitada la capacidad de los estudiantes para ajustar su respuesta de la manera más eficiente.

Considerando que esta unidad debía enfocarse en el desarrollo del "yo integrado", se tenían que plantear retos a los estudiantes buscando generar un desequilibrio para que estos hicieran uso de su inteligencia para adaptarse a la situación mediante los conocimientos previamente adquiridos, desde la asimilación y la acomodación, lo que se refiere a la inteligencia que posee cada sujeto para adecuarse a una situación, pero esto no fue así ya que las actividades no estaban estructuradas de esa forma, generando que no se lograra cumplir con el propósito de un ser humano adaptable.

Las actividades debían estar diseñadas para abordar la complejidad de las situaciones a las que los estudiantes podrían enfrentarse, pero en lugar de ello, se centraron en el reconocimiento interno del individuo. Esto dejó de lado, de manera general, la integración de los aspectos trabajados en las unidades anteriores, y de las diferentes capacidades del ser organizadas para responder a diferentes situaciones y circunstancias necesarias para responder de forma adaptable.

Al culminar nuestras sesiones de clase se realizó una evaluación final replicando las actividades de la evaluación inicial permitiéndonos contrastar los resultados iniciales con los finales para identificar lo logrado con los grados quinto en cuanto a las características que pretendíamos formar, para posteriormente evaluar las fortalezas que se tuvieron y los aspectos

que se debían seguir mejorando en el rol docente y en el proceso de enseñanza con los estudiantes.

Análisis unidad 1: Colegio Externado Nacional Camilo Torres

Ahora bien, según los resultados en el Colegio Externado Camilo Torres se observan cambios en el desarrollo de los estudiantes, por ejemplo, en el control estático y dinámico con objetos, inicialmente 31 estudiantes no lograban interactuar de forma coordinada con los objetos, mientras que al final 28 estudiantes no lo lograron. La cantidad de estudiantes que logró mantener el equilibrio y la postura durante tareas prolongadas aumentó, pasando de 11 estudiantes que lo lograron inicialmente a 20 en la evaluación final (ver ilustración 4).

En cuanto a movimientos oportunos en los momentos adecuados, la habilidad de ajustar y coordinar los movimientos, inicialmente 12 estudiantes lo lograban y 19 no, mientras que, al final, 18 estudiantes lo lograron reduciendo los que no lo lograron a 10. También hubo un aumento en la cantidad de estudiantes que lograron realizar movimientos segmentarios sin perder el equilibrio, de 13 en la evaluación inicial a 17 en la evaluación final. Por último, en ser capaz de interactuar con los objetos en cuanto a atrapar y lanzar objetos con precisión, inicialmente 15 estudiantes lo lograban, mientras que en la evaluación final se observa que 22 estudiantes pueden atrapar y 20 pueden lanzar objetos con precisión. La característica para sortear obstáculos también mejoró, pasando de 12 estudiantes que lo lograban en la evaluación inicial a 17 en el final.

Después de analizar estos resultados se evidencian cambios en la mayoría de las características del ser humano, también hay que aclarar que estas mejoras fueron en diferentes estudiantes es decir ninguno llegó a completar todas las características establecidas para la unidad **“Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos”**

En esta tabla 8 encontramos las primeras tres características donde podemos ubicar 9 sub características que están enfocadas en especificar de forma más exacta a que le apunta cada característica global, en esta podemos observar que en la mayoría de características hubo un aumento de tres estudiantes que lograron sumarse a los que ya poseían esta característica, este aumento sucedieron en las sub características A, B,C y H mientras que en la característica G encontramos que cuatro lograron sumarse a los que ya dominaban la característica, por otro lado encontramos que en la sub característica I fue donde se sumaron el mayor número de estudiantes que podían manejar esta característica, en el caso de las características D y F no se tuvo ningún cambio por lo cual, esto podría indicar que se debe seguir replanteando las actividades ya que no se observa un cambio significativo entre los estudiantes, esto para buscar cual es la mejor forma de poder lograr los objetivos desde esta unidad.

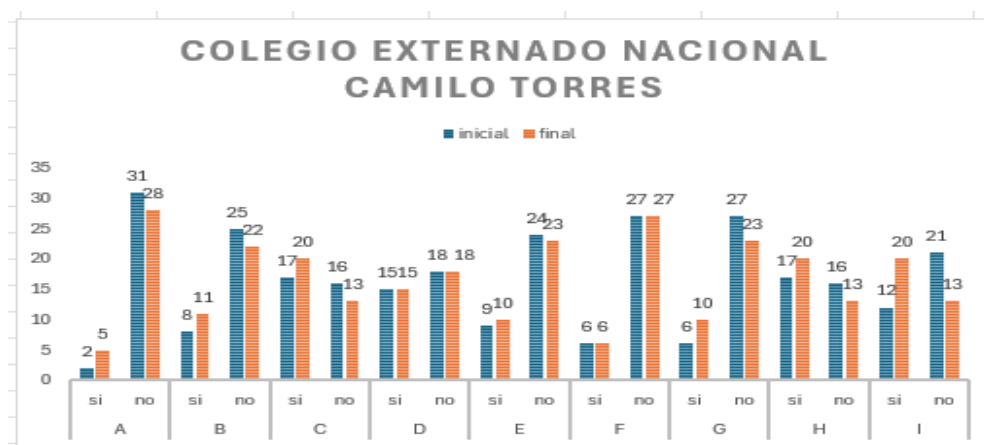
Tabla 8: Evaluación de cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos, Colegio Externado Camilo Torres

Colegio Externado Nacional Camilo Torres					
Características		Evaluación		inicial	final
Que sea capaz de mantener un control corporal de forma estatica y dinamica	mantener el equilibrio en ejecución de tareas	A	si	2	5
			no	31	28
	mantener la postura durante un tiempo prolongado	B	si	8	11
			no	25	22
	Realiza movimientos segmentarios sin perder el equilibrio	C	si	17	20
			no	16	13
Que sea capaz de realizar movimientos oportunos en los momentos adecuados	mantiene coordinación y estabilidad en movimientos rapidos	D	si	15	15
			no	18	18
	sortea diferentes obstaculos de manera eficaz	E	si	9	10
			no	24	23
	ajusta y cordina los movimientos	F	si	6	6
			no	27	27
Que sea capaz de interactuar con los objetos	lanza objetos con precisión	G	si	6	10
			no	27	23
	atrapa objetos con precisión	H	si	17	20
			no	16	13
	interactua de forma cordinada entre su cuerpo y los objetos	I	si	12	20
			no	21	13

Elaboración propia a partir del evaluación inicial y final

Esta evaluación final nos permite constatar que se logran avances en algunas características del ser humano a formar, acercándonos un poco más a la adaptabilidad, lo que sugiere que las intervenciones fueron efectivas para algunas características, pero para otras no, por lo cual deben ser replanteadas para lograr el objetivo propuesto. Aunque todavía hay áreas en las que se debe hacer más énfasis, por ejemplo, en la estabilidad y coordinación de movimientos. En general se evidencia una mejor relación con los objetos con mejoras en la interacción y precisión en su manejo.

Ilustración 4: Evaluación de cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos, Colegio Externado Camilo Torres



Elaboración propia a partir del evaluación inicial y final

Ahora bien, entendiendo que desde esta unidad estuvimos trabajando la lateralidad para desarrollar la relación de Yo y los objetos vimos cómo los estudiantes por medio de nuestras indicaciones comenzaron a realizar ejercicios con sus dos hemisferios evidenciando que a medida que avanzábamos en las clases algunos de estos mostraban una mejoría con su lado dominante en términos de la ejecución, tiempo y precisión mientras que con el lado no dominante también se presentaron mejoras en términos de ejecución y tiempo, esto en los estudiantes que eran más participativos y realizaban el ejercicio a conciencia.

Esto significa que los estudiantes que muestran mejoras en su acción motriz con los objetos se verán beneficiados a la hora de integrarse a entornos que requieran interacción y manipulación de objetos, ayudando en esas dificultades mencionadas en el capítulo de contextualización donde por la falta de habilidad, algunos estudiantes eran excluidos. Esta mejoría, aunque sea pequeña, los ayudará a estar más participativos y activos en clase porque poco a poco va aportando a su confianza.

