

UNIVERSIDAD CES
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
ESPECIALIZACIÓN EN NEURODESARROLLO Y APRENDIZAJE

“UN DEPORTE PARA CADA NIÑO”
ORIENTANDO A LOS PADRES EN BUSQUEDA DE LA ACTIVIDAD
DEPORTIVA

ELIZABETH YEPEZ TREJO
TERAPEUTA OCUPACIONAL

MEDELLIN, MAYO DE 2014

INDICE DE CONTENIDO

CAPITULO I DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 Planteamiento de la Investigación	1
1.2 Justificación.....	2
1.3 Objetivos de la Investigación	2
1.3.1 Objetivo General	2
1.3.2 Objetivos Específicos	3
1.3.3 Objeto Directo.....	3
CAPITULO II MARCO TEORICO	4
2.1 Características del desarrollo en la infancia intermedia	4
2.1.1 Desarrollo motor en la infancia intermedia.....	4
2.1.2. Desarrollo Cognitivo	10
2.1.3. Desarrollo psicosocial y de la personalidad en la infancia intermedia.....	12
2.2 El Modelo de la Ocupación Humana (MOH) y el valor del deporte	13
2.3 Deporte y actividad cognitiva	16
2.3.1 Hipótesis Cognitivo Conductual	17
2.3.2 Hipótesis de la interacción social	17
2.3.3 Hipótesis de la amina.....	18
2.4 Deporte y sensopercepción	18
2.5 Deporte y las habilidades sociales.....	22
2.6 La Orientación desde la Terapia Ocupacional en la participación de un deporte	25
CAPITULO III METODOLOGIA.....	27
3.1 ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MATRIZ DE INTERRELACIÓN	27
3.1.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS DEPORTES	27

CAPITULO IV PROCEDIMIENTOS Y ANÁLISIS	33
4.1 Caracterización individual de la Actividad deportiva	33
4.1.1 Análisis actividad deportiva: Natación.....	33
4.1.2 Análisis actividad deportiva: Taekwondo.....	37
4.1.3 Análisis actividad deportiva: Futbol.....	41
4.1.4 Análisis actividad deportiva: Patinaje	46
4.2 Perfil del participante	50
CAPITULO 5 EXPOSICIÓN DE RESULTADOS	57
5.1 Implementación de la Matriz de intersección entre Perfil Individual y Deporte	57
5.2 Fases para la implementación de la Matriz de intersección.....	61
5.3 RECURSOS	62
5.4 CRONOGRAMA.....	62
5.5 PRESUPUESTO	63
5.6 MECANISMOS DE EVALUACIÓN	64
BIBLIOGRAFIA.....	65

CAPITULO I DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento de la Investigación

Desde el campo de intervención de terapia ocupacional se evidencia la preocupación de los padres de familia por el desempeño académico de sus hijos, pues cada vez más los niños presentan mayores dificultades para demostrar eficacia en su proceso de aprendizaje, ya sea por un diagnóstico de hiperactividad, ansiedad, agresividad, o simplemente porque en el ambiente encuentran barreras que no les permiten demostrar las verdaderas capacidades que poseen.

Estos niños en edades de 6 a 12 años, objeto del presente estudio, requieren de un método eficaz que sea significativo y a la vez que les resulte divertido para evitar que lo tomen como un refuerzo escolar más, y lo experimenten como una actividad de esparcimiento y diversión

Lo anterior es posible si se construye conjuntamente entre el terapeuta ocupacional, la familia – y el niño- un producto que permita una adecuada escogencia de un deporte para sus hijos que mejoren habilidades concretas, pero sobre todo, a través de una comunicación y acercamiento de los mismos a las necesidades cambiantes del niño.

Se plantea que las estrategias sean los deportes, específicamente la natación, futbol, patinaje y taekwondo, dado que son de práctica común en el entorno cultural, y los de mayor escogencia o interés.

Esta investigación puede ser el punto de partida para tener en cuenta otros deportes partiendo de sus objetivos y de las necesidades de los niños que los practican.

1.2 Justificación

En la actualidad vemos con preocupación un incremento en el bajo rendimiento escolar dado por diferentes factores entre los que se encuentra un mal uso del tiempo libre, puesto que los niños y las niñas buscan en la televisión o en la tecnología opciones de esparcimiento que no son las más saludables ni sustituyen los elementos sensoriales que se necesitan para regular los niveles de autorregulación y actividad, más aún cuando éstas actividades están siendo empleadas sin la supervisión de los padres o cuidadores habituales.

Por otra parte es común encontrar en las consultas de terapia ocupacional padres de familia que buscan orientación para solucionar las dificultades académicas y comportamentales de sus hijos pues por más que hacen uso de reforzadores del aprendizaje éstas no llenan en si mismos sus expectativas, por el contrario se tornan monótonos para los estudiantes quienes han pasado la mitad de su día en actividades académicas y no tienen la disposición para continuar el refuerzo en casa.

Es por eso que el presente trabajo de investigación busca orientar de manera integral a las familias para mejorar las habilidades escolares de sus hijos con una estrategia divertida y alejada de los conceptos académicos como lo es el deporte (natación, futbol, patinaje y taekwondo), para que de manera intrínseca los niños y las niñas en edad escolar de 6 a 10 años puedan reforzar dichas habilidades. De esta manera se pretende dar buen uso del tiempo libre pero al mismo tiempo encontrar los reforzadores necesarios para un desarrollo competente e integral en todos los ámbitos de la vida.

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Orientar a los padres en la elección de un deporte como la natación, el futbol, patinaje y taekwondo, que refuerce las habilidades sociales, psicomotoras, sensoperceptuales y cognitivas básicas en niños entre 6 y 12 años en pro de constituirlos como un reforzador al mejoramiento de su desempeño escolar.

1.3.2 Objetivos Específicos

Realizar análisis de los deportes: natación, fútbol, patinaje y taekwondo, de manera que permita especificar las habilidades que requiere y refuerza en su práctica.

Determinar cuáles son las actividades deportivas más acordes a las aptitudes y temperamento de los niños

Diseñar una guía de fácil manejo para que los padres puedan realizar en conjunto con el terapeuta la caracterización psicomotriz basándose en algunos lineamientos ya estructurados (Dorothea McCarthy) y sensoperceptual de su hijo con barreras en el aprendizaje y la participación.

Diseñar una guía de fácil uso para padres de familia que permita la Selección de un deporte, de fácil acceso en su entorno (natación, fútbol, patinaje y taekwondo), teniendo en cuenta las aptitudes y necesidades sensoriales de su hijo.

1.3.3 Objeto Directo

Padres de familia con hijos con barreras en el aprendizaje y la participación, que se encuentran siendo atendidos desde terapia ocupacional, aplicado a las características y ofertas de la ciudad de Medellín (Antioquia).

CAPITULO II MARCO TEORICO

Presentación

En este apartado se presenta un recorrido por diversas fuentes teóricas que sustentan las características del desarrollo de la infancia intermedia dado que esta incluye la población del estudio, es decir, niños y niñas de 6 a 10 años de edad, de modo que pueda entenderse un referente de las habilidades esperadas para la edad sin dejar de tener presente la individualidad de cada caso.

Además se hace una revisión bibliográfica de teorías que apoyan la importancia del deporte en el refuerzo de habilidades cognitivas, sensorio-perceptivas, sociales y psicomotrices y la mediación en la elección de dichos deportes según las necesidades de cada niño o niña.

El principal propósito es colocar la teoría al servicio de explicaciones y comprensiones de cómo puede influir el deporte en los distintos campos del desarrollo infantil

2.1 Características del desarrollo en la infancia intermedia

Comprendemos la infancia intermedia como el lapso comprendido entre los seis y doce años de edad, durante esta etapa los niños y niñas presentan importantes cambios en las distintas áreas de su desarrollo, tanto en la motriz, como en la cognitiva y social.

2.1.1 Desarrollo motor en la infancia intermedia

Jhon Santrock de manera descriptiva refiere en su libro Infancia (Santrock, John W., 2003) que durante la niñez intermedia y tardía (6-11 años), el desarrollo motor es mucho más gradual y coordinado que en la niñez temprana (pag.285). Así por ejemplo, sólo uno de cada mil niños de 3 años es capaz de golpear una pelota de tenis y lanzarla por encima de una red, mientras que, en la edad de 10 u 11 años, la mayoría de los niños puede aprender a jugar este deporte. Correr, escalar, saltar lazo, nadar, montar bicicleta o patinar son sólo algunas de las destrezas

físicas que se pueden dominar durante la etapa de la educación primaria, lo que supone una fuente de bienestar y éxito personal para los niños. Cabe resaltar lo dicho por el autor, los chicos normalmente dan muestras de un mayor rendimiento que las chicas en aquellas destrezas de la motricidad gruesa que conllevan una gran actividad muscular.

A medida que pasan los años de la educación primaria, aumenta el control que los niños ejercen sobre el cuerpo y ya pueden permanecer sentados y atender durante períodos de tiempo cada vez más largos. No obstante, a estas edades los niños aún están lejos de haber alcanzado la madurez física, por lo que necesitan llevar una vida activa. De esta manera, para ellos es más fatigoso permanecer sentados durante largos períodos que correr, saltar o montar en bicicleta, y la actividad física resulta esencial para que perfeccionen ciertas destrezas, como golpear una pelota, saltar o mantener el equilibrio sobre la barra. Por tanto, uno de los principios básicos aplicables durante la educación primaria es que las actividades que realicen los niños deben ser, sobre todo, activas.

Edad en años	Habilidades motoras
6	<p>Los niños pueden saltar la cuerda</p> <p>Pueden lanzar objetos cambiando el centro de gravedad con una postura adecuada.</p> <p>Las niñas pueden lanzar una pelota pequeña a 6 m, los niños a 10 m.</p> <p>Pueden saltar verticalmente unos 18cm.</p> <p>Las niñas pueden saltar 85cm. Horizontalmente desde un punto de partida, los niños 90 cm.</p> <p>Son mas conscientes de sus manos y de las herramientas.</p>
7	<p>Los niños pueden mantenerse en equilibrio sobre un pie sin mirar.</p> <p>Pueden caminar sobre barras de equilibrio de 5cm de ancho.</p> <p>Son capaces de saltar sobre un pie y con precisión dentro de</p>

	<p>recuadros pequeños.</p> <p>Pueden participar en ejercicios de saltos.</p> <p>Las niñas pueden lanzar una pelota a 7m, los niños a unos 14 m.</p> <p>Las niñas pueden saltar verticalmente unos 20cm y los niños 23cm.</p> <p>Las niñas pueden saltar 105 cm. horizontalmente desde un punto de partida, y los niños 110cm.</p> <p>Son capaces de mantener la misma postura corporal durante más tiempo.</p> <p>Repiten actuaciones físicas para dominarlas.</p>
8	<p>Los niños pueden participar en actividades de saltos rítmicos siguiendo distintos patrones.</p> <p>Las niñas pueden lanzar una pelota a 10 m, los niños a unos 18m.</p> <p>Las niñas pueden saltar verticalmente unos 23cm y los niños 25cm</p> <p>Las niñas pueden saltar 130 cm horizontalmente, desde un punto de partida, y los niños 140cm.</p> <p>Aumenta la fuerza de agarre.</p>
9	<p>Las niñas pueden lanzar una pelota a 12 m, los niños a unos 21 m.</p> <p>Las niñas pueden saltar verticalmente 25cm, los niños 28com</p> <p>Las niñas pueden saltar 135cm. Horizontalmente desde un punto de partida, y los niños 145</p> <p>La coordinación perceptiva-motriz se vuelve más acertada.</p>
10-11	<p>Los niños pueden predecir e interceptar la trayectoria de pequeñas pelotas lanzadas desde la distancia.</p> <p>A los diez años, las niñas pueden lanzar una pelota a 22 m, los niños a unos 29 m.</p> <p>A los diez años, las niñas pueden saltar 145cm horizontalmente desde un punto de partida, y los niños 155cm. A los 11 años las niñas pueden saltar 157cm y los niños 168.</p>

Tomado de: (Santrock, John W., 2003)

2.1.1.1 Perfil biológico Niños de 6-10 años

El crecimiento del niño de los 6 a 8 años se caracteriza por ser progresivo y estable.

Aproximadamente a los 8-10 años el niño experimenta un mayor crecimiento en anchura que en altura, lo cual facilita que posea formas más proporcionadas, redundando a favor de una mejora en su equilibrio y coordinación.

La ejecución de las habilidades motrices básicas como son; diferentes tipos de desplazamientos, saltos, giros, golpesos, etc. Desarrollan convenientemente la evolución óptima de la fuerza en estas edades.

En estas edades no conviene, de ningún modo, realizar un entrenamiento específico para la mejora de la fuerza, ya que la fragilidad de las estructuras óseas, musculares y tendinosas, sobre todo en los puntos de inserción, así lo contraindican.

Gracias a la progresiva maduración del Sistema Nervioso va produciéndose una paulatina mejora en la transmisión del impulso nervioso que se traduce en una moderada mejora en la velocidad de ejecución del movimiento.

Durante esta etapa, se produce una suave mejora en la capacidad de resistencia, producto producida más que todo por el crecimiento y adaptación del niño a los esfuerzos. Haciendo mayor referencia a la resistencia aeróbica (O₂) que en la anaeróbica aláctica. (sin acúmulo de ácido láctico).

Las cargas anaeróbicas lácticas son perniciosas para el niño y no tienen ningún sentido ni en esta edad ni hasta después de la adolescencia. La explicación científica es que el niño no posee capacidad para sintetizar la enzima fosfofructoquinasa e iniciar así la glucólisis anaeróbica que finalice produciendo ácido láctico como fuente acumulable y reversible de energía química.

Cuando el niño de esta edad juega la actividad lúdica se convierte en lo más importante y serio del momento, por lo que se vuelca en el juego empleándose

conforme sus posibilidades. Aprovechando esta característica, el entrenador debe dejar que el propio niño sea quien regule inconscientemente la intensidad del desempeño según sus propios deseos, pero siempre atendiendo a posibles muestras de cansancio que le ayuden a marcar las pautas en cuanto a la duración del entrenamiento.

En cuanto a la flexibilidad, esta es la única capacidad física que disminuye conforme se aumenta en edad. En esta regresión la pendiente es poco pronunciada hasta que el niño entra en la adolescencia.

En estas edades, la pérdida de flexibilidad en el niño es mínima, por lo que se le suponen valores óptimos en la escala de flexibilidad. Es por ello que no tenga demasiado fundamento la realización de ejercicios de flexibilidad en estas edades, a no ser que se entiendan como una estrategia para crear un hábito higiénico de estiramientos de cara a la prevención de lesiones.

El desarrollo motor del niño de estas edades, se caracteriza por una progresiva:

Mejora de las cualidades motrices: equilibrio y coordinación.

Adquisición de la capacidad de modificar el movimiento en curso sin perder su fluidez.

Mejora de la velocidad segmentaria en detrimento de la precisión. Conforme se va aumentando la edad, la eficacia del movimiento es mayor.

Dependencia e independencia funcional de los diversos segmentos corporales- brazos y piernas- así como de la derecha e izquierda. (Lapresa, Daniel; Arana, Javier; Ponce de Leon, Arana, 1999)

2.1.1.2 Perfil biológico Niños de 10-12 años

El crecimiento del niño en esta etapa es lento, manifestándose mayormente en anchura que en altura; lo cual le hace estar más proporcionado, ganando en equilibrio, vigor y coordinación –debido a la estabilidad en el reconocimiento de la información proveniente del propio cuerpo-.

El moderado incremento en los niveles de fuerza que se experimenta en esta edad se debe a la mejora de la coordinación intra e intermuscular, puesto que hasta la adolescencia no se manifiesta un aumento de fuerza basado en el desarrollo muscular –hipertrofia-.

El trabajo de las habilidades y destrezas básicas: correr, saltar, trepar, reptar, lanzar, sea lo recomendado para conseguir una evolución natural en el desarrollo de la fuerza.

En ningún caso conviene, en esta edad, realizar trabajo específico de fuerza y mucho menos con halteras, pesas o cargas que aumenten la presión intravertebral.

La maduración funcional de las células nerviosas provoca que entre los 8 y los 12 años nos encontremos ante una fase sensible para el trabajo de la velocidad de reacción y de acción (frecuencial), en base a la mejora de la coordinación neuromuscular. Sin embargo, será en la adolescencia cuando se produzca el mayor incremento en los niveles de velocidad debido a la mejora del factor fuerza derivado de la hipertrofia muscular.

Por ello, en esta edad no es coherente el trabajo de fuerza encaminado a la mejora de la velocidad, sino que buscaremos rapidez de movimientos –velocidad de acción- en las ejecuciones y desplazamientos.

Como no se observan ventajas claras en el entrenamiento específico de resistencia aeróbica en niños de esta edad, no se recomienda un entrenamiento específico de resistencia. Además, como las cargas anaeróbicas lácticas le son peligrosas en esta edad, el entrenador debe tener cuidado de no encomendarle esfuerzos a la máxima intensidad que sobrepasen los 7 segundos.

En esta etapa se completa, por maduración, el proceso de integración del esquema corporal, lo cual se traduce en las siguientes adquisiciones del niño:

- Sistema postural consciente.

- Posibilidades de relajación global y segmentaria.
- Acceso a la dependencia e independencia funcional de brazos y piernas respecto al tronco.
- Independencia de la acción de derecha e izquierda.(Lapresa, Daniel; Arana,Javier;Ponce de Leon, Arana, 1999)

2.1.2. Desarrollo Cognitivo

Durante este rango de edades sucede que los procesos de razonamiento se vuelven lógicos y el enfoque del procesamiento de la información hacia el desarrollo cognoscitivo presta particular atención a la memoria. A medida que avanza el desarrollo cognoscitivo, también lo hace la memoria. La habilidad para recordar mejora en gran medida hacia la infancia intermedia, en parte porque la capacidad de memoria de los niños –la cantidad de información que pueden recordar-, aumenta y, en parte, porque aprenden a utilizar diversos mecanismos mnemotécnicos o estrategias deliberadas para ayudarse a recordar. Un desarrollo importante es la metamemoria, el entendimiento de cómo funcionan los procesos de memoria (Papalia, Diane E.; Wendkos, Sally, 1997).

2.1.2.1 Perfil cognitivo niños 6-10 años en torno a la actividad física

Entre los 6 y 8 años tiene lugar el paso del pensamiento “preoperacional” a la etapa de las “operaciones lógico-concretas”. El niño alcanza capacidad de “operar” mentalmente. Se entiende por “operación” a toda acción interiorizada- mental, afectiva o física- reversible y coordinable con otras operaciones en una estructura de conjunto.

Las operaciones cognitivas que maneja el niño son “concretas” en el sentido que se refieren únicamente a objetos físicos y no a símbolos, ideas abstractas o conceptos enunciados verbalmente.

El practicante se caracteriza por tener una visión egocéntrica y subjetiva del entorno y pro tanto del propio juego. Al no poseer un pensamiento “lógico-abstracto” el niño no obedece indefectiblemente las reglas ni los patrones técnicos

y tácticos que el entrenador trata de inculcarle aunque éste pueda creer que sí lo está haciendo; en todo caso el niño al no comprender, imita.

En el niño más grande, entre 8 y 10 años se observa un tránsito en las preferencias. Del juego simbólico –imitación de objetos, personajes, actitudes, etc, propio de etapas anteriores, se progresa hacia los juegos de reglas, predeportivos o deportivos.

Comienza ya a entender reglas así como los conceptos técnicos y tácticos, debido a que su mente se adentra ya en el “pensamiento formal-proposicional”.

El niño entre 8 y 10 años le otorga una elevada importancia a la observancia de las normas, mostrándose ampliamente sensible a las injusticias que se derivan de su incumplimiento. Como se aleja del egocentrismo, por su afinidad para con el grupo de iguales, se aprecian actitudes claras de cooperación.

2.1.2.2 Perfil cognitivo niños 10-12 años en torno a la actividad física

En el niño de 10 a 12 años se observa la declinación del simbolismo – imitación diferida de acciones, objetos, personas- y su motivación se ve encaminada a los juegos de reglas. Esto es debido a que su pensamiento alcanza el status de “formal-proposicional”. Es decir, el niño ya no sólo utiliza datos concretos de la realidad, sino afirmaciones o enunciados (proposiciones) que contienen esos datos. El niño toma los resultados de estas operaciones concretas, las moldea en forma de proposiciones y luego opera con ellas estableciendo vínculos lógicos.

El niño es capaz de estructurar el espacio y el tiempo, por lo que puede cambiar los puntos o ángulos de vista de los objetos y también puede realizar esto con su cuerpo, siendo capaz de interiorizar la representación mental de sí mismo en movimiento, en otras palabras es capaz de retroalimentarse de información pasada para saber anticipar un movimiento o una acción para alcanzar un objetivo.(Lapresa, Daniel; Arana, Javier; Ponce de Leon, Arana, 1999)

2.1.3. Desarrollo psicosocial y de la personalidad en la infancia intermedia

La socialización es un proceso por el cual los individuos aprenden destrezas, normas, actitudes, valores y costumbres para el desempeño de funciones.

“El autoconcepto se desarrolla de manera continua desde la infancia. Puesto que es importante para el desarrollo social y de la personalidad durante la infancia intermedia, debe analizarse en profundidad. Desde los seis años hasta la entrada en la pubertad –cerca de los 12- los niños desarrollan conceptos más realistas de sí mismos y de lo que necesitan para sobrevivir y lograr el éxito en su cultura. En ese momento se independizan un poco de los padres y andan más con otras personas, en especial otros niños. Así, mediante la interacción con sus compañeros, pueden descubrir acerca de sus propias actitudes, valores y habilidades. No obstante, la influencia familiar es de vital importancia. Los cambios producidos en los patrones de la vida familiar, así como otros cambios de la sociedad, afectan mucho a los niños.” (Papalia, Diane E.; Wendkos, Sally, 1997)

2.1.3.1 Autoestima

“La infancia intermedia es una época importante para el desarrollo de la autoestima, una autoimagen positiva o autoevaluación. Las opiniones de los niños acerca de sí mismos tienen un gran impacto en el desarrollo de la personalidad, en especial en su estado de ánimo habitual. Los niños que gustan de sí mismos por lo general son alegres, y es probable que los que tienen baja autoestima se muestren deprimidos (Harter, 1990). Un estado de ánimo deprimido puede reducir la energía de una persona, lo cual, a su vez, puede afectar la competencia y conducir a una baja autoestima”.(Papalia, Diane E.; Wendkos, Sally, 1997)