Análisis Unidad 2: Colegio Externado Nacional Camilo Torres

En la segunda unidad, los cambios que tuvieron los estudiantes del Colegio Externado Nacional Camilo Torres, no fueron significativos, vemos que se incrementó en un pequeño porcentaje aquellos estudiantes que lograron manejar las características correspondientes a esta unidad, por ejemplo donde se evidencia un mayor avance es en la capacidad de identificar y resolver los estímulos externos con el otro, esto gracias a que la interacción con su par más allegado posibilitó una conexión y un vínculo de empatía, lo cual permitía relacionarse e interactuar de una forma más eficaz y así poder desarrollar mejor la clase, sin embargo, no fue tan favorable el desarrollo de la capacidad de comprender secuencias en grupo, esto puede ser debido a que la comunicación como tal en esta población no mejoró y entonces al momento de trabajar en grupo no logró ser asertiva (ver ilustración 5).

En esta tabla 9 encontramos las características que se enfocan en atender la segunda unidad, compuesta por tres características las cuales se desglosadas en 7 donde se especifican con mayor claridad, podemos observar que en la mayoría de características hubo mejoras al comparar la evaluación inicial con la final sin embargo la mejora de los estudiantes es mínima ya que en la característica que hubo mayor aumento fue en la (B) con un aumento de 4 personas el resto de categorías el aumento fue inferior a este, sin embargo la categoría (E) se

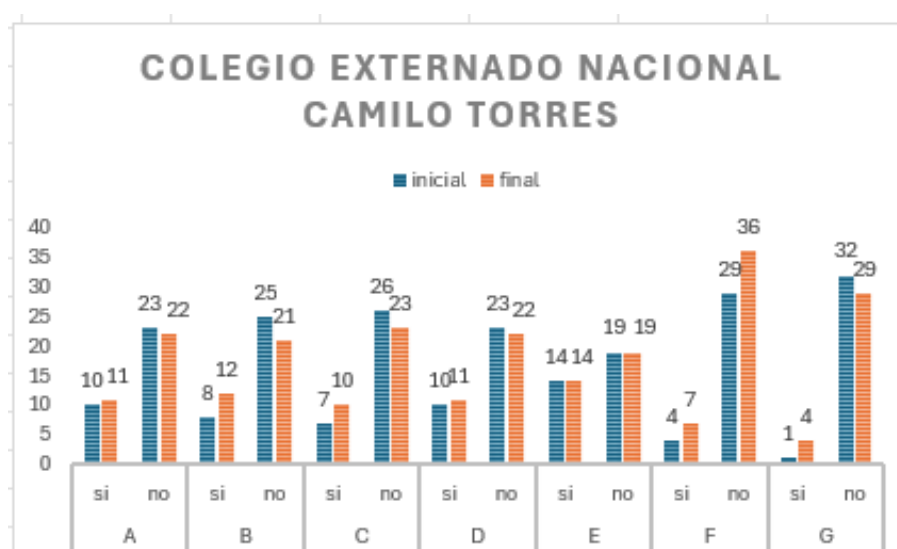
mantuvo estable, por lo tanto esto se puede deber a dos factores. el primero no fue suficiente el tiempo trabajado por cada característica del ser humano o porque las clases no fueron lo suficiente significativas para notar un mayor progreso.

Tabla 9: Evaluación percibiendo y compartiendo con el otro, Colegio Externado Camilo Torres

Colegio Externado Nacional Camilo Torres					
Características yo y el otro		Evaluación		inicial	final
Que sea capaz de interactuar	expresa ideas o mensajes a través de su expresión corporal	A	si	10	11
			no	23	22
acertivamente con el otro	utiliza sus sentidos para comunicarse y comprender el lenguaje del otro	B	si	8	12
			no	25	21
Que sea capaz de ubicarse con su cuerpo en relación con el otro	realiza acciones reconociendo y respetando el espacio del otro	C	si	7	10
			no	26	23
	ordina movimientos y acciones en grupo	D	si	10	11
			no	23	22
Que sea capaz de comprender secuencias en grupos	sincroniza su propio ritmo con el de los demás	E	si	14	14
			no	19	19
	cambia su ritmo de acuerdo a las necesidades del grupo	F	si	4	7
			no	29	36
	anticipa los ritmos y cadencias de los otros	G	si	1	4
			no	32	29

Elaboración propia a partir de la evaluación inicial y final

Ilustración 5: valuación percibiendo y compartiendo con el otro, Colegio Externado Camilo Torres



Elaboración propia a partir de la evaluación inicial y final

Cabe resaltar algunas actitudes por parte de algunos estudiantes que autónomamente ayudaban a algunos de sus compañeros con algunas actividades que se les dificulta, aunque no hay cambios muy relevantes, se alcanzan a identificar pequeños avances producto del proyecto; sin embargo es oportuno mencionar que esta parte del relacionamiento principalmente en este colegio, requiere un trabajo más arduo puesto que es una problemática que no solo se presenta en el grado intervenido, sino en otros cursos.

Estas dificultades desde la relación con el otro, influye en gran medida con el propósito de que el ser humano sea capaz de interactuar en cualquier entorno, lo que significa que se pueda adaptar a la situación que se le presente.

Como los contextos sociales en los que van a estar inmersos los estudiantes les van a exigir que tengan habilidades de comunicación, para poder llegar a acuerdos o a tomar decisiones, entendiendo que vivimos en comunidad, al no desarrollar estas características el proceso de adaptabilidad va a estar limitado, al no poder relacionarse adecuadamente con el otro. Ahora bien, no queremos afirmar con esto que no pueden desenvolverse en comunidad, sino que, no se logró impactar en este aspecto en la institución y es probable que esto los lleve a presentar dificultades en la interacción social a futuro.

Por otra parte, la lateralidad como medio de desarrollo de la comunicación con el otro debe estar más centrada en su proceso, que el estudiante reflexione e identifique las acciones del otro, ese lenguaje corporal que los demás comunican con sus diferentes segmentos corporales para identificar lo que estos quieren transmitir, pero para esto las actividades no pueden estar centradas en algo competitivo, ya que los estudiantes van estar más concentrados en llegar en primer lugar dejando de lado lo importante que es comunicarse con el otro para llegar a la adaptabilidad.

Análisis unidad 3: Colegio Externado Nacional Camilo Torres

Para la característica de percibir y controlar su cuerpo inicialmente se observó que un número de 25 estudiantes no logró identificar puntos de relajación en su cuerpo, ni reconocen las posibilidades de su movimiento. Lo cual afectará su capacidad de mantener los movimientos de forma eficaz en situaciones complejas; sin embargo, existe una disminución en el número de estudiantes que no logran esa habilidad a 22, lo que sugiere que ese autoconocimiento corporal y por tanto su control mejoró en algunos participantes. Pero de igual manera se debe aclarar que son las características que menos mostraron avance, lo que puede sugerir que, al ser las primeras sesiones de clase de un tema antes no trabajado, pudo ocasionar que no hubiese avances tan significativos (ver ilustración 6).