2.1.3.2 Control y correulación

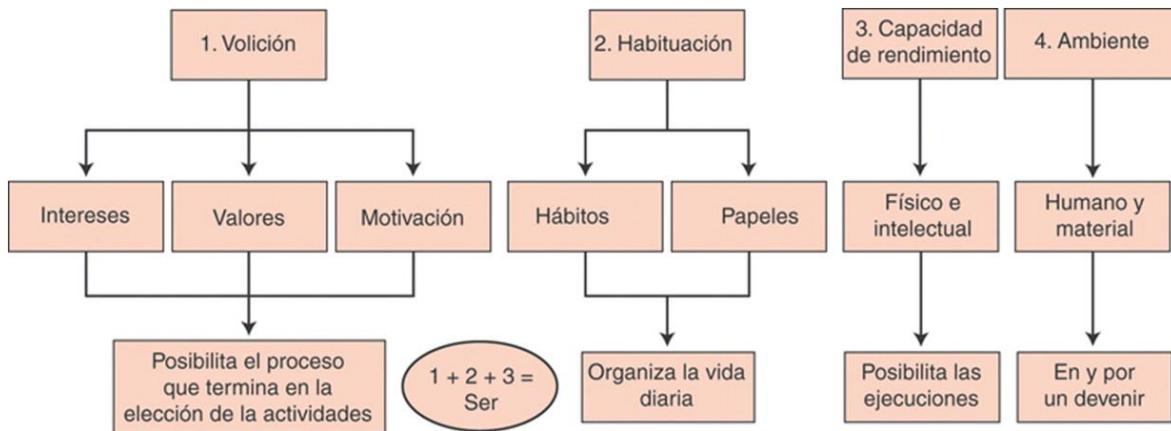
El control del comportamiento se desplaza gradualmente de los padres al niño. El proceso empieza durante el segundo año de vida. Por lo tanto, la adquisición gradual de autocontrol y autoregulación en el niño reduce la necesidad de la supervisión constante de los padres. Pero sólo en la adolescencia, o un poco

después, muchas personas toman sus propias decisiones acerca de cuánto tiempo permanecen fuera de casa, con quien se asocian y cómo gastan su dinero. (Papalia, Diane E.; Wendkos, Sally, 1997)

La infancia intermedia es una etapa de transición de correulación, en la cual los padres y el niño comparten la autoridad. Los padres ejercen la supervisión mientras los hijos empiezan a ejercitar la autorregulación (Maccoby, 1984). La correulación refleja el autoconcepto que está desarrollándose en el niño. Cuando los niños de esta edad comienzan a ajustar sus propios deseos a las exigencias de la sociedad, es probable que puedan prever cómo reaccionarán los padres u otras personas ante lo que hacen, o aceptar una recomendación de los adultos para cambiar el comportamiento con el fin de lograr que los demás mejoren la imagen que tienen de ellos. (Papalia, Diane E.; Wendkos, Sally, 1997)

2.2 El Modelo de la Ocupación Humana (MOH) y el valor del deporte

Tomando como punto de partida el **MOH (Modelo de la Ocupación Humana) de Gary Kielhofner**, el cual surgió como manera de incorporar la importancia del equilibrio ocupacional en la salud de las personas, mostrándolas como un sistema abierto en el cual interactúan sus destrezas individuales, roles, valores, intereses y hábitos; se puede deducir la importancia de implementar actividades que generen el placer de explorar y dominar el ambiente tanto en entornos reales como representativos.



Tomado de: (Kielhofner, Gary, 2006)

“El modelo considera al individuo como un sistema abierto que evoluciona y sufre diferentes formas de crecimiento, desarrollo y cambio a través de una interacción progresiva con el ambiente externo”.(Willard, Hopkins, Spackman, 1998), En este caso, se consideraría entonces que entre más opciones haya de participar en el entorno, más posibilidades de aprendizaje se puede brindar a los niños, sobre todo si estos están dados en un entorno protector y estimulante que cree o alimente la motivación intrínseca.

Es por eso que no basta con que los niños tengan una rutina organizada de actividades de autocuidado productivas que en dicho caso serían las educativas, sino que también hacen parte de ese equilibrio la participación en actividades de tiempo libre que generen sentido de logro, competitividad pero sobre todo en las cuales puedan desarrollar las habilidades y experimentar las sensaciones que requieren de una manera admitida por su entorno inmediato y por la sociedad.

Es así como el deporte se convierte en una buena opción para complementar ese espacio de aprendizaje, **El deporte y la actividad física** a lo largo de este trabajo se verá como una herramienta para alcanzar un nivel de salud y armonía, siendo este la base para conseguir el equilibrio ocupacional, ya que permite generar el establecimiento de rutinas, elegir de manera consciente en qué desea participar y desarrollar destrezas.

Melchor Gutierrez en su artículo “El valor del deporte en la educación integral del ser humano”, afirma que el deporte se emplea “como soporte y puente entre la persona y el ambiente en el que ésta se desenvuelve y también como conexión entre muchas de las operaciones humanas entre las que se encuentra la motricidad (deporte, actividad física), la cual repercute en tres grandes áreas: biomotriz, psicomotriz y sociomotriz. (Gutierrez, Melchor, 2004)

Por lo tanto la práctica deportiva puede hacerse partícipe de la formación integral del ser humano, ya que guarda relación con todos estos elementos, no limitándose únicamente a las repercusiones físicas sino también teniendo una gran capacidad de influencia sobre las funciones psicológicas (emocionales) y sociales (relacionales).”(Morales, Vicente, 2003)

Sin embargo, debido a que por años se ha tomado al deporte como forma para fortalecer el cuerpo, mantener un estado físico y liberarse del estrés al realizar una actividad por fuera de la rutina normal, se ha dejado a un lado el hecho que el mismo contribuye al refuerzo cognitivo debido a los efectos que tiene en nuestro cerebro. El psiquiatra de la Universidad de Harvard John Ratey afirma: “salir a correr es como tomar una pequeña dosis de un antidepresivo y de Ritalin (medicamento para trastorno por déficit de atención) al mismo tiempo. Sin los efectos secundarios de los medicamentos; más bien, con efectos secundarios positivos.” (Morales, Vicente, 2003)

Y continúa afirmando que: “De forma similar, el ejercicio tiene efectos clínicos en el manejo del trastorno de ansiedad, déficit de atención y adicciones”.

Más allá de los efectos biológicos del ejercicio, las personas que se ejercitan reportan un aumento en la sensación de control sobre su estado de ánimo: los iracundos sustituyen sus explosiones de violencia con salir a trotar, y las personas con ansiedad brincan la cuerda o dan un paseo en bicicleta, dejando de lado el alcohol y los ansiolíticos. Parafraseando a John Ratey: “si el cerebro es un circuito eléctrico, las personas que se ejercitan se convierten en sus propios electricistas.”(Morales, Vicente, 2003)

2.3 Deporte y actividad cognitiva

No obstante, y quizás aún más interesante, los beneficios del ejercicio no se limitan a prevenir y tratar los padecimientos psiquiátricos; también tiene efectos fascinantes en el aprendizaje, la creatividad y en la prevención del envejecimiento cerebral en todos nosotros. Cada neurona es como un árbol cuyas hojas se conectan con otros árboles para comunicarse. Las “hojas” de las neuronas se llaman *dendritas*. Cada vez que aprendemos algo nuevo -una palabra en inglés, o tocar la guitarra- brotan nuevas dendritas que forman nuevas conexiones con neuronas vecinas. Como en los árboles, este proceso necesita de un “fertilizante”. El fertilizante del cerebro se llama *factor neurotrófico de crecimiento derivado del cerebro* (BDNF, por sus siglas en inglés). El BDNF es esencial para la salud de las neuronas, permite la formación de nuevas y más fuertes conexiones, así como la producción y función adecuadas de los neurotransmisores. Como podrán prever, el ejercicio aumenta los niveles cerebrales de BDNF de forma extraordinaria: 250 por ciento combinado con antidepresivos en experimentos animales. De forma aún más impresionante, el BDNF promueve la formación de *nuevas neuronas* en el hipocampo en humanos, un área del cerebro con funciones importantísimas, entre ellas la memoria y el aprendizaje. (Morales, Vicente, 2003)

Igualmente, Christopher Bergland en su publicación en la revista *Psychology Today* hace referencia a Justin Rhodes, profesor neurocientífico de la *Oregon Health and Science University* en Portland, quien encontró que “el *BDNF ayuda a apoyar y fortalecer las sinapsis en el cerebro. Encontramos ejercicios que activan en gran medida el hipocampo y hacen que se generen más neuronas. De hecho, la concentración de BDNF en ratones activos aumentó tanto como 171 % después de siete noches corriendo en la rueda. Cuanto más corrían, más BDNF*” (Bergland, Christopher, 2013)

“Pero hay una importante advertencia: los beneficios del BDNF pueden ser contraproducentes en exceso. Rhodes encontró que los ratones de alta resistencia, que funcionaron durante todo el día y la noche, en última instancia se convirtieron en ratones muy torpes para moverse por un laberinto. Su investigación descubrió que los mejores ratones tendían a correr 3 ó 4 kilómetros por noche, que creo que es, probablemente, la cantidad media perfecta de “resistencia”, también para los seres humanos.”(Bergland, Christopher, 2013)

EXPLICACIONES TEÓRICAS PARA LA RELACIÓN ENTRE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA MEJORÍA EN LA SALUD MENTAL

Se han propuesto muchas hipótesis para explicar por qué el ejercicio se asocia con una mejor salud mental.

2.3.1 Hipótesis Cognitivo Conductual

“La premisa básica de la hipótesis cognitiva conductual es que el ejercicio fomenta y genera pensamientos positivos y sentimientos que sirven para contrarrestar estados de ánimo negativos como la depresión, la ansiedad y la confusión (North y cols.,1990; Simons, Epstein, McGowan, Kupfer y Robertson, 1985). Esta explicación teórica es paralela a la teoría de Bandura de la autoeficacia. De acuerdo con Bandura (1997), cuando los individuos dominan tareas que perciben como difíciles, experimentan un aumento de la autoeficacia. El ejercicio se percibe, para quienes no lo realizan, como una tarea dificultosa. Un aumento de la autoeficacia sirve para romper la espiral descendente de incidencia negativa asociada con la depresión, la ansiedad y otros estados mentales negativos.”(Cox, Richard H., 2009)

2.3.2 Hipótesis de la interacción social

“La premisa básica de la hipótesis de la interacción social es que la interacción social ligada con el ejercicio con amigos y colegas es placentera y posee un efecto claro de mejorar la salud mental (North y cols., 1990). La hipótesis de la

interacción social ofrece una explicación parcial de los beneficios psicológicos del ejercicio pero no prevee una explicación completa aceptable. Las pruebas de los beneficios psicológicos del ejercicio regular abundan, tanto del que se realiza en grupos como el que se practica de manera solitaria.”(Cox, Richard H., 2009)

2.3.3 Hipótesis de la amina

“La premisa básica de la hipótesis de la amina es que el aumento de la secreción de químicos que sirven como neurotransmisores se relaciona con el aumento de la salud mental. Los neurotransmisores transmiten señales de nervio a nervio y de nervio a músculo. Algunos estudios han demostrado que los individuos deprimidos a menudo sufren una disminución en la secreción de distintas aminas, como la norepinefrina, la serotonina y la dopamina (Fawcett, Mass y Dekirmenjar, 1972; Morgan, 1985; North y cols., 1990), y que las ratas ejercitadas experimentan un aumento en la norepinefrina del cerebro (Brown y Van Huss, 1973). Teóricamente, el ejercicio estimula la producción de neurotransmisores que a su vez tienen un efecto positivo en el estado de ánimo psicológico”.(Cox, Richard H., 2009).

2.4 Deporte y sensopercepción

La Teoría de la integración sensorial nos indica que la base para un correcto desarrollo perceptivo y cognitivo radica en un buen desarrollo sensorio-motor. Cada individuo debe interpretar adecuadamente la información sensorial que le llega al Sistema Nervioso Central, tanto del entorno como del propio cuerpo, para planificar acciones adaptadas a las exigencias del ambiente. Aunque la Teoría de la integración sensorial tiene en cuenta todos los sistemas sensoriales, se centra especialmente en tres: el sistema táctil, el sistema Propioceptivo y el sistema vestibular

Un niño que es **hipersensible al tacto** tiene, a menudo, unas reacciones agresivas ante el tacto inofensivo de un compañero que lo roza sin querer o ante las expresiones de afecto de sus familiares. Se dirá de él que es arisco, antipático, agresivo o que tiene un temperamento difícil. Pero la causa de ese

comportamiento es que dicho contacto le supone a él, por su hipersensibilidad, una verdadera molestia, ante la que naturalmente se revuelve y se muestra incomodo. Dada su percepción sensorial, afectada por un Trastorno del Procesamiento sensorial (TPS), es como si a nosotros se nos acercara alguien y de un momento a otro nos pegara en la cabeza. (Beaudry, B. Isabelle, 2006)

El estímulo táctil afecta poderosamente a nuestro estado de alerta. Todos hemos experimentado una repentina subida de nuestro estado de alerta cuando alguien nos toca inesperadamente por detrás. Sabemos que para despertar a alguien no hay nada como unas cosquillas. Igualmente, habremos experimentado que cuando uno se encuentra en un estado de alerta elevado, es decir, tenso, nervioso o con miedo, tiene que calmarse antes de poder concentrarse en una tarea que requiere atención.

El niño con hipersensibilidad táctil se encuentra frecuentemente en un estado de alerta elevado, lo cual es absolutamente incompatible con la concentración y el aprendizaje. Muchos niños con dificultades en la regulación del sueño son hipersensibles al tacto. Asimismo, numerosos problemas de alimentación relacionados con el rechazo de texturas están asociados a la hipersensibilidad táctil. Un trastorno en el procesamiento sensorial es frecuentemente la causa de problemas de aprendizaje, conducta y coordinación motriz en niños", (Beaudry, B. Isabelle, 2006)

Las investigaciones de la Dra. Lucy Miller, terapeuta ocupacional estadounidense, revelan que TDAH (Trastorno de Atención e Hiperactividad) y TPS son efectivamente dos diagnósticos distintos, pero que frecuentemente coexisten. En su estudio de 2.410 niños previamente diagnosticados con TPS o TDAH, encontró que el 60% de dichos niños padecía en realidad ambos trastornos.

También se puede dar el caso de que un niño sea hiporesponsivo al tacto. En este caso las manifestaciones serán muy diferentes. Es probable que dicho niño posea un estado de alerta más bien bajo. Puede ser poco sensible al dolor.

Probablemente sea torpe en las actividades de motricidad fina. El manejo del lápiz, de las tijeras y de los cubiertos le resultará difícil. Mostrará quizá un retraso en la manipulación de botones y cremalleras y le costará mucho trabajo aprender a atarse los zapatos.

Se da frecuentemente el caso de que el niño que es hiporesponsivo al tacto también es **hipo-responsivo al estímulo propioceptivo**. Recordemos que la propiocepción nos permite percibir los movimientos de las articulaciones y de todo el cuerpo, la posición de éste o de sus partes, la velocidad y la dirección del movimiento y percibir la fuerza generada por nuestros músculos. El niño con problemas en el procesamiento de las sensaciones propioceptivas mostrará poca fluidez en sus movimientos, debido a la escasa percepción que tiene de su propio cuerpo. Es posible que aplique sobre los objetos una fuerza inapropiada, bien excesiva o bien insuficiente. Alcanzará las etapas del desarrollo en los límites extremos de la normalidad. Tardará mucho tiempo en aprender a vestirse y a comer solo. Asimismo, tardará en aprender, si finalmente es capaz, habilidades motoras no programadas, como andar en bicicleta, nadar o jugar al fútbol.

El sistema vestibular es el tercer gran sistema que nos ocupa al analizar el desarrollo y la ocupación desde el enfoque de la Teoría de la integración sensorial. Algunos niños son **hipersensibles al estímulo vestibular** y reaccionan de manera exagerada al movimiento y a cualquier desplazamiento de su eje corporal fuera de la verticalidad. Estos niños son excesivamente cautos y frecuentemente llamará la atención su falta de exploración del ambiente. Pueden mostrar auténtico pavor a los típicos juegos de parque, como son los toboganes y los columpios. Preferirán los juegos tranquilos y sedentarios.

En las escaleras se agarrarán a la barandilla de modo excesivo. Al igual que el niño que es hipersensible al tacto, el niño hipersensible al estímulo vestibular se halla a menudo en un estado de alerta elevado. Sus relaciones sociales pueden verse afectadas por ese constante estado de tensión en el cual se encuentra.

También se mantendrá al margen de actividades que para la mayoría de niños resultan gratificantes, como saltar, trepar, etc., y, por tanto, se verá privado de beneficiosos estímulos sensoriales y de los habituales contactos sociales entre los niños.

La dificultad para regular el nivel de actividad y los problemas para mantener la atención son frecuentes en los niños que son **hipo-responsivos al estímulo vestibular**. El órgano receptor del sistema vestibular, situado en el oído interno posee extensas conexiones con muchas áreas del SNC.

Desempeña un papel importante, junto con los sistemas: visual y propioceptivo, en la conciencia subjetiva de la posición del cuerpo y del movimiento, en el tono postural y el equilibrio y en la estabilización de los ojos durante los movimientos de la cabeza. Igualmente influye sobre la coordinación bilateral y la habilidad de proyectar secuencias de movimientos.

El estímulo vestibular también tiene potentes efectos sobre el estado de alerta. Por ejemplo, es bien sabido que un movimiento rítmico y lento tranquiliza. Nuestras abuelas sabían muy bien que mecer tranquilamente a los niños los apaciguaba. También sabemos que sacudir enérgicamente a alguien es una excelente manera de despertarlo del sueño más profundo. Todos necesitamos cierta cantidad de estímulo vestibular para estar alerta y sentirnos bien. Para la mayoría de las personas las habituales ocasiones que ofrece la vida diaria para el estímulo vestibular son suficientes; un paseo, subir en ascensor, dar una vuelta en auto, etc. Algunos individuos se sienten bien cuando obtienen grandes dosis de estímulo vestibular y, por tanto, buscan insistentemente dicho tipo de estímulo y optan por practicar actividades como montar en monopatín, el esquí alpino o el paracaidismo, etc.

Los niños que necesitan grandes cantidades de estímulo vestibular también lo buscan activamente. Es probable que lo busquen trepando hasta lo alto de los muebles, haciendo acrobacias peligrosas, corriendo sin parar, aprovechando cada

segundo en el parque infantil para columpiarse, buscando las diversiones de más movimiento en los parques de atracciones, etc. Esta necesidad de estimular su sistema vestibular interfiere, en muchas ocasiones, con la capacidad de mantener la atención en tareas sedentarias y en definitiva afecta el aprendizaje académico.

Algunos niños fluctúan en sus respuestas a los diferentes estímulos sensoriales. Es decir que en algunos momentos pueden parecer hipo-responsivos y en otros parecer hiperresponsivos.

También es común que exista una clara diferencia en la conducta según el ambiente o las situaciones.

Por ejemplo, pueden portarse como angelitos en casa y como demonios en el colegio, o al revés. O bien pueden ser relativamente ágiles después de jugar activamente en el parque y ser torpes y lentos nada más levantarse por la mañana”.(Beaudry, B. Isabelle, 2006)

2.5 Deporte y las habilidades sociales

Para desarrollar de manera eficiente las actividades deportivas hay que tener en cuenta aspectos temperamentales y comportamentales de los niños y sus necesidades sensoriales:

El temperamento se refiere a la constitución - diferencias individuales basadas en la reactividad y autorregulación. Constitución en este sentido se refiere a la bases biológicas del temperamento, que se ve influenciado por la herencia, la maduración y la experiencia.

El factor general de la reactividad es vista como directamente relacionada con la responsividad del sistema nervioso a la estimulación sensorial, en referencia a la excitabilidad, la capacidad de respuesta o la excitabilidad de los sistemas fisiológicos y de comportamiento.

La autorregulación, a su vez, se refiere a los procesos neuronales y de comportamiento que modulan esta reactividad.

En la conceptualización de Rothbart, el temperamento en la infancia se refiere a las primeras diferencias en la actividad motora, la propensión a la sonrisa, a la calma, capacidad de concentración, la ira y la propensión a una angustia terrible, detectado ya sea en un laboratorio o en informes de los padres (Rothbart, 1981). Las subescalas forman dos superconstructos latentes, afectividad positiva y negativa marcada. No todas estas características de temperamento infantiles están presentes al nacer (sonrisa, miedo), o no son suficientemente maduras para funcionar como predictores válidos de desarrollo temperamental después.

Por lo tanto, mide la continuidad temperamental ya sea a través de distintas características del comportamiento o través superconstructos afectividad positiva / negativa, y se manifiesta al cabo de los primeros meses de la infancia.

En la infancia, los conceptos centrales de temperamento, como la reactividad, la excitabilidad, y la autorregulación permanecen, pero son las diferencias individuales en la capacidad de utilizar mecanismos inhibitorios y de atención en el servicio de la regulación que comienzan a caracterizar el temperamento infantil. Para el tercer año de la vida, la reactividad inicial como tema dominante de desarrollo se sustituye por el comportamiento de regulación. Es decir, a medida que el niño se desarrolla, reactividad inicial y principios de los esfuerzos para regular la reactividad se complementarán con un aumento de la capacidad para dar formas voluntarias de control.

El temperamento de los niños puede ser representado por los dominios individuales de: nivel de actividad, propensión a la ira, anticipación positiva, atención focalizada, inquietud relacionadas con cualidades sensoriales de estimulación, calma, la cantidad de placer relacionada con alta o baja intensidad de estímulo, la impulsividad, el control inhibitorio, la baja intensidad de placer, la sensibilidad perceptiva, la tristeza, la timidez, y la cantidad de la sonrisa y de la risa (Rothbart, Ahadi, Hershey, y Fisher, 2001). Estos dominios se pueden combinar más en los distintos superconstructos de extraversión, el control esforzado y afectividad negativa (Rothbart et al., 2001).”(Komsí, Niina, 2009).

Por lo tanto, el deporte que en los niños se debe promover viene supeditado al tipo de temperamento que tiene el niño y las necesidades a nivel sensoriomotriz que influyen en su autorregulación, con el fin de generar una experiencia positiva en él, que no genere frustración por sus altos niveles de exigencia, y le brinde una entrada sensorial, permitiéndole regular los niveles de actividad.

En conclusión, los beneficios de la práctica de un deporte en niños y en general en las personas son muchos, tanto a nivel cognitivo, social, psicomotor, sin embargo si no se maneja de manera adecuada, a pesar de las consecuencias a nivel neurológico (ya mencionadas en algunos estudios y condensada en algunos apartes del trabajo)

POSIBLES EFECTOS POSITIVOS DE UNA PRACTICA DEPORTIVA ADECUADA	POSIBLES EFECTOS NEGATIVOS DE UNA PRACTICA DEPORTIVA INADECUADA
Desarrollo de las cualidades físicas básicas.	Complicaciones osteoarticulares (lesiones diversas), respiratorias (asma de espontáneo,..) y cardiovasculares.
Aprendizaje de los patrones motores básicos, la coordinación y el dominio del propio cuerpo.	Baja confianza y autoestima (ej. Por la ausencia de oportunidades para mostrar competencia; o por la resolución inadecuada de situaciones de fracaso; o debido a una evaluación distorsionada del propio rendimiento;..)
Desarrollo de cualidades psicológicas básicas como la superación de uno mismo, la socialización, el trabajo en equipo y en grupo.	Falta de autocontrol (ej. Debido a una alta frecuencia y/o intensidad de situaciones estresantes en el entrenamiento y la competición; o por la exposición a situaciones de indefensión.

Aprendizaje de actitudes y habilidades psicológicas específicas como saber ganar y saber perder. “jugar limpio” saber controlarse en momentos de dificultad, ocupar activamente el tiempo libre.	Deterioro de la relación familiar (ej. Por la escasa o excesiva implicación de los padres en la actividad deportiva; o por la actuación de entrenadores “competidores” con los modelos paterno y materno;...)
Desarrollo de hábitos de práctica deportiva para el futuro.	Déficit en habilidad social (ej, por la ausencia de oportunidades para la aceptación y/o formulación de críticas; debido a la exposición a modelos adultos agresivos o pasivos en el manejo de conflictos;...)
Educación para la salud	Actitudes agresivas, intolerantes o exacerbadamente competitivas (ej. Por la exposición a modelos de conducta caracterizados por la agresión física y/o verbal; relacionado con mensajes “todo vale”, “ganar es lo único que importa”,...)
Diversión	
Y, en definitiva, la consecución de una condición física y psicológica saludables.	