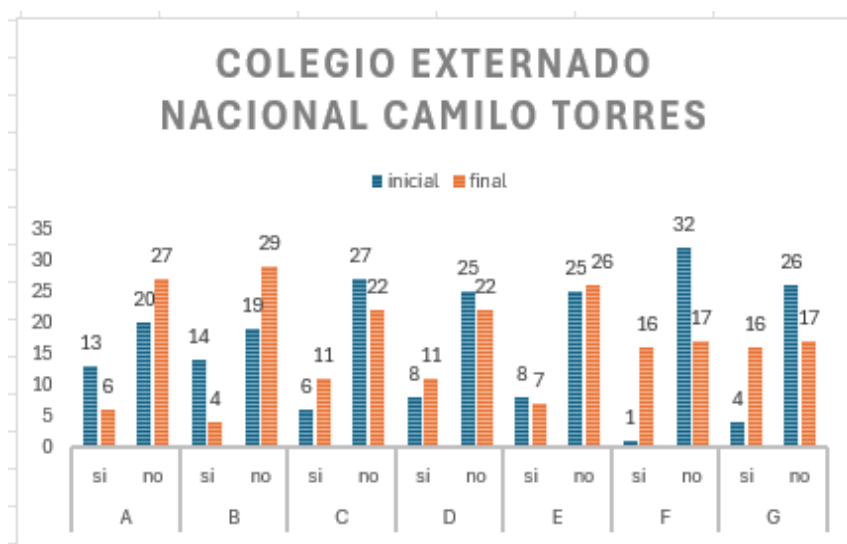
En cuanto a la siguiente característica ser capaz de mantener un control atencional, fue en la que menos se observa un avance. Según el análisis realizado a la experiencia se puede decir que las actividades no fueron las más indicadas para la población y el propósito a desarrollar (ver ilustración 6).

Ahora bien, en esta unidad buscábamos integrar la lateralidad desde el conocimiento de los objetos y la relación con el otro para lograr una organización del esquema corporal, pero debido a la falta de atención y los problemas presentados en las unidades anteriores con las demás características, no se presentaron mejoras muy evidentes en temas como la comunicación asertiva.

En la tabla 10 encontramos las características que se enfocan en atender la tercera unidad, compuesta por tres características, las cuales se desglosan en 7 que corresponden al yo integrado. Pudimos observar que la mejoras disminuyeron en relación a la anterior unidad,

hubo mejoras al comparar la evaluación inicial y la final sin embargo, preocupa que en la característica uno de esta unidad empeorara.

Ilustración 6: Evaluación de organización de las posibilidades del yo integrado, Colegio Externado Camilo Torres



Elaboración propia a partir de la evaluación inicial y final

Tabla 10: Evaluación de organización de las posibilidades del yo integrado, Colegio Externado Camilo Torres

Colegio Externado Nacional Camilo Torres					
Características yo integrado		Evaluación		inicial	final
Que sea capaz de incorporar movimientos complejos de manera consiente	realiza movimientos controlados de forma general y segmentaria	A	si	13	6
			no	20	27
	reconoce las posibilidades de movimiento de su cuerpo	B	si	14	4
			no	19	29
Que sea capaz de mantener los movimientos en situaciones	tiene control y precisión sobre movimientos voluntarios	C	si	6	11
			no	27	22
	relaja y contrae consientemente diversos segmentos de su cuerpo	D	si	8	11
			no	25	22
Que sea capaz de gestionar los estímulos internos y externos	reconoce puntos de tensión y relajación en su cuerpo	E	si	8	7
			no	25	26
	focaliza la atención en la respiración mientras ejecuta diversas tareas	F	si	1	16
			no	32	17
	ante situaciones de estrés es capaz de mantener la calma en la respiración	G	si	4	16
			no	26	17

Elaboración propia a partir de la evaluación inicial y final

La falta de progreso pudo haber influido en el desarrollo de otras habilidades, como la organización del esquema corporal y la comunicación asertiva, las cuales también

mostraron mejoras limitadas. Al analizar la tercera unidad, se encontró que las mejoras fueron menos evidentes en comparación con la unidad anterior. Aunque hubo avances al contrastar la evaluación inicial y la final, preocupa que en una de las características de esta unidad se haya observado un retroceso. Esto indica la necesidad de revisar y ajustar la metodología utilizada, asegurando que las actividades sean más adecuadas para fomentar la atención, el autoconocimiento corporal y la integración de la lateralidad de manera más efectiva.

Análisis unidad 1: Colegio Carlos Albán Holguín

En el colegio Carlos Albán Holguín, los resultados obtenidos en la primera unidad evidenciaron cambios en la mayoría de las características evaluadas. Sin embargo, al final únicamente 2 estudiantes lograron desarrollar al menos una de estas características durante el proceso. Una posible explicación de que esto haya ocurrido radica en que el nivel de complejidad de las actividades fue bajo, dado que, en la primera institución en la que se implementó la intervención, se observaron mejoras más notables. Esto sugiere que el punto de partida de la población puede haber influido en la capacidad de los estudiantes para beneficiarse del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, los estudiantes del Colegio Carlos Albán Holguín presentaron un desempeño superior en la evaluación inicial en comparación con la primera institución. Esta situación permite plantear la hipótesis de que las actividades diseñadas no lograrán generar el nivel de desequilibrio cognitivo descrito por Piaget, el cual es fundamental para el desarrollo del aprendizaje significativo. En consecuencia, la ausencia de este desafío podría haber limitado el progreso de los estudiantes a lo largo del proceso. Además, es importante considerar otros factores externos que pudieron haber influido en los resultados, como las interrupciones durante la implementación de las

sesiones, las cuales impidieron en algunos casos su desarrollo óptimo y, por ende, su efectividad en el logro de los objetivos propuestos. (ver ilustración 7).

Tabla 11: Evaluación de cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos colegio Carlos Albán Holguín

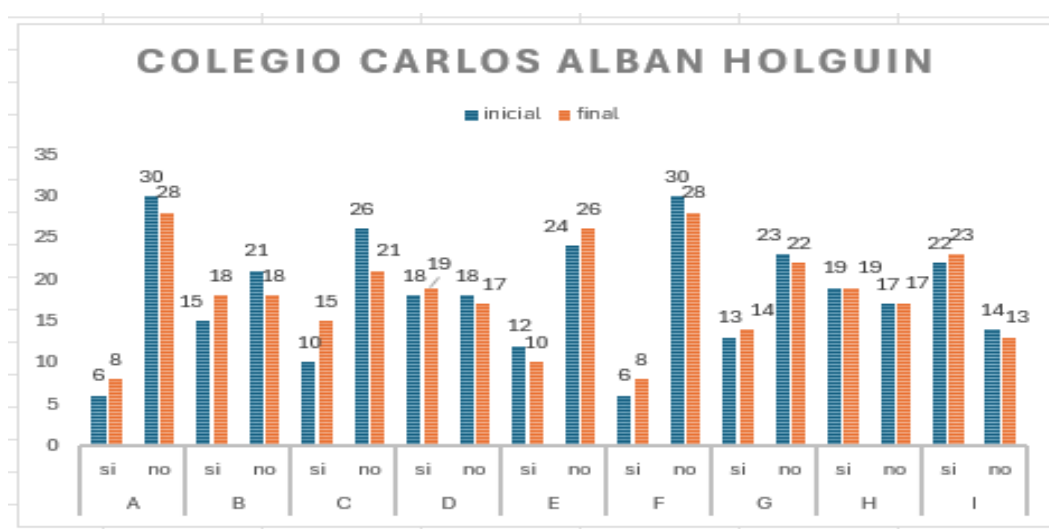
Colegio Carlos Alban Holguin					
Características yo y el mundo de los objetos		Evaluación		inicial	final
Que sea capaz de mantener un control corporal de forma estatica y dinamica	mantener el equilibrio en ejecución de tareas	A	si	6	8
			no	30	28
	mantener la postura durante un tiempo prolongado	B	si	15	18
			no	21	18
	Realiza movimientos segmentarios sin perder el equilibrio	C	si	10	15
			no	26	21
Que sea capaz de realizar movimientos oportunos en los momentos adecuados	mantiene coordinación y estabilidad en movimientos rapidos	D	si	18	19
			no	18	17
	sortea diferentes obstaculos de manera eficaz	E	si	12	10
			no	24	26
	ajusta y cordina los movimientos	F	si	6	8
			no	30	28
Que sea capaz de interactuar con los objetos	lanza objetos con precisión	G	si	13	14
			no	23	22
	atrapa objetos con precisión	H	si	19	19
			no	17	17
	interactua de forma cordinada entre su cuerpo y los objetos	I	si	22	23
			no	14	13

Elaboración propia a partir de la evaluación inicial y final

Por lo tanto, al analizar la tabla presentada anteriormente, se puede observar que las características relacionadas con la construcción del "yo" y la comprensión del mundo de los objetos evidenciaron mejoras significativas en el contexto del Colegio Carlos Albán Holguín. A pesar de que en la evaluación inicial los niveles de aprobación fueron relativamente altos, los resultados finales reflejan un crecimiento continuo en el desarrollo de dichas características dentro de la población estudiada. En particular, se destaca un incremento en la característica **C**, donde cinco estudiantes adicionales lograron desarrollarla en la evaluación final. Sin embargo, también se identificó una ligera disminución en la característica **E**, la cual pasó de ser alcanzada por doce estudiantes en la evaluación inicial a diez en la evaluación final. Estos datos sugieren que, si bien el proceso de enseñanza-aprendizaje generó avances en

la mayoría de las dimensiones evaluadas, ciertos aspectos pueden haber requerido un enfoque diferenciado o estrategias pedagógicas complementarias para optimizar los resultados en todas las características analizadas (Ver tabla 11).

Ilustración 7: Evaluación unidad 1 cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos colegio Carlos Albán Holguín



Elaboración propia a partir de la evaluación inicial y final

Análisis unidad 2: Colegio Carlos Albán Holguín

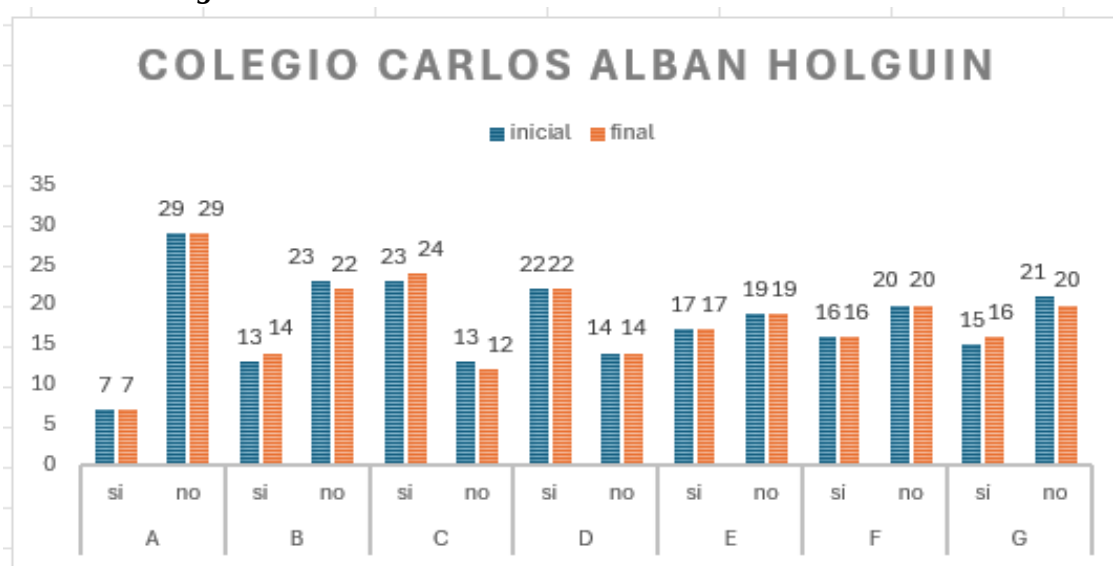
En la categoría correspondiente al "yo y el otro", se observa un avance mínimo al comparar los resultados de la evaluación inicial con los de la evaluación final.

Específicamente, sólo en tres de los siete indicadores evaluados se evidencia un cambio significativo. Esta situación podría estar relacionada con la dificultad que enfrentaron algunos estudiantes al trabajar con compañeros con quienes no tenían afinidad, lo que impactó negativamente en su desempeño y en el desarrollo de las actividades. La dificultad para establecer vínculos y coordinarse con otros no solo afectó la ejecución de las tareas, sino que también pudo haber influido en la disposición de los estudiantes para participar activamente en las dinámicas grupales. Asimismo, es importante reconocer que la construcción de habilidades sociales requiere tiempo y exposición continua a situaciones que desafíen la zona

de confort de los estudiantes. Por ello, es recomendable incorporar dinámicas que permitan a los participantes desarrollar mayor confianza y seguridad en la interacción con sus compañeros.

Así mismo, se identificó que un estudiante en particular presentó dificultades específicas en áreas fundamentales como la comunicación, el reconocimiento y los ritmos, especialmente en el contexto de la interacción con los demás. No obstante, cabe resaltar que, en términos generales, el número de estudiantes que lograron cumplir con las características evaluadas fue mayor en esta institución en comparación con la otra. A pesar de estos resultados positivos, se recomienda fortalecer el trabajo en equipo y la implementación de estrategias colaborativas, con el fin de potenciar el desarrollo integral de los estudiantes y garantizar mejoras en todas las dimensiones. (ver la siguiente ilustración 8).

Ilustración 8: Evaluación unidad 2 percibiendo y compartiendo con el otro, Colegio Carlos Albán Holguín



Elaboración propia a partir de la evaluación inicial y final

El análisis de los resultados obtenidos en la unidad percibiendo y compartiendo con el otro, en el Colegio Carlos Albán Holguín permite inferir que no se produjo un cambio

significativo en la población estudiantil. Según los datos presentados en la tabla, muchas de las sub características evaluadas no evidenciaron variaciones, mientras que en otras el incremento fue mínimo, limitándose a un solo estudiante. En particular, las sub características A, D, E y F no mostraron cambios en la cantidad de estudiantes que las dominan. Sin embargo, un análisis más detallado revela que, aunque el número total de estudiantes que demostraron dominio en A y D se mantuvo estable, sí hubo un cambio: dos estudiantes nuevos adquieren estas habilidades, mientras que otros dos dejaron de manifestarlas en comparación con la evaluación inicial. Por otro lado, en las sub características B, C y G, se observa un incremento de solo un estudiante en cada una (Ver la siguiente tabla 12).

Tabla 12: Evaluación de percibiendo y compartiendo con el otro, Colegio Carlos Albán Holguín

Colegio Carlos Alban Holguin					
Características yo y el otro		Evaluación		inicial	final
Que sea capaz de interactuar activamente con el otro	expresa ideas o mensajes a través de su expresión corporal	A	si	7	7
			no	29	29
	utiliza sus sentidos para comunicarse y comprender el lenguaje del otro	B	si	13	14
			no	23	22
Que sea capaz de ubicarse con su cuerpo en relación con el	realiza acciones reconociendo y respetando el espacio del otro	C	si	23	24
			no	13	12
	ordina movimientos y acciones en grupo	D	si	22	22
			no	14	14
Que sea capaz de comprender secuencias en grupos	sincroniza su propio ritmo con el de los demás	E	si	17	17
			no	19	19
	cambia su ritmo de acuerdo a las necesidades del grupo	F	si	16	16
			no	20	20
	anticipa los ritmos y cadencias de los otros	G	si	15	16
			no	21	20

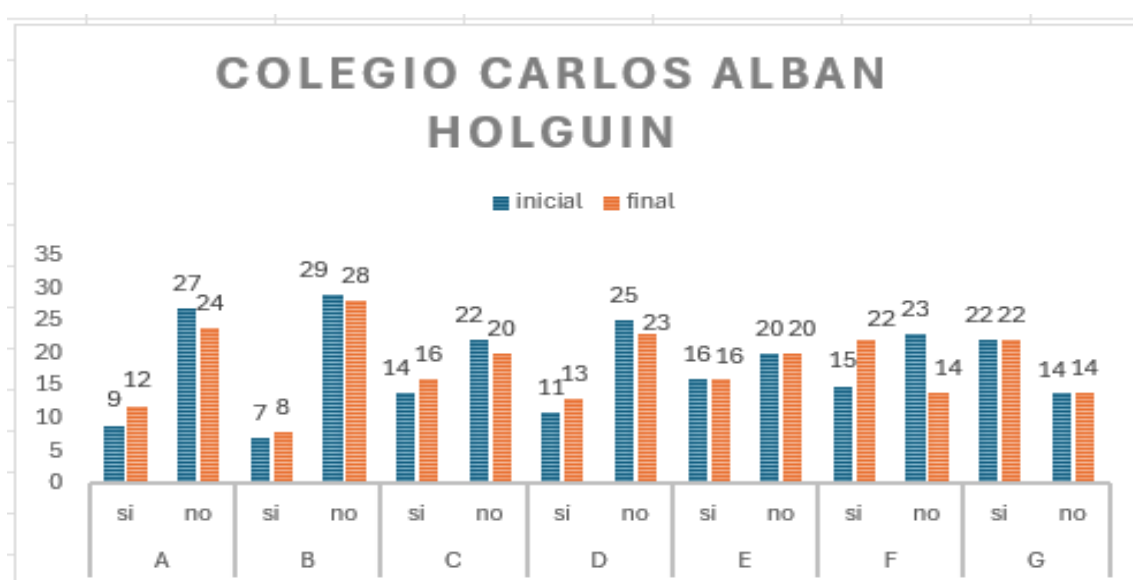
Elaboración propia a partir de la evaluación inicial y final