Tomado de: (Gimeno, Fernando, 2005)

2.6 La Orientación desde la Terapia Ocupacional en la participación de un deporte

Ya se ha puntualizado sobre aspectos que pueden regular o aumentar el nivel de actividad y generar conductas adaptativas frente a situaciones cotidianas, sin embargo, los niños en sí no saben cómo orientar esa necesidad sensorial, motora o de exploración, lo único de lo cual están seguros es de querer experimentar

esas sensaciones que no han podido suplir y lo realizan de manera indiscriminada, con conductas en ocasiones poco apropiadas, como saltar desde un lugar alto, contactos agresivos con otras personas, o actividades riesgosas.

Por esta razón los adultos deben considerarse como un guía orientador en la correcta utilización de las actividades como un medio para establecer una relación equilibrada entre necesidad-estimulo-respuesta, y un mecanismo al que pueden acceder de manera fácil y con garantía plena de integralidad, es el deporte.

Otro aspecto fundamental en la orientación hacia una actividad de tipo deportivo es el nivel de desarrollo del niño, con el fin de brindar la experiencia biomotriz, psicomotriz y sociomotriz que requiere para el correcto desempeño o participación de la actividad, generando experiencias positivas que le brinden cierto grado de gratificación pero también que le permita metas (exigencias a todo nivel) convirtiéndose en una motivación intrínseca, favoreciendo la continuidad y el establecimiento de la misma como parte de la rutina.

CAPITULO III METODOLOGIA

3.1 ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MATRIZ DE INTERRELACIÓN

Para la creación de la matriz se tienen en cuenta los siguientes factores tanto internos como externos, necesarios para la orientación hacia la elección conjunta de un deporte (natación, futbol, patinaje, taekwondo):

1. La característica de los deportes mencionados, en este caso: la natación, el futbol, taekwondo y el patinaje, teniendo como base inicialmente que son a excepción del taekwondo, algunos de los más popularmente practicados en Colombia, el taekwondo, a comparación de los otros es relativamente nuevo en nuestro medio, pero es de los más practicados en la clasificación de deportes de combate, por lo tanto hay mayor facilidad de acceso. Se realizará una caracterización de dichos deportes, teniendo en cuenta los requisitos psicomotores, cognitivos, sensoriales, comunicativos y de interacción.
2. El perfil de necesidades mínimas que se deben tener en cuenta para que un niño entre 6 y 12 años pueda ser partícipe de dicho deporte. Así como las motivaciones y observaciones que pueden ser indicio del interés o necesidad sensorial por parte del niño hacia dicho deporte.
3. La orientación hacia la consecución de los objetivos, teniendo en cuenta que se verá al deporte como una herramienta del proceso educativo y formativo del niño.

3.1.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS DEPORTES

Según José María Cagigal (Rodriguez, José, et al, 2009) la palabra *deporte* no es un término unívoco, siendo ésta la raíz donde se origina la dificultad de su estudio. De esta forma, podemos hablar de un deporte-esparcimiento, un deporte-higiene,

un deporte-rendimiento, un deporte-competición, etc. No obstante, para Cagigal todas estas entidades podrían ser encuadradas en dos orientaciones: el *Deporte-espectáculo* y el *Deporte-práctica* o Deporte para todos. El primero buscaría grandes resultados deportivos, tendría grandes exigencias competitivas donde los deportistas se considerarían profesionales y donde se recibiría presión e influencia de las demandas socioeconómicas y sociopolíticas. Mientras, el deporte *praxis* estaría más en la línea de la utilización de la práctica deportiva como actividad de ocio, descanso, esparcimiento, equilibrio mental y físico, etc.

Hoy en día, y dentro de estas dos grandes orientaciones, el concepto de Deporte se ha subdividido en diversas concepciones que aluden de forma explícita al ámbito o campo al que hacen referencia.

En el presente trabajo acudiremos al tipo de Deporte Educativo:

Entendiendo que son todas aquellas prácticas deportivas que se llevan a cabo de forma educativa, independientemente de su contexto de aplicación, por lo que deberá respetar las características psicoevolutivas de los alumnos, y cumplir una serie de principios como la no discriminación ni selección, adaptación de diferentes elementos como las reglas o los materiales, ser saludable para todos los participantes o tener una menor competitividad. Como ejemplos podemos citar: sesiones de iniciación deportiva en una escuela deportiva con una clara orientación educativa; todas las sesiones de iniciación deportiva que se desarrollen en clase de Educación física o psicomotricidad; o entrenamientos deportivos dentro de clubes que se desarrollen respetando siempre los principios educativos citados anteriormente.

Principios de definición de un deporte educativo (Gimenez, Javier; Abad, Manuel; Robles, Jose, 2009):

- Tendrá un carácter más abierto, dirigido a todos aquellos que quieran participar evitando discriminaciones por razón de nivel, sexo u otras.

- Tendrá unos objetivos más globales, no solo motrices. De esta forma se entiende al deporte como parte de la educación de forma mucho más global.
- Tendrá unos planteamientos que superen la excesiva importancia que se le suele dar a los resultados, buscando otros aspectos importantes que el deporte puede ofrecer y que van a ser más útiles y educativos en la formación de los alumnos.

Debe contribuir a otros aspectos del desarrollo, como (Gimenez, Javier; Abad, Manuel; Robles, Jose, 2009):

- Valores y actitudes positivas vinculadas con la práctica deportiva.
- Capacidades afectivo-emocionales, cognitivas-intelectuales y sociales, además del desarrollo de las cualidades físicas, acordes a la etapa evolutiva del sujeto.
- Hábitos de higiene, conductas saludables y creación de hábitos de práctica deportiva.
- Dar importancia a la participación y a la cooperación antes que a la competición.
- Estimular el autosuperación y autoestima.
- Favorece actitudes responsables ante las normas.

3.1.1.1 Clasificación de los deportes en función de la participación y el medio donde se realizan

Siguiendo los parámetros de investigación de los autores en la revista efdeportes (Rodríguez,,José et al., 2009), A lo largo de la historia de la actividad física y el deporte son numerosos los autores que han elaborado una clasificación del deporte, aquí se presentaran algunas de las más citadas.

En estos fragmentos presentados, según los criterios de cada autor, se realizará la respectiva clasificación de los deportes: natación, patinaje, fútbol, taekwondo. Cabe resaltar, que se toma en cuenta la etapa inicial de cada deporte, donde la estructura es básica no competitiva, es decir que se toma desde la perspectiva de deporte educativo, donde el fin mismo está orientado en el refuerzo de habilidades y no desde la técnica, siendo ésta un valor agregado de la misma que le permita al niño continuar con el deporte si es de su interés como parte de su orientación vocacional futura.

La primera clasificación que se presenta es la expuesta por Bouet (1968), este autor tras criticar las clasificaciones formales o externas, propone una clasificación más profunda en relación a lo elaborado anteriormente, ya que adopta un punto de vista más general, que denomina experiencia vivida, en referencia al tipo de vivencia que el deporte practicado proporciona al individuo, distinguiendo de este modo cinco grupo de disciplinas.

Clasificación según Bouet (1968)

BOUET (1968)	Deporte de combate	Con implemento	Existe contacto físico, el cuerpo como referencia	Taekwondo
		Sin implemento		Taekwondo
	Deportes de balón o pelota	Colectivos	El balón constituye el factor relacional del deporte	Fútbol
		Individuales		
	Deportes atléticos y gimnásticos	Atlético de medición objetiva	Referencia posibilidades del ser	Patinaje Natación

		Gimnásticos de medición subjetiva	humano, gesto técnico importante	Patinaje Natación
	Deportes en la naturaleza	La referencia común es que se realizan en el medio natural y conllevan un gran riesgo		
	Deportes mecánicos	Se caracterizan por el empleo de máquinas, que es la que genera la energía, y el hombre quien la controla y la dirige.		

Durand (1968), establece una clasificación con una orientación exclusivamente pedagógica y clasificando los deportes en cuatro grupos:

DURAND (1968)	Deportes individuales	Patinaje, Taekwondo, natación
	Deportes de equipo	Futbol
	Deportes de combate	Taekwondo
	Deportes de naturaleza	

En una línea bien diferente, la escuela soviética elabora a manos de Matveiev (1980) una clasificación tomando como criterio de partida el tipo de periodización del entrenamiento que es posible aplicar a cada deporte, es decir, en base al tipo de esfuerzo físico requerido. De este modo establece cinco categorías.

MATVEIEV (1980)	Deportes acíclicos	Predominan movimientos de intensidad máxima.	
	Deporte con predominio de la resistencia	Deportes de intensidad submáxima	Natación (velocidad y profundidad) Patinaje (velocidad)
		Deportes de intensidad baja	Natación Patinaje
	Deportes de equipo	Deportes de alta intensidad con pausas constantes de tiempo.	
		Deportes de alta duración con pocas interrupciones.	Futbol
	Deportes de combate o lucha	Enfrentamientos directos entre individuos	Taekwondo
	Deportes complejos y pruebas múltiples	Esfuerzos muy diversos y amplios	

Tomado de: (Rodriguez, José et al., 2009)

CAPITULO IV PROCEDIMIENTOS Y ANÁLISIS

4.1 Caracterización individual de la Actividad deportiva

Se tiene en cuenta los requerimientos mínimos, pues como en anteriores apartados se afirma, aquí se tiene en cuenta el deporte como medio recreativo, educativo para el escolar y no con ánimo de establecer competencias de alto rendimiento

4.1.1 Análisis actividad deportiva: Natación

La natación es la habilidad que permite al ser humano desplazarse en el agua, gracias a la acción propulsora realizada por los movimientos rítmicos, repetitivos y coordinados de los miembros superiores, inferiores y el cuerpo, lo que permite mantenerse en la superficie y vencer la resistencia que ofrece el agua para desplazarse en ella.

Habilidades mínimas: Saber flotar, sumergirse, lograr mantener una posición horizontal en el agua o posición flecha y flotar de espalda, familiarizarse con el medio acuático, adecuada sensibilidad al agua.

Promedio de tiempo requerido: 1 a 2 horas de entrenamiento, incluido calentamiento, de acuerdo a la edad.

Precauciones de seguridad y peligro:

Cuando se inicie es importante contar con personal que esté alerta a cualquier imprevisto. Contar con elementos necesarios como flotadores al inicio del aprendizaje, sobre todo que brinden la seguridad necesaria mientras se familiariza con el medio acuático.

Evitar su participación mientras se tengan heridas abiertas o lesiones cutáneas.

CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA	Nivel de Destreza		
	Alto	Medio	Bajo
MOTORAS GRUESAS			
Postura estática: sentado, de pie.			X
Arcos de movimiento amplios	X		
Grandes grupos musculares implicados en los movimientos (generalmente)	X		
Caminar			X
Correr			X
Saltar		X	
Nadar	X		
Trepar			X
Ritmo	X		
Coordinación bilateral	x		
Coordinación visomotriz .Lanzamientos:(Tareas motoras en las que actuamos también sobre un objeto inicialmente pasivo, pero con la intención de incidir en un entorno lejano con dicho objeto en uno o varios de estos objetivos: distancia, precisión, velocidad o combinados.)			x
Coordinación visomotriz, golpeo: Se puede considerar como una variante del lanzamiento, pero consistente en percutir o golpear de una forma concreta sobre un objeto, bien con alguna parte de nuestro cuerpo o con algún elemento externo. Si el objeto a golpear está pasivo, la acción es fundamentalmente autorreguladora.			X
Coordinación visomotriz, de intercepción o recepción: Tareas motrices que conllevan la necesidad de ser capaces de calcular la trayectoria de un objeto. Podemos encontrar dos circunstancias diferentes: 1. Que el móvil nos busque: pase de un compañero.			X

2. Que el móvil nos evite: balón – portero de fútbol en un penalti.			
Fuerza, para levantar objetos o su propio cuerpo	X		
Resistencia para mantener el tiempo de actividad aeróbica	X		
MOTORAS FINAS			
Destreza manual: Requiere precisión en la ejecución motriz: No exigen un gran esfuerzo físico, ni grandes movimientos en los que estén implicados numerosos grupos musculares, pero si exigen un alto grado de precisión (escribir, tirar un tiro libre, embocar una pelota de golf).			X
Manipulación manual (Tareas motoras en las que se actúa sobre un objeto pasivo, provocándole un cambio en la dirección en el espacio. Normalmente son tareas habituales y tienen un carácter de autorregulación. Son muy sencillas a nivel perceptivo, realizando la movilización del objeto en un entorno próximo)			X
SENSORIALES			
Visual, observación de objetos, espacios, adversarios.			
Auditivo, recibir constante información del entorno			X
COGNITIVAS			
Resolución de problemas: muchas decisiones que tomar			X
Tomar decisiones en poco tiempo: segundos			X
Pensamiento lógico, cálculo, análisis.			X
Concentración	X		
Atención: atender varios estímulos a la vez			X
Seguimiento de instrucciones			X
Lectura o decodificación numérica			X
Procesamiento múltiple: realizar varias tareas durante la participación; ejemplo: saltar, correr...			X

Establecimiento de metas y medios para obtenerlos.	X		
Relaciones causales implicadas (causa-efecto)		X	
PERCEPTUALES			
Diferenciación figura-fondo (un objeto sobre un fondo)			X
Relaciones espaciales (arriba, abajo, lejos-cerca)	X		
Percepción del color			X
Percepción auditiva, reconocimiento de sonidos y diferenciación.			x
Planificación motora: hacer uso adecuado de sus movimientos para llegar a un fin.	X		
Esquema corporal, reconocimiento de su espacio personal, derecha/izquierda.	X		
Integración vestibular: equilibrio, seguridad gravitacional.	X		
Integración táctil: tolerancia a texturas y roce de compañeros o adversarios.	X		
Integración propioceptiva: reconocimiento de su postura y movimientos en el espacio, capacidad de autoregulación.	X		
EMOCIONAL			
Gratificación inmediata			X
Gratificación demorada			
Estructuración, ceñirse a reglas estructuradas y poco flexibles.		X	
Posibilidad de éxito/fracaso	X		
Independencia para actuar según su propio criterio	X		
Control de impulsos, autoregulación	X		
SOCIAL			
Actividad individual	X		
Actividad grupo; toma de decisiones de manera grupal.			X
Actividad dual; actuación en conjunto o teniendo en cuenta la posición del compañero o el entrenador.		X	

Responsabilidad	X		
Cooperación			X
Autorregulación (Engloba tareas habituales y cerradas. En ellas el sujeto decide cuando comienza y cuando termina, así como la rapidez en la ejecución del movimiento)	X		
Regulación externa (el sujeto debe adaptarse y ajustar sus movimientos a los elementos externos a él y no puede tener previsto un esquema de actuación determinado)	X		
TIPO DE ENTORNO	Si		No
Entorno variable (sufre cambios su entorno físico, humano y/o material)			
Entorno estable (El entorno permanece estable y, en consecuencia, la ejecución de la tarea motriz es fija /aprendida)	X		

Basado en: (GARCIA, Justo M., 2010), (Willard, Hopkins, Spackman, 1998)

4.1.2 Análisis actividad deportiva: Taekwondo

El taekwondo es una disciplina que permite entrenar y disciplinar la mente junto con el cuerpo, utilizando las manos y los pies para la defensa personal. Se han desarrollado igualmente las técnicas de salto; los combates constan de tres períodos de dos minutos cada uno. Su filosofía se basa en cinco principios: Cortesía, Integridad, Perseverancia, Autocontrol y Espíritu Indomable.

Habilidades mínimas:

Concentración y habilidad para evitar las distracciones, flexibilidad articular, autoimagen.

Promedio de tiempo requerido: 1-2 horas de entrenamiento, incluido calentamiento, de acuerdo a la edad.

Precauciones de seguridad y peligro: En combate normalmente se requiere el uso de guantes de polipropileno para los puños (llamados pads), así como botas protectoras del mismo material para los pies. También suele ser obligatorio el uso de protector bucal y protector inguinal. En función del nivel de los participantes, se

puede utilizar casco y peto protector, espinilleras y protectores de antebrazos. Para entrenamiento no es necesario el uso de protectores puesto que se trabaja más en el dominio de la mente y el cuerpo.

CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA	Nivel de Destreza		
	Alto	Medio	Bajo
MOTORAS GRUESAS			
Postura estática: sentado, de pie.	X		
Arcos de movimiento amplios	X		
Grandes grupos musculares implicados en los movimientos (generalmente)	X		
Caminar		X	
Correr			X
Saltar	X		
Nadar			X
Trepar			X
Ritmo		X	
Coordinación bilateral	X		
Coordinación visomotriz .Lanzamientos:(Tareas motoras en las que actuamos también sobre un objeto inicialmente pasivo, pero con la intención de incidir en un entorno lejano con dicho objeto en uno o varios de estos objetivos: distancia, precisión, velocidad o combinados.)			x
Coordinación visomotriz, golpeo: Se puede considerar como una variante del lanzamiento, pero consistente en percutir o golpear de una forma concreta sobre un objeto, bien con alguna parte de nuestro cuerpo o con algún elemento externo. Si el objeto a golpear está pasivo, la acción es fundamentalmente autorreguladora.			X

<p>Coordinación visomotriz, de intercepción o recepción: Tareas motrices que conllevan la necesidad de ser capaces de calcular la trayectoria de un objeto. Podemos encontrar dos circunstancias diferentes:</p> <p>1. Que el móvil nos busque: pase de un compañero.</p> <p>2. Que el móvil nos evite: balón – portero de fútbol en un penalti.</p>			x
Fuerza, para levantar objetos o su propio cuerpo		x	
Resistencia para mantener el tiempo de actividad aeróbica		X	
MOTORAS FINAS			
Destreza manual: Requiere precisión en la ejecución motriz: No exigen un gran esfuerzo físico, ni grandes movimientos en los que estén implicados numerosos grupos musculares, pero si exigen un alto grado de precisión (escribir, tirar un tiro libre, embocar una pelota de golf).			X
Manipulación manual (Tareas motoras en las que se actúa sobre un objeto pasivo, provocándole un cambio en la dirección en el espacio. Normalmente son tareas habituales y tienen un carácter de autorregulación. Son muy sencillas a nivel perceptivo, realizando la movilización del objeto en un entorno próximo)			X
SENSORIALES			
Visual, observación de objetos, espacios, adversarios.	X		
Auditivo, recibir constante información del entorno	X		
COGNITIVAS			
Resolución de problemas: muchas decisiones que tomar		x	
Tomar decisiones en poco tiempo: segundos	X		
Pensamiento lógico, cálculo, análisis.	X		

Concentración	X		
Atención: atender varios estímulos a la vez	X		
Seguimiento de instrucciones	X		
Lectura o decodificación numérica			X
Procesamiento múltiple: realizar varias tareas durante la participación; ejemplo: saltar, correr...	X		
Establecimiento de metas y medios para obtenerlos.	X		
Relaciones causales implicadas (causa-efecto)	X		
PERCEPTUALES			
Diferenciación figura-fondo (un objeto sobre un fondo)	X		
Relaciones espaciales (arriba, abajo, lejos-cerca)	X		
Percepción del color			X
Percepción auditiva, reconocimiento de sonidos y diferenciación.	X		
Planificación motora: hacer uso adecuado de sus movimientos para llegar a un fin.	X		
Esquema corporal, reconocimiento de su espacio personal, derecha/izquierda.	X		
Integración vestibular: equilibrio, seguridad gravitacional.	X		
Integración táctil: tolerancia a texturas y roce de compañeros o adversarios.		X	
Integración propioceptiva: reconocimiento de su postura y movimientos en el espacio, capacidad de autoregulación.	X		
EMOCIONAL			
Gratificación inmediata	X		
Gratificación demorada			X
Estructuración, ceñirse a reglas estructuradas y poco flexibles.	X		
Posibilidad de éxito/fracaso	X		
Independencia para actuar según su propio criterio		X	
Control de impulsos, autoregulación	X		

SOCIAL			
Actividad individual	x		
Actividad grupo; toma de decisiones de manera grupal.			X
Actividad dual; actuación en conjunto o teniendo en cuenta la posición del compañero o el entrenador.		X	
Responsabilidad	x		
Cooperación		X	
Autorregulación (Engloba tareas habituales y cerradas. En ellas el sujeto decide cuando comienza y cuando termina, así como la rapidez en la ejecución del movimiento)			X
Regulación externa (el sujeto debe adaptarse y ajustar sus movimientos a los elementos externos a él y no puede tener previsto un esquema de actuación determinado)		X	
TIPO DE ENTORNO	Si		No
Entorno variable (sufre cambios su entorno físico, humano y/o material)		X	
Entorno estable (El entorno permanece estable y, en consecuencia, la ejecución de la tarea motriz es fija /aprendida)		X	

4.1.3 Análisis actividad deportiva: Fútbol

Deporte que se practica entre dos equipos de once jugadores que tratan de introducir un balón en la portería del contrario impulsándolo con los pies, la cabeza o cualquier parte del cuerpo excepto las manos y los brazos; en cada equipo hay un portero, que puede tocar el balón con las manos, aunque solamente dentro del área.



Imagen Tomada de: (Lapresa, Daniel; Arana,Javier;Ponce de Leon, Arana, 1999)

Habilidades mínimas:

Equilibrio y coordinación dinámica.

Promedio de tiempo requerido: 2 tiempos de 20 minutos de entrenamiento, sin incluir calentamiento, de acuerdo a la edad.

Precauciones de seguridad y peligro:

Caídas a nivel, golpes por contacto con compañeros o adversarios, se hace uso de protectores de pantorrilla.

CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA	Nivel de Destreza		
	Alto	Medio	Bajo
MOTORAS GRUESAS			
Postura estática: sentado, de pie.		X	
Arcos de movimiento amplios		X	
Grandes grupos musculares implicados en los movimientos (generalmente)	X		
Caminar	X		
Correr	X		
Saltar	X		
Nadar			X
Trepar			X
Ritmo			X
Coordinación bilateral	X		
Coordinación visomotriz .Lanzamientos:(Tareas motoras en las que actuamos también sobre un objeto inicialmente pasivo, pero con la intención de incidir en un entorno lejano con dicho objeto en uno o varios de estos objetivos: distancia, precisión, velocidad o combinados.)	X		
Coordinación visomotriz, golpeo: Se puede considerar como una variante del lanzamiento, pero consistente en percutir o golpear de una forma concreta sobre un objeto, bien con alguna parte de nuestro cuerpo o con algún elemento externo. Si el objeto a golpear está pasivo, la acción es fundamentalmente autorreguladora.	X		
Coordinación visomotriz, de intercepción o recepción: Tareas motrices que conllevan la necesidad de ser capaces de calcular la trayectoria de un objeto. Podemos encontrar dos circunstancias diferentes: 1. Que el móvil nos busque: pase de un compañero.	x		

2. Que el móvil nos evite: balón – portero de fútbol en un penalti.			
Fuerza, para levantar objetos o su propio cuerpo		X	
Resistencia para mantener el tiempo de actividad aeróbica	X		
MOTORAS FINAS			
Destreza manual: Requiere precisión en la ejecución motriz: No exigen un gran esfuerzo físico, ni grandes movimientos en los que estén implicados numerosos grupos musculares, pero si exigen un alto grado de precisión (escribir, tirar un tiro libre, embocar una pelota de golf).			X
Manipulación manual (Tareas motoras en las que se actúa sobre un objeto pasivo, provocándole un cambio en la dirección en el espacio. Normalmente son tareas habituales y tienen un carácter de autorregulación. Son muy sencillas a nivel perceptivo, realizando la movilización del objeto en un entorno próximo)			X
SENSORIALES			
Visual, observación de objetos, espacios, adversarios.	X		
Auditivo, recibir constante información del entorno	X		
COGNITIVAS			
Resolución de problemas: muchas decisiones que tomar	X		
Tomar decisiones en poco tiempo: segundos	X		
Pensamiento lógico, cálculo, análisis.	X		
Concentración	X		
Atención: atender varios estímulos a la vez	X		
Seguimiento de instrucciones	X		
Lectura o decodificación numérica		X	
Procesamiento múltiple: realizar varias tareas durante la participación; ejemplo: saltar, correr...	X		
Establecimiento de metas y medios para obtenerlos.	X		
Relaciones causales implicadas (causa-efecto)	X		

PERCEPTUALES			
Diferenciación figura-fondo (un objeto sobre un fondo)	X		
Relaciones espaciales (arriba, abajo, lejos-cerca)	X		
Percepción del color		X	
Percepción auditiva, reconocimiento de sonidos y diferenciación.	X		
Planificación motora: hacer uso adecuado de sus movimientos para llegar a un fin.	X		
Esquema corporal, reconocimiento de su espacio personal, derecha/izquierda.	X		
Integración vestibular: equilibrio, seguridad gravitacional.		X	
Integración táctil: tolerancia a texturas y roce de compañeros o adversarios.		X	
Integración propioceptiva: reconocimiento de su postura y movimientos en el espacio, capacidad de autoregulación.	X		
EMOCIONAL			
Gratificación inmediata		X	
Gratificación demorada		X	
Estructuración, ceñirse a reglas estructuradas y poco flexibles.	X		
Posibilidad de éxito/fracaso	X		
Independencia para actuar según su propio criterio		X	
Control de impulsos, autoregulación	X		
SOCIAL			
Actividad individual			X
Actividad grupo; toma de decisiones de manera grupal.	X		
Actividad dual; actuación en conjunto o teniendo en cuenta la posición del compañero o el entrenador.			X
Responsabilidad	X		
Cooperación	X		

Autorregulación (Engloba tareas habituales y cerradas. En ellas el sujeto decide cuando comienza y cuando termina, así como la rapidez en la ejecución del movimiento)		X	
Regulación externa (el sujeto debe adaptarse y ajustar sus movimientos a los elementos externos a él y no puede tener previsto un esquema de actuación determinado)		X	
TIPO DE ENTORNO	Si		No
Entorno variable (sufre cambios su entorno físico, humano y/o material)	x		
Entorno estable (El entorno permanece estable y, en consecuencia, la ejecución de la tarea motriz es fija /aprendida)		X	

4.1.4 Análisis actividad deportiva: Patinaje

El patinaje es un deporte que exige una perfecta combinación entre mente y cuerpo y a la vez una alta coordinación sensorio-motriz que compromete, desarrolla y agudiza el sentido del equilibrio, así como el manejo del espacio.

Consiste en deslizarse sobre una superficie regular con unos patines colocados en los pies. Es una mezcla de fuerza, habilidad y resistencia, en el que es muy importante la acción de los músculos y las articulaciones para dar los movimientos de flexión y extensión.

Habilidades mínimas:

Equilibrio para mantener su posición erguida sobre los patines.

Confianza en la utilización de los patines.

Habilidades articulares, fuerza y resistencia.

Promedio de tiempo requerido: 1 a 2 horas de entrenamiento, incluido calentamiento, de acuerdo a la edad.

Precauciones de seguridad y peligro:

Caídas a nivel, por lo cual se hace uso de elementos protectores como rodilleras, coderas y casco.

CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA	Nivel de Destreza		
	Alto	Medio	Bajo
MOTORAS GRUESAS			
Postura estática: sentado, de pie.		X	
Arcos de movimiento amplios		X	
Grandes grupos musculares implicados en los movimientos (generalmente)	X		
Caminar			X
Correr			X
Saltar			X
Nadar			X
Trepar			X
Ritmo	X		
Coordinación bilateral	X		
Coordinación visomotriz .Lanzamientos:(Tareas motoras en las que actuamos también sobre un objeto inicialmente pasivo, pero con la intención de incidir en un entorno lejano con dicho objeto en uno o varios de estos objetivos: distancia, precisión, velocidad o combinados.)			x
Coordinación visomotriz, golpeo: Se puede considerar como una variante del lanzamiento, pero consistente en percutir o golpear de una forma concreta sobre un objeto, bien con alguna parte de nuestro cuerpo o con algún elemento externo. Si el objeto a golpear está pasivo, la acción es fundamentalmente autorreguladora.			X

<p>Coordinación visomotriz, de intercepción o recepción: Tareas motrices que conllevan la necesidad de ser capaces de calcular la trayectoria de un objeto. Podemos encontrar dos circunstancias diferentes:</p> <p>1. Que el móvil nos busque: pase de un compañero.</p> <p>2. Que el móvil nos evite: balón – portero de fútbol en un penalti.</p>			
Fuerza, para levantar objetos o su propio cuerpo		X	
Resistencia para mantener el tiempo de actividad aeróbica	X		
MOTORAS FINAS			
Destreza manual: Requiere precisión en la ejecución motriz: No exigen un gran esfuerzo físico, ni grandes movimientos en los que estén implicados numerosos grupos musculares, pero si exigen un alto grado de precisión (escribir, tirar un tiro libre, embocar una pelota de golf).			X
Manipulación manual (Tareas motoras en las que se actúa sobre un objeto pasivo, provocándole un cambio en la dirección en el espacio. Normalmente son tareas habituales y tienen un carácter de autorregulación. Son muy sencillas a nivel perceptivo, realizando la movilización del objeto en un entorno próximo)			X
SENSORIALES			
Visual, observación de objetos, espacios, adversarios.	X		
Auditivo, recibir constante información del entorno		X	
COGNITIVAS			
Resolución de problemas: muchas decisiones que tomar		X	
Tomar decisiones en poco tiempo: segundos		X	
Pensamiento lógico, cálculo, análisis.		X	
Concentración	X		

Atención: atender varios estímulos a la vez			X
Seguimiento de instrucciones		X	
Lectura o decodificación numérica			X
Procesamiento múltiple: realizar varias tareas durante la participación; ejemplo: saltar, correr...			X
Establecimiento de metas y medios para obtenerlos.		X	
Relaciones causales implicadas (causa-efecto)		X	
PERCEPTUALES			
Diferenciación figura-fondo (un objeto sobre un fondo)	X		
Relaciones espaciales (arriba, abajo, lejos-cerca)	X		
Percepción del color		X	
Percepción auditiva, reconocimiento de sonidos y diferenciación.		X	
Planificación motora: hacer uso adecuado de sus movimientos para llegar a un fin.	X		
Esquema corporal, reconocimiento de su espacio personal, derecha/izquierda.	X		
Integración vestibular: equilibrio, seguridad gravitacional.	X		
Integración táctil: tolerancia a texturas y roce de compañeros o adversarios.			X
Integración propioceptiva: reconocimiento de su postura y movimientos en el espacio, capacidad de autoregulación.		X	
EMOCIONAL			
Gratificación inmediata		X	
Gratificación demorada		X	
Estructuración, ceñirse a reglas estructuradas y poco flexibles.	X		
Posibilidad de éxito/fracaso	X		
Independencia para actuar según su propio criterio	X		
Control de impulsos, autoregulación	X		
SOCIAL			

Actividad individual	X		
Actividad grupo; toma de decisiones de manera grupal.			X
Actividad dual; actuación en conjunto o teniendo en cuenta la posición del compañero o el entrenador.		X	
Responsabilidad	X		
Cooperación		X	
Autorregulación (Engloba tareas habituales y cerradas. En ellas el sujeto decide cuando comienza y cuando termina, así como la rapidez en la ejecución del movimiento)		X	
Regulación externa (el sujeto debe adaptarse y ajustar sus movimientos a los elementos externos a él y no puede tener previsto un esquema de actuación determinado)		X	
TIPO DE ENTORNO	Si	No	
Entorno variable (sufre cambios su entorno físico, humano y/o material)			
Entorno estable (El entorno permanece estable y, en consecuencia, la ejecución de la tarea motriz es fija /aprendida)			

4.2 Perfil del participante

Nota: El siguiente perfil se implementará como apoyo a la orientación hacia un deporte, no es una herramienta de valoración ni diagnóstico para posteriores intervenciones.

Escalas de evaluación que se tendrán en cuenta para realizar el perfil:

Componente	Escala valorativa o test
Motricidad gruesa	Escala de desarrollo motor de Ozeretsky Escala de evaluación MacCarthy
Motricidad fina	Escala de desarrollo motor de Ozeretsky

	Escala de evaluación MacCarthy
Componente sensorial y temperamental	Breve Perfil Sensorial de Winnie Dunn Ph.D OTR, FAOTA
Intereses y Motivaciones	Observacion

FORMATO PERFIL

COMPONENTE	ESCALA DE COMPETENCIA		
	BAJO	MEDIO	ALTO
MOTRICIDAD GRUESA			
Postura			
Amplitud articular			
Caminar			
Correr			
Saltar			
Nadar			
Trepar			
Coordinación bilateral			
Coordinación visomotriz:			
Equilibrio			
Fuerza			
Resistencia			
MOTRICIDAD FINA			
Precisión			
Pinza			
SENSOPERCEPTUAL	Si	No	A veces
PERCEPCIÓN AUDITIVA			
Se tapa los oídos con las manos para evitar			

sonidos			
Se le dificulta terminar una tarea con mucho ruido			
Parece no oír lo que se le dice			
Disfruta de ruidos extraño/ trata de hacer ruido solo para escucharlo.			
PERCEPCIÓN VISUAL			
Se frustra al buscar un objeto entre varios rápidamente			
Mira cuidadosa e intensamente objetos y otras personas			
Cierra o se cubre los ojos para protegerlos de la luz.			
PROCESAMIENTO VESTIBULAR			
Le desespera despegar los pies del suelo			
Le molesta las actividades en las que deba quedar boca abajo.			
Evita los aparatos móviles como hamacas, sube y baja, o un carro.			
Gira frecuentemente a lo largo del día			
Se mece sin pensarlo, cuando realiza una actividad que implica una postura erguida.			
PROCESAMIENTO TACTIL			
Evita ensuciarse			
Reacciona emocional o agresivamente al ser tocado			
Le molesta el agua cuando lo salpican			
Tiene dificultades para esperar en la fila o cerca de otra gente.			
Toca constantemente objetos o a otras			

personas al punto de molestarlas			
Parece no darse cuenta cuando alguien le toca			
No parece notar cuando tiene la cara o las manos sucias.			
PROCESAMIENTO VESTIBULAR Y PROPIOCEPTIVO			
Se pierde con facilidad, aun en lugares que conoce			
Tiene dificultades para prestar atención a un estímulo a la vez			
Evita trepar/saltar o evita caminar por superficies con desnivel			
Teme caerse o estar en lo alto			
Prefiere actividades calladas y sedentarias			
Se arriesga excesivamente al jugar: trepa alto, se lanza, etc. Sin medir el peligro			
Evita actividades calladas y sedentarias			
Sigue rituales invariables en su higiene personal			
PROCESAMIENTO SENSORIAL/ TONO POSTURAL			
Sus movimientos son rígidos			
Se cansa fácilmente, especialmente cuando está de pie o en posición boca abajo.			
Parece que sus músculos son débiles, no aprieta fuerte las manos, se cansa rápidamente			
Voltea todo el cuerpo para mirar un objeto o una persona.			
SOCIAL Y/O EMOCIONAL			
No percibe bien las señales no verbales o			

expresiones de otras personas.			
Es demasiado afectuoso con la gente			
Necesita protección de adultos u otros niños, parece indefenso física y emocionalmente			
Es sensitivo cuando se le critica			
Tiene temores específicos que se pueden predecir /cuales			
Parece constantemente ansioso			
Demuestra emoción excesiva cuando falla en alguna actividad			
Es obstinado no cooperativo			
Llora con facilidad			
Tiene dificultades para hacer amigos, no participa en juegos interactivos o de grupo.			
Se habla a sí mismo al desempeñar alguna tarea para dirigir su labor.			
Tiene dificultades para tolerar cambios de rutina (ambiente, tareas, actividades)			
COGNITIVAS			
Sigue instrucciones básicas			
Sigue instrucciones complejas			
Planeamiento motor (piensa para ejecutar)			
Comprensión de ideas concretas			
Comprensión de ideas abstractas o simbólicas			
Sigue reglas o patrones para alcanzar un objetivo			
Soluciona problemas individualmente			
Soluciona problemas en grupo			
Toma decisiones rápidas			