Análisis unidad 3, Colegio Carlos Albán Holguín

Ahora bien, en la categoría del "yo integrado" se evidencia un avance mínimo, similar al observado en la unidad anterior, con varias habilidades aún por fortalecer, particularmente en la gestión de estímulos internos. No obstante, se registró una mejora en ciertas características, como la capacidad de realizar, reconocer y controlar movimientos, cuyos

valores aumentaron de 9 a 12, de 7 a 8 y de 14 a 16 estudiantes, respectivamente. Asimismo, el control de segmentos pasó de 11 a 13, mientras que la respiración mostró un incremento más significativo, de 15 a 22 estudiantes. Si bien estos resultados reflejan un progreso positivo en el desarrollo de la conciencia corporal, se identificó una limitación en esta unidad, ya que los temas no fueron abordados con actividades que promovieron el desequilibrio a través de la lateralidad. Esto restringe la oportunidad de que los estudiantes hicieran uso de la inteligencia para adaptarse, limitando así el impacto esperado en su desarrollo integral. (ver ilustración 9).

Ilustración 9: Evaluación unidad 3 organizando las posibilidades del yo integrado, Colegio Carlos Albán Holguín



Elaboración propia a partir de la evaluación inicial y final

Por último, en la tabla correspondiente a las características y sub características del "yo integrado", se observa un incremento en los resultados de la evaluación final en comparación con la evaluación inicial, específicamente en las sub características **A, B, C, D y F**. En detalle, la sub característica **A** presentó un aumento de tres estudiantes, mientras que en

C y D el incremento fue de dos estudiantes cada una. En el caso de **B**, el aumento fue de un solo estudiante, y la sub característica **E** mostró el mayor crecimiento, con un total de siete estudiantes adicionales. Por otro lado, la sub característica **G** no registró ningún cambio. (Ver tabla 13). Sin embargo, es importante señalar que estos resultados no necesariamente reflejan una mejora real en la categoría del "yo integrado". La falta de una estructura adecuada en las clases de esta unidad limita la confiabilidad de los datos y dificulta la afirmación de que los estudiantes logren un progreso significativo en esta etapa. Por ello, se requiere una revisión metodológica para garantizar que las actividades propuestas contribuyan de manera efectiva al desarrollo de estas habilidades.

Tabla 13: Evaluación organizando las posibilidades del yo integrado, Colegio Carlos Albán Holguín

Colegio Carlos Alban Holguin				
Características yo integrado		Evaluación		inicial final
Que sea capaz de incorporar movimientos complejos de manera consiente	realiza movimientos controlados de forma general y segmentaria	A	si	9 12
			no	27 24
	reconoce las posibilidades de movimiento de su cuerpo	B	si	7 8
			no	29 28
	tiene control y precisión sobre movimientos voluntarios	C	si	14 16
			no	22 20
Que sea capaz de mantener los movimientos en situaciones	relaja y contrae consientemente diversos segmentos de su cuerpo	D	si	11 13
			no	25 23
	reconoce puntos de tension y relajacion en su cuerpo	E	si	16 16
			no	20 20
Que sea capaz de gestionar los estímulos internos y externos	focaliza la atención en la respiración mientras ejecutas diversas tareas	F	si	15 22
			no	23 14
	ante situaciones de estrés es capaz de mantener la calma en la respiración	G	si	22 22
			no	14 14

Elaboración propia a partir de la evaluación inicial y final

En conclusión, los resultados obtenidos en ambos colegios evidencian un avance poco significativo en el desarrollo de las características evaluadas. Esta situación puede atribuirse a diversos factores, entre ellos, la dinámica de convivencia dentro de los grupos, la inasistencia de algunos estudiantes a las clases, pero sobre todo a la mala estructuración y pérdida de

intencionalidad en la última unidad. Por ello, al realizar un análisis detallado sobre la pertinencia y efectividad de las estrategias utilizadas, como en las actividades y contenidos, su revisión y ajuste permitirían mejorar el cumplimiento de los objetivos planteados y favorecer un impacto más significativo en el proceso de la capacidad de adaptabilidad de los estudiantes.

Aprendizajes y reflexiones

La realización de este Proyecto y su implementación nos ha dejado múltiples aprendizajes, entendiendo que como docentes debemos ser muy críticos en nuestras clases, y más aun prestando la atención requerida a los estudiantes, entendiendo que algunas dificultades de la vida diaria de los estudiantes están estrechamente relacionadas a la clase de educación física, es aquí donde consideramos que se debe trabajar de manera conjunta con las demás áreas de la educación para poder desarrollar seres capaces de adaptarse a todo tipo de entornos o situaciones.

Como hemos expresado anteriormente la lateralidad juega un papel importante en el desarrollo de los seres humanos, no solo en la parte física ya que esto sería muy reduccionista al pensar que solo se trabajan los segmentos corporales y nada más, por el contrario, esta está implicada en procesos cognitivos y de orden socio afectivo (relaciones interpersonales), los cuales permean de una u otra forma a los sujetos permitiéndole relacionarse con los demás, a su vez un mejor rendimiento en sus asignaturas, como se ha mencionado la lateralidad influye en algunos procesos cognitivos en relación con la atención y la memoria y algunos aspectos más que son necesarios en cualquier actividad de la vida diaria, por ejemplo en el ámbito escolar, una lateralidad bien definida contribuye al desarrollo de lectoescritura y al manejo de conceptos matemáticos, ya que facilita la percepción de direcciones, secuencias y patrones.

Así mismo, la lateralidad impacta en la capacidad de resolver problemas en la toma de decisiones, en términos socio afectivos, una lateralidad permite la interacción más fluida con el entorno, mejorando la comunicación, empatía y la adaptabilidad a diferentes contextos. Esto se traduce en una mayor confianza en sí mismo, fundamental para enfrentar desafíos tanto en el ámbito académico, personal y laboral. Por último, comprender y trabajar la

lateralidad puede prevenir dificultades de aprendizaje como la dislexia asegurando un desarrollo integral que permita a los individuos desenvolverse en todas las áreas de su vida.

Por lo tanto aquí podemos darle una estrecha relación a la teoría cognitivista de Piaget con la lateralidad, debido a que si trabajamos el lado dominante y el lado no dominante se trabaja, estos conceptos de asimilación y acomodación gracias a que los sujetos están en una zona de confort y están enseñados a trabajar con su lado hábil o dominante y al momento de cambiar de zona segura surgen procesos de orden cognitivo en el cual se da ese proceso de acomodación, desde aquello que denomina Piaget y Vayer como control atencional, debido a que esto nos evoca a reflexionar o recordar lo que hemos vivido y así poder realizar unas planificaciones de lo que podemos hacer y cómo poderlo hacer mejor, lo cual nos posibilita una adaptación la cual según Piaget es una manifestación de la inteligencia.