Se concentra en lo q está haciendo por encima de estímulos externos varios.			
Atención selectiva			
Atención dividida			
Memoria			
INTERESES Y MOTIVACIONES	Responda		
Tiene Interés por ver y/o participar de actividades deportivas			
Cuáles deportes le llaman la atención			
Escriba cuáles son sus habilidades en educación física			
Le gusta los juegos que implican rapidez			
Le llama la atención los juegos en grupo			
A qué le gusta jugar, cuando era más pequeño cuál era su juego favorito?			
Ha practicado algún deporte? Cual le ha gustado más?			
Cómo conoce este deporte			
Que le gusta más de ese deporte			
Qué no le gusta de ese deporte			
Persona o personas que practican deporte en casa, cual?			
OBSERVACIONES AL DOCENTE (solo responde el docente de psicomotricidad o educación física)			
En qué tipos de juegos o deportes lo ve con mayor habilidad			
Cuales actividades suelen llamarle la atención			
En qué tipos de acciones siente mayor seguridad			

Que tipo de habilidades motrices o corporales piensa que debe seguir reforzando	
Como es su manejo con el grupo de pares	

CAPITULO 5 EXPOSICIÓN DE RESULTADOS

5.1 Implementación de la Matriz de intersección entre Perfil Individual y Deporte

R.B: Requerimiento básico

PERFIL INDIVIDUAL			CARACTERIZACIÓN DEL DEPORTE											
Habilidades motrices	Aptitud		Patinaje			Futbol			Natación			Taekwondo		
	SI	NO	SI	NO	R.B	SI	NO	R.B	SI	NO	R.B	SI	NO	R.B
Amplitud articular			X			X			X			X		
Equilibrio en pie			X			X			X			X		
Saltar				X		X			X			X		
Nadar				X			X		X				X	
Trepar				X			X			X			X	
Coordinación bilateral			X			X			X			X		
Coordinación visomotriz			X			X			X			X		
Equilibrio			X			X			X			X		
Fuerza			X			X			X			X		
Resistencia			X			X			X				X	
Habilidades Cognitivas														
Atención			X			X				X		X		
Concentración			X			X			X			X		

Memoria				X		X			X		X		
Seguimiento de instrucciones				X		x		X			X		
Resolución de problemas individualmente			X			X		X			X		
Resolución de problemas en grupo				X		X			X			X	
Toma decisiones de manera rápida				X		X			X		X		
Planeamiento motor			X			X		X			X		
Lectura de elementos abstractos				X		X		X			X		
Requerimiento sensorial													
Requiere estímulos de tipo propioceptivo			X			X		X			X		
Requiere estímulos de tipo táctil				X		X		X			X		
Requiere estímulos de tipo vestibular			X				X	X				X	
Requerimientos sociales													

Cooperación				X		X			X			X	
Cumplimiento de normas			X			X			X			X	
Tolerancia a la frustración			x			x			X			X	
Capacidad de autoregulación			X			X			X			X	
Intereses y motivaciones													
Interés por participar en actividades grupales				X		X			X			X	
Interés por obtener logros de manera individual			X				X		X			X	
Interés directo hacia el deporte			X			x			X			X	
Percepción del deporte con mayor habilidad y motivación desde el punto de vista de padres (señalar el deporte en si)													
Percepción del deporte con mayor habilidad y motivación desde el punto de vista del docente.(señalar el deporte en si)													

Calificación:

Sumatoria de Aptitud + Requerimiento : RB de la siguiente manera

SI + SI : SI

NO + NO : SI

SI + NO : SI

NO + SI : NO

Se suman los factores RB POSITIVOS: SI, para identificar el deporte que más se ajusta al perfil.

Nota: es importante que se dé cómo segunda opción el deporte que puntúa en segundo lugar.

5.2 Fases para la implementación de la Matriz de intersección

FASE I	FASE II	FASE III	FASE IV
<p>Orientar, motivar y sensibilizar a padres de familia, cuidadores y/o personas a cargo del niño sobre la importancia del manejo del tiempo libre y la inclusión del deporte como herramienta no sólo para uso de sus potencialidades sino como un espacio para crear un vínculo afectivo más fuerte.</p>	<p>Perfil del niño. El cual se realizará en conjunto con su acompañante, y recogiendo información desde el aula, específicamente desde el docente de psicomotricidad o educación física. Participantes: Padres (o cuidadores), terapeuta ocupacional, niño y docente, en iguales o distintas etapas de evaluación.</p>	<p>Resolución y análisis de la matriz a cargo del terapeuta ocupacional, expresando las conclusiones a la familia y llegando a un acuerdo para la consecución del deporte, en compañía del niño.</p>	<p>Orientación sobre los lugares donde se encuentra el deporte en conclusión. Promover los componentes motivacionales, orientado a un adecuado acompañamiento en el proceso de inclusión al deporte educativo.</p>

5.3 RECURSOS

Recursos Materiales:

Inmobiliario: Institución Prestadora de Salud en la cual se atiende a los niños y se orienta a los padres.

Universidad CES, con sus espacios comunes y la biblioteca.

Mobiliario: el cuál será prestado por la Institución Prestadora de Salud: sillas, mesas, escritorio.

Equipo tecnológico: Computador, impresora, internet.

Material o papelería: Lapiceros, lápices, block, resma, resaltadores

Recursos Humanos:

Terapeuta ocupacional, asesor del trabajo de investigación.

5.4 CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Recolección bibliográfica	■	■					
Elaboración del marco teórico		■	■	■	■		
Recolección de datos específicos para los instrumentos				■	■	■	
Elaboración de los instrumentos					■	■	
Redacción y transcripción		■	■	■	■	■	
Primera entrega para revisión							■
Entrega final							■

5.5 PRESUPUESTO

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VR. UN	VR. TOTAL
Gastos de personal				
Honorarios Terapeuta ocupacional/ creación de la propuesta	Para la realización de los insumos para la orientación	4 meses (medio tiempo)	1500000	6000000
Gastos Materiales				
Lapiceros	Tinta negra	5	2000	10000
Lápiz	HB 2	5	2000	10000
Resaltadores	Tinta amarilla	2	2500	5000
Hojas Papel bond	Resma	2	20000	40000
Block	Tamaño carta 100 hojas	3	3000	9000
Tinta	Negra y color	2	30000	60000
Equipamiento				
Computador	MiniAcer	1	2000000	2000000
Impresora	Hp	1	300000	300000
Gastos transporte				
Transporte público	Taxi	20	7000	140000
Otros gastos				
Internet	Búsqueda bibliográfica	100 horas	1000	100000
Gastos de alimentación	Almuerzos y refrigerios	60 almuerzos,	7000	840000

		60 refrigerios: 120		
COSTO TOTAL				9.514.000

5.6 MECANISMOS DE EVALUACIÓN

Realización de formatos de Caracterización de cada deporte: Natación, futbol, patinaje y taekwondo.

Realización de formato de asignación de perfil individual del niño, de fácil aplicabilidad y comprensión para padres (en compañía del terapeuta) y docente.

Realización de matriz de intersección entre perfil individual y caracterización de los deportes.

Clarificación de las fases y mecanismos de orientación a través de la cual se realizará la elección en conjunto del deporte entre el niño, sus padres o acudientes y la /el terapeuta ocupacional.

BIBLIOGRAFIA

- Beaudry, B. Isabelle. (2006). Un trastorno en el procesamiento sensorial es frecuentemente la causa de problemas de aprendizaje, conducta y coordinación motriz en niños, *46*(197), 200-203.
- Bergland, Christopher. (2013). Scientists discover why exercise makes you smarter. *Psychology Today*. Recuperado a partir de <http://www.psychologytoday.com/blog/the-athletes-way/201310/scientists-discover-why-exercise-makes-you-smarter>
- Cox, Richard H. (2009). *Psicología del deporte* (sexta.). España: Medica Panamericana.
- GARCIA, Justo M. (2010). Las tareas motrices y su implicación en el desarrollo de habilidades en educación física. *Cuadernos de educación y desarrollo*. Recuperado a partir de <http://www.eumed.net/rev/ced/12/jmgs.htm>
- Gimenez, Javier; Abad, Manuel; Robles, Jose. (2009). La Enseñanza de deporte desde la perspectiva educativa. *Wanceulen E.F. Digital*, 5. Recuperado a partir de <http://www.wanceulen.com/revista/index.html>
- Gimeno, Fernando. (2005). Asesoramiento y Formación con entrenadores y padres de deportistas jóvenes. *Orientación a la profesión*. Educación. Recuperado a partir de http://www.orientacionalaprofesion.com/_educacion/pdf/FORMACION_Y_ASESORAMIENTO_A_PADRES_F_GIMENO.pdf

- Gutierrez, Melchor. (2004). El Valor del deporte en la Educación Integral del ser humano. *Revista de Educación*, 335, 105-126.
- Kielhofner, Gary. (2006). *Fundamentos Conceptuales de la Terapia Ocupacional* (3a ed.). Medica Panamericana.
- Komsi, Niina. (2009). *Child temperament and parental personality: continuity and transactional change* (Disertación Académica). University of Helsinki, Finland.
- Lapresa, Daniel; Arana, Javier; Ponce de Leon, Arana. (1999). Orientaciones Educativas para el desarrollo del deporte escolar. Educación. Recuperado a partir de <http://es.slideshare.net/Futbol-Tactico/orientaciones-educativas-para-el-desarrollo-del-deporte-escolar>
- Morales, Vicente. (2003). Neuronas musculosas: los efectos del ejercicio físico en el cerebro. *LJA*. Recuperado a partir de <http://www.lja.mx/2013/04/neuronas-musculosas-los-efectos-del-ejercicio-fisico-en-el-cerebro-vicente-morales-oyarvide/>
- Papalia, Diane E.; Wendkos, Sally. (1997). *Desarrollo Humano* (Sexta.). McGraw Hill.
- Rodriguez, José, ABAD, Manuel, & Jimenez, Francisco. (2009). Concepto, características, orientaciones y clasificaciones del deporte actual. *Efdeportes.com*. Revista digital. Recuperado a partir de <http://www.efdeportes.com/efd138/concepto-y-clasificaciones-del-deporte-actual.htm>
- Santrock, John W. (2003). *Infancia* (Septima.). España: McGraw Hill.

Willard, Hopkins, Spackman. (1998). *TERAPIA OCUPACIONAL* (8va ed.). Medica Panamericana.