Por otra parte, nuestros aprendizajes van relacionados al mismo tema que expresamos en este proyecto y es de adaptarse a los cambios que se presentan; nuestra implementación estaba orientada de tal forma que esperábamos que se llevaría a cabo paso a paso como lo habíamos proyectado, pero esta no fue de esta forma, en la Institución Educativa Externado Nacional Camilo Torres nos encontramos con problemas de convivencia muy complejos lo que repercutió en la implementación de las planeaciones y esto llevó a modificar algunas cosas para llevarlas a cabo o acortar las clases para que los estudiantes tuvieran tiempo libre al finalizar, ya que esto era una práctica recurrente dentro de las clases de educación física de la institución.

Estas circunstancias generaron que buscáramos diferentes estrategias para enseñar e implementar nuestra propuesta, donde el juego, la flexibilidad en la clase, la variedad de actividades era la estrategia que los estudiantes más seguían, es aquí donde tuvimos nuestro

gran aprendizaje de adaptarnos a las situaciones, ya que nosotros teníamos la intención de realizar la clase de una manera más autónoma generando que los estudiantes fueran partícipes de este, pero por las características de la población y su contexto se tuvo que modificar, es aquí donde queremos resaltar que el docente debe ser una persona muy versátil dispuesta al cambio para generar así una relación entre los estudiantes y el contenido y poder implementar estrategias que logren llevar a cabo un mejor proceso de enseñanza -aprendizaje

Finalmente se entendió que el esquema corporal se convierte en la manifestación de cómo el sujeto organiza aquellas conductas en situaciones concretas o novedosas, a partir del conocimiento que tiene de mi propio cuerpo. Cuando tengo un conocimiento profundo del cuerpo, lo conozco tan bien que, aunque se presenten situaciones inesperadas o nuevas, se cómo debo ajustar mi control tónico, como debería correr, como debería manipular cierto objeto o colaborar en grupo, es decir finalmente la adaptabilidad en este proceso se configura como el resultado de una integración de todo lo visto en las 3 unidades que posibilita la reorganización del movimiento en función de las demandas del entorno. Ahora bien, se sugiere una nueva matriz, haciendo explícitas ciertas dimensiones, destacando en primer lugar la dimensión física, la cual atraviesa todo el proyecto debido a su papel fundamental en el desarrollo de la psicomotricidad. Dado que se trata de un proyecto en el ámbito de la Educación Física, esta dimensión se mantiene como un eje central en cada una de las unidades. Es importante resaltar que el enfoque adoptado parte de una concepción del ser humano como un ser integral, por lo que también se abordan aspectos cognitivos, sociales y emocionales. En este sentido, la estructura de la última unidad introduce desafíos que complejizan la conducta del sujeto, promoviendo la activación de la inteligencia en el sentido propuesto por Piaget, es decir, favoreciendo el desarrollo del nivel de adaptabilidad. Así mismo, el esquema corporal juega un papel relevante dentro de esta dinámica, pues se

manifiesta como una expresión de todas las dimensiones del ser humano en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Con base en el desarrollo integral que enuncia la psicomotricidad, en la matriz ahora encontramos de manera explícita lo social y lo emocional, pero antes de estas dos dimensiones y de lo cognitivo, se presenta la lateralidad, ya que el hecho de trabajar el lado dominante y en específico el lado no dominante, genera un desequilibrio tanto emocional como cognitivo porque, el hecho de trabajar el lado no dominante puede provocar sentimientos de frustración al no poder realizar las actividades de manera eficaz como con su lado dominante, pero también a nivel cognitivo este proceso implica la participación de la conexión interhemisférica, ya que el estudiante debe transferir conocimientos y habilidades adquiridos con su lado dominante hacia el lado no dominante, promoviendo así una mayor integración cerebral. Además, este tipo de trabajo se desarrolla en compañía de otros, ya sea en parejas o en grupos, lo que refuerza la dimensión social del aprendizaje y permite que los estudiantes afronten los desafíos en un entorno colaborativo.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que otro motivo causante de estos resultados es que no se puede intervenir con la población con una intensidad necesaria, debido a que cada contenido era visto una sola vez, y no como se había pensado en un inicio, repitiendo los contenidos en diferentes momentos, debido a que la repetición puede aumentar la capacidad de asimilar las cosas.

Incidencias en el contexto y en las personas

En la implementación de esta propuesta jugó un papel importante el contexto de los estudiantes, debido a que en su mayoría viven en sectores aledaños a la institución, los cuales son lugares con unas problemáticas bastante complejas relacionadas con la violencia, el

consumo de sustancias psicotrópicas y otros factores en los cuales los estudiantes están inmersos.

Tabla 14: Sugerencia de matriz

SER ADAPTABLE		CONTENIDOS // PSICOMOTRICIDAD (PICQ Y VAYER)				UNIDAD	TEMA
Yo y el mundo de objetos	Que sea capaz de mantener un control corporal de forma estática y dinámica con los objetos	Físico	Conductas motrices de base	Conductas motrices complejas	Lateralidad	Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos	Control corporal, lateralidad Y equilibración
	Que sea capaz de realizar movimientos oportunos en los momentos adecuados.						Movimiento lateral coordinado y oportuno
	Que sea capaz de interactuar con los objetos						la interacción de los segmentos corporales en precisión con los objetos
Yo y el otro	Que sea capaz de interactuar y respetar a los otro					Percibiendo y compartiendo con el otro	Ejecución del movimiento a partir de la percepción del otro en los movimientos laterales
	Que sea capaz de ubicarse con su cuerpo en relación con el otro						Percepción segmental en la ubicación espacial ante el otro
	Que sea capaz de comprender secuencias en grupo						Lateralidad en el reconocimiento de los diferentes ritmos del otro
Yo integrado (Picq y Vayer)	Que sea capaz de incorporar movimientos complejos de manera consciente.			Organización del esquema corporal	Cognitivo – socioemocional	Organizando las posibilidades del yo integrado	Consciente de mi lateralidad para la ejecución de movimientos complejos
	Que sea capaz de mantener los movimientos de forma eficaz en situaciones complejas						Lateralidad eficiente en la actitud equilibrada en la situación
	Que sea capaz de gestionar los estímulos internos y externos que se le presenten						Gestión del estímulo a partir de la respiración y la lateralidad
						Equilibrio	
						coordinación dinámica general	
						Coordinación viso motriz	
						Propiocepción y estructuración	
						Organización del espacio	
						Organización del tiempo	
						Consciencia y control del cuerpo propio	
						Educación de una actitud equilibrada y económica	
						Educación de la respiración	

Elaboración propia

Los estudiantes al estar inmersos en contextos violentos, muchos de ellos adquirieron estos mismos patrones, los cuales se trasladaban a la institución, ocasionando violencia física, psicológica y verbal entre los estudiantes; los diferentes tipos de violencias estaban presentes en sus diferentes prácticas ya que constantemente se escuchaban faltas de respeto entre pares, y en la mayoría de las ocasiones siempre se generaban discusiones dentro de la clase, a su vez hacerse escuchar entre los compañeros era casi imposible, todos querían hablar a la vez, no se respetaba a la persona que estaba hablando o tenía la palabra.

Otras estrategias que se utilizaron para la armonía de la clase, fue establecer desde un inicio las normas claras para fomentar una sana convivencia, por otro lado, se fomenta la

comunicación asertiva entre las partes involucradas donde el docente era el mediador (neutral) entre las partes, con el fin de encontrar soluciones. Se fomentaban lugares seguros durante la clase para que las personas se expresaran sin sentirse agredidas, al igual la Institución Educativa desarrolla talleres sobre sensibilización a diferentes tipos de violencia, en los cuales éramos partícipes nosotros. Con el tiempo identificamos una reducción de la violencia, gracias a que los estudiantes eran un poco más conscientes de la importancia de respetar y cuidar al otro.

Por otra parte, esperamos haber generado una huella en los estudiantes, ya que nosotros tratábamos de hablar con los estudiantes cuando se expresaban de manera poco apropiada para concientizar acerca de las consecuencias de ese tipo de acciones, ya que podía lastimar o agredir a algún compañero, creemos que eran acciones necesarias para empezar a generar cambios positivos en el comportamiento y relacionamiento con el otro.

Incidencia en el diseño

En ese proceso de construcción del diseño de este proyecto nos enfrentamos a múltiples situaciones de nivel conceptual, ya que la lateralidad tiene influencia en diversos aspectos de la vida humana lo que llevó a la identificación de nuevos enfoques y terminologías que parecían pertinentes para el proyecto. Sin embargo, a medida que avanzaba el proceso de creación del documento, se identifica que algunas de estas direcciones no se alineaban con los objetivos centrales del proyecto, lo que generó la necesidad de reevaluar el rumbo de este. Ante esta situación, se tomó la decisión de retomar la propuesta inicial, centrada en el concepto de adaptabilidad, asegurando así la coherencia entre el planteamiento teórico y los objetivos formulados.

En algún momento se tomó la ruta de la neurociencia y nos alejamos cada vez más de nuestro propósito, pues el estudio del funcionamiento del cerebro es un campo científico en constante desarrollo, en el cual se realizan nuevos descubrimientos de manera continua. A pesar de los avances en neurociencia, esta disciplina aún enfrenta múltiples desafíos, entre ellos, la presencia de mitos y concepciones erróneas que han permeado tanto el ámbito académico como el conocimiento popular, lo que nos generó inconvenientes a la hora de integrar los conocimientos a nuestra propuesta, debido a que primero consultamos fuentes de varios años atrás y los descubrimientos más actuales, en ocasiones contradecía nuestra propuesta.

Al creer que la solución era cambiar de manera drástica el sentido del proyecto cada vez que encontrábamos un obstáculo perdíamos de vista la dirección y consistencia necesaria para desarrollar los objetivos que en un inicio impulsaron el proyecto. Con cada cambio, nos alejamos un poco más de la visión original y de los avances logrados hasta el momento. Esta constante reorientación generaba confusión y desgaste a nuestro grupo, impidiendo que se consolidaran las estrategias para su éxito.

Pero gracias a la guía de nuestro tutor nos dimos cuenta a tiempo de que la clave no estaba en cambiar el rumbo cada cierto tiempo, sino que la respuesta siempre había estado desde el principio. Nuestro sentido siempre fue la lateralidad y la adaptabilidad y simplemente necesitamos realmente ser expertos de ese tema, solo teníamos que identificar y ajustar lo que realmente era necesario. Esta comprensión nos llevó a valorar todo el tiempo que nos quedaba para desarrollar el proyecto y la importancia de una planificación sólida, flexible en el momento, pero con una base estable, que nos permite enfrentar los desafíos sin perder nuestra esencia.

Esto a su vez, nos deja como enseñanza que debemos estar en constante reflexión sobre lo que estamos realizando, teniendo en cuenta cual es el propósito al que queremos llegar para así tener esa ruta siempre en mente y no dejar que las opiniones causen el reinicio de lo trabajado. Por otra parte, durante el inicio de la construcción de este proceso buscábamos que la relación maestro - alumno no fuera vertical sino de manera horizontal, que nos viéramos junto a los estudiantes de igual a igual para así llegar a obtener un aprendizaje más significativo debido a que los estudiantes eran partícipes de este, pero al mismo tiempo, es fundamental que mantengamos una estructura que guíe el proceso, asegurando que el aprendizaje se realice de manera coherente y efectiva. La idea de una relación horizontal no significa renunciar a la orientación o la dirección del docente, sino que se trata de un enfoque colaborativo donde ambos, tanto el estudiante como el docente aporten y se beneficien mutuamente.

Recomendaciones Pedagógicas

Vemos prudente enunciar la importancia que tiene el educador físico en el desarrollo de la lateralidad en los estudiantes, entendiendo que esta va más allá de conocer e identificar entre derecha e izquierda, debido a que esta influye en procesos cognitivos, lo cual fomenta la adquisición de conocimientos, procesos socio emocionales debido a que al tener la seguridad de realizar las cosas bien, puede mejorar procesos como la autoestima, y procesos físicos, ya que esto le permite realizar ciertos movimientos de una mejor manera, lo cual conlleva a desenvolverse mejor en su día a día.

El acto educativo debe enmarcarse en el desarrollo integral del sujeto, lo cual le permite inmiscuirse en la sociedad, por lo cual desde el acto educativo se debe apuntar a que las experiencias de los estudiantes sean significativas, por lo tanto nuestra labor como

docentes no se puede quedar en llenar a las personas de contenidos si no adquieren un aprendizaje significativo, comprendiendo el sentido de cada actividad y de qué manera esta puede repercutir más allá de la clase de educación física.

Algo importante para tener en cuenta son los instrumentos de evaluación o recolección de información, estos dan claridad a los objetivos del proyecto, puesto que, desde nuestra perspectiva, hablamos de adaptabilidad sin tener claro cómo se evidenciaba esta capacidad, por lo tanto, el diagnóstico no iba a ser preciso. Sin embargo, una vez se definió el instrumento más adecuado para medir la capacidad se facilitó la identificación de los aspectos claves de la adaptabilidad.

A lo largo del documento hemos querido resaltar que la lateralidad incide en diferentes aspectos del ser humano, sobre todo si se trabaja desde el ámbito de la educación, queremos seguir haciendo énfasis en esto, porque quienes trabajan este tema deberían tomarla con total seriedad y entender a profundidad las repercusiones de la lateralidad en el transcurso del desarrollo humano, ya que siempre estaremos trabajando con seres humanos en los cuales influimos de manera significativa, ya sea de manera apropiada o no.

A manera de reflexión de este trabajo, ya que seguiremos buscando oportunidades para seguir desarrollando y mejorando el proyecto, podemos decir que la lateralidad fue el pretexto perfecto para explorar cómo la educación física potencia el desarrollo humano de manera global y que a pesar de que su significación se ha tergiversado, desde nuestro espacio como docentes de la facultad de Educación Física de la Universidad Pedagógica Nacional podemos reivindicar su valor esencial. Desde sus propios contenidos como la lateralidad, va más allá de ser un simple aspecto neuromotor, se convirtió en un medio para incidir en los

estudiantes que nos acompañaron en nuestra práctica docente contribuyendo en el desarrollo y la preparación de individuos capaces, en seres más adaptables.

Referencias

- Alcaraz, V. M. (2000). *Estructura y función del sistema nervioso*. UNAM.
- Bilbao, A., & Oña, A. (2000). La lateralidad motora como habilidad entrenable: efectos del aprendizaje sobre el cambio de tendencia lateral. *European Journal of Human Movement*, (6), 7-27.
- Botetano, C. (2014). La teoría de los hemisferios cerebrales y el método Botetano. *Revista de investigación en psicología*, 17(1), 253-267.
- Broca, P. (1865). Sur le siège de la faculté du langage articulé. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 6(1), 377-393.
- Bruner, J. S. (1961). El acto de descubrimiento. *Harvard Educational Review*, 31(1), 21-32.
- Camacho, H. (2003). *Pedagogía y didáctica de la educación física*. Kinesis
- Chiluisa, D., & Tipantuña, O. (2023). *La lateralidad en el desarrollo de la inteligencia espacial en los niños de educación inicial* (Bachelor's thesis, Ecuador: Pujili: Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC)).
- Duarte, F., & Pérez, N. (2020). Identificar la lateralidad en niños de 2 a 5 años del instituto de recreación y deportes de Tunja (IRDET) aplicando el test de Harris. *Revista digital: Actividad física y Deporte*, 6(2), 118-144.
- Gallahue, D. L. (2013). Understanding motor development: Children and adolescents. Human Kinetics.

González, A. Y. M. (2023). Relación entre la Lateralidad y la Memoria en Estudiantes de 8º Curso. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1443-1463.

González, L. F., Córdova, B. S., Madrigal, A. L., Pérez, A. J. P. (2019). Estudio de patrones de lateralidad en el fútbol femenino: Un enfoque psicológico. *Lecturas: Educación física y deportes*, 24(258), 9.

Harris, L. J (1997). La lateralización de la función cerebral en humanos. *Manual de neuropsicología*, Vol. 1, pp. 169-202

Herrera, M. J. M., & Rojas, E. A. (2007). *www. desarrollotecnologico. com: ensayos sobre tecnología y desarrollo endógeno*. Panapo.

Le Boulch, J., & Brest, E. C. R. (1984). *La educación por el movimiento en la edad escolar*. Paidós.

LeDoux, J., & Bernal, I. M. (1999). *El cerebro emocional*. Buenos Aires: Planeta.

Martin, E. (2017). Caracterización de la dominancia lateral corporal en los estudiantes de 7 a 12 años de la Institución Educativa Técnica Jaime Campos Jácome De Macanal.

MacLean, PD (1990). *El cerebro triuno en la evolución: papel en las funciones paleocerebrales*. Plenum Press.

Martin, D. (2017). *Caracterización De La Dominancia Lateral Corporal En Los Estudiantes De 7 A 12 Años De La Institución Educativa Técnica Jaime Campos Jácome De Macanal* [Trabajo de grado universidad pedagógica nacional]. [Repositorio Institucional UPN.
http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle](http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle)

Medina, N., Gasca, I., Hurtado, A., Zúñiga, K., & Martínez, A. (2021). Prevalencia de lateralidad y lenguaje receptivo en niños de 5 y 6 años del municipio de Corregidora Querétaro, México. *European Scientific Journal ESJ*, 17, 14.

Millán, A. B. H., Landin, F. A. C., Mesa, N. H., Vilches, D. F., & Morales, M. D. P. (2019). Alteraciones en estudiantes y profesionales zurdos de la Estomatología debido a la lateralidad forzada. *MediSur*, 17(6), 824-832.

Monfils, MH, Plautz, EJ y Kleim, JA (2005). En busca del engrama motor: la plasticidad del mapa motor como mecanismo de codificación de la experiencia motora. *El neurocientífico*, 11 (5), 471-483.

Monge, S. (2009). Los lóbulos del cerebro y sus funciones. *Obtenido de Neuromarca. El blog sobre neuromarketing en español: <http://neuromarca.com/blog/los-lobulos-del-cerebro-y-sus-funciones>*. Molano, M. (2015). *Didáctica interestructural de la educación física. kinesis*

Morocho, D. F. G., & Moreno, E. R. A. (2022). Desarrollo de las habilidades y destrezas motrices básicas; Lateralidad-coordinación: Una revisión sistemática. *Además: revista digital de educación física*, (79), 62-80.

Ortigosa, J. M. (2004). Mi hijo es zurdo. *Madrid: Ediciones Pirámide*.

Orton, S.T. (1937). Reading, writing, and speech problems in children. *New York (NY): W.W. Norton*.

Parra, A. C. B. (2019). Relación entre lateralidad y capacidad atencional en el desarrollo De los procesos lectores. *Rastros y Rostros Del Saber*, 4(6), 39-51.

Pascual, I. (1996). Plasticidad cerebral. *Revista de neurología*, 24(135), 1361-1366.

Pazmiño, M. N. L., Melo, S. C. C., Montoya, A. E. Z., Portugal, G. K. R. (2020).

Desde la perspectiva Neuropsicológica: la lateralidad, fluidez verbal, y conciencia fonológica componentes fundamentales en el desarrollo del proceso lecto escritor. *Ciencia Digital*, 4(3), 24-41.

Pérez, C. (2001). La creatividad y la inspiración intuitiva. Génesis y evolución de la investigación científica de los hemisferios cerebrales. *Arte, individuo y sociedad*, 13, 107-122.

Piaget, J. (1977). *Psicología de la inteligencia*. Psique.

Piaget, J. (1977). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Crítica.

Rodríguez, H. (2018). Relación entre lateralidad cruzada mano-ojo coordinación oculo manual y direccionalidad del trazo en niños de 4 y 5 años. *Relación entre lateralidad cruzada mano-ojo, coordinación óculo-manual y direccionalidad del trazo en niños de*, 4.

Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*. Inde.

Sperry, RW (1968). Desconexión de hemisferios y unidad en la conciencia. *Psicólogo estadounidense*, 23 (10), 723.

Tepán, D., & Zhingri, D. (2010). La lateralidad zurda asociada a dificultades en el aprendizaje escolar en niños de 6 a 7 años.

UNESCO, U. (1981). Carta internacional de la educación física y el deporte. *Educación Física y Deporte*, 3(1), 3-6.

UNICEF. (2017). La primera infancia importa para cada niño. New York.

Vygotsky, L. S., & Cole, M. (1978). La mente en la sociedad: El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Prensa de la Universidad de Harvard.

Wallon, H. (1987). *Psicología y educación del niño: Una comprensión dialéctica del desarrollo y la educación infantil*. Madrid: Visor.

Anexos 1. Formato de planeación de clase

Planeación de clases					
Unidad N°	Sesión N°	Colegio: Externado nacional camilo torres	Docentes: Jhon Cabezas, Julián Contreras, Briyith Torres, Camilo Díaz	Proyecto: la lateralidad como posibilidad de un ser adaptable	
Fecha:	Curso: 502	N° Alumnos 35	Contenido:		
Recursos:				Tema:	
Objetivo de clase:					
Actividad				Duración	Observaciones
Primer momento				1 hora y 30 minutos	
Segundo momento					
Tercer momento					
La evaluación:					

Elaboración propia.

Anexo 2 Rejilla de observación

Universidad Pedagógica Nacional	
Docentes:	
	Características S.h. adaptable
Que sea capaz de mantener un control corporal de forma estática y dinámica	mantener el equilibrio en ejecución de tareas
	mantener la postura durante un tiempo prolongado
	realizar movimientos segmentados sin perder el equilibrio
Que sea capaz de realizar movimientos oportunos en los momentos adecuados.	mantiene coordinación y estabilidad en movimientos rápidos
	sortea diferentes obstáculos de manera eficaz
	ajusta y coordina los movimientos
Que sea capaz de interactuar con los objetos	Lanza objetos con precisión
	Atrapa objetos con precisión
	Interactúa de forma coordinada entre su cuerpo y los objetos
Que sea capaz de interactuar con el otro	Expresa ideas o mensajes a través de su expresión corporal
	Utiliza sus sentidos para comunicarse y comprender el lenguaje del otro
Que sea capaz de ubicarse con su cuerpo en relación con el otro	Realiza acciones reconociendo y respetando el espacio del otro
	Coordina movimientos y acciones engrupo
Comprender secuencias en grupo	Sincroniza su propio ritmo con el de los demás
	Cambia su ritmo de acuerdo a las necesidades del grupo
	Anticipa los ritmos y cadencias de los otros
Que sea capaz de incorporar movimientos complejos de manera consciente	Realiza movimientos controlados de forma general y segmentada
	Reconoce las posibilidades de movimiento de su cuerpo
	Tiene control y precisión sobre movimientos voluntarios
Que sea capaz de mantener los movimientos de forma eficaz en situaciones complejas	Relaja y contrae conscientemente diversos segmentos corporales
	Reconoce puntos de tensión y relajación en su cuerpo
que sea capaz de gestionar los estímulos internos y externos que se le presenten	Focaliza la atención en la respiración mientras ejecuta diversas tareas
	Ante situaciones de estrés es capaz de mantener la calma en la respiración

Elaboración propia a partir de las características del ser humano a formar

Anexo 3: Cronograma de clases

Cronograma de clases											
Unidad	Tema	Contenido	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cuerpo y movimiento en relación con el mundo de los objetos	Control corporal, lateralidad	Equilibración									
	Movimiento lateral	Coordinación dinámica									
	Interacción de segmentos	Coordinación viso motriz									
Percibiendo y compartiendo con el otro	Movimiento y percepción	Educación de la percepción									
	Percepción segmental	Organización del espacio									
	Lateralidad y ritmos	Organización del tiempo									
Organización de las posibilidades del yo integrado	Conciencia de mi lateralidad	Conciencia y control del cuerpo									
	Lateralidad quilibrada	Educación de una actitud equilibrada									
	Respiración y lateralidad	Educación de la respiración									

Elaboración propia a partir del diseño curricular