

INICIACIÓN DEPORTIVA EN PRIMERA INFANCIA:  
ESTADO DEL ARTE

JORGE ALBERTO GÓMEZ RESTREPO



UNIVERSIDAD DE  
SAN BUENAVENTURA  
MEDELLÍN

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA MEDELLÍN  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MEDELLÍN  
2016

INICIACIÓN DEPORTIVA EN PRIMERA INFANCIA:  
ESTADO DEL ARTE

JORGE ALBERTO GÓMEZ RESTREPO

Tesis presentada para optar al título de Magíster en Educación

Asesor: Andrés Leonardo Colorado Arango, Magíster (MSc) en Administración.



UNIVERSIDAD DE  
SAN BUENAVENTURA  
MEDELLÍN

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA MEDELLÍN  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
MEDELLÍN  
2016

## **Dedicatoria**

A David y Sore por su comprensión y paciencia

## **Agradecimientos**

A la Universidad de San Buenaventura y su grupo de Posgrado:

John Jairo Cardona Estrada

Andrés Leonardo Colorado Arango

Diego Alejandro Arias Muñoz

A las personas que desde las Ligas en Antioquia abrieron sus puertas compartiendo sus conocimientos y experiencias:

Javier Ignacio Gómez Restrepo, Liga de Natación de Antioquia.

Nubia Estella Ochoa Acevedo, Liga Antioqueña de Gimnasia.

Martín Alberto Posada Jaramillo, Comisión Antioqueña de Bicycross.

## Tabla de contenido

Resumen .....	8
Introducción .....	10
1. Planteamiento del Problema.....	12
1. 1. Antecedentes .....	12
2. Justificación.....	14
3. Objetivos .....	15
3.1. Objetivo General .....	15
3.2. Objetivos Específicos.....	15
4. Hipótesis.....	16
5. Marco Teórico .....	17
5.1. Europa .....	17
5.1.1 Alemania.....	17
5.1.2 España .....	18
5.1.3 Italia .....	38
5.1.4 Reino Unido.....	39
5.1.5 Serbia .....	40
5.1.6 Suiza.....	42
5.2. Asia.....	44
5.2.1 Irán .....	44
5.3. Oceanía.....	45
5.3.1 Australia.....	45
5.4 América .....	46
5.4.1 Argentina.....	46
5.4.2 Brasil.....	50
5.4.3 Canadá.....	62
5.4.4 Costa Rica .....	63
5.4.5 Estados Unidos.....	64
5.4.7 Venezuela.....	70
5.4.8 Colombia.....	72

5.4.8.1 La iniciación deportiva en Antioquia .....	77
6. Metodología .....	92
7. Resultados .....	94
8. Discusión.....	96
9. Conclusiones .....	98
Referencias .....	100
Anexos.....	105

## Lista de Figuras

Figura 1. Cuadro de edades mínimas de la iniciación deportiva.....	20
Figura 2. Tabla de capacidades y edades. ....	26
Figura 3. Resultados presentados por los técnicos del sector femenino .....	55
Figura 4. Resultados presentados por los técnicos del sector masculino .....	56
Figura 5. Beneficios y perjuicios relacionados con la iniciación deportiva y la especialización precoz .....	61
Figura 6. Pirámide de alto rendimiento de la Liga de Natación de Antioquia .....	79

## Resumen

La actividad física en la primera infancia ha sido durante mucho tiempo objeto de imprecisiones en su estudio, pues no se ha definido cuál disciplina o ciencia debería ser la que establezca los parámetros para que niños y niñas puedan ejercitarse convenientemente. Las investigaciones que trascienden el espacio y el tiempo sobre el entrenamiento en esta edad son pocas. Algunos esfuerzos que se hacen en diferentes países, dan cuenta de trabajos de grado que logran ser publicados en revistas internacionales; otros corresponden a equipos interdisciplinarios que desde la medicina hacen lectura de las etapas del desarrollo infantil.

El objetivo que pretende la investigación es estructurar el estado del arte sobre el entrenamiento en la primera infancia para la articulación con el estudio del comportamiento de las variables físico motrices, y metodológicas del Proyecto Iniciación Deportiva en la Primera Infancia denominado Cantera de Héroes del Envigado F.C. desarrollado por la Universidad de San Buenaventura, seccional Medellín.

La metodología empleada fue documental, la cual se basa en la búsqueda de documentos; por ello se consultaron diferentes bases de datos, que arrojaron trabajos relacionados con el tema de investigación de cuatro continentes y más de 15 países diferentes.

Se concluye que las investigaciones sobre esta temática deberán permitir que sea abordado por grupos interdisciplinarios en los que participen profesionales de la medicina, de la psicología, de la educación (preescolar) y del movimiento (educación física). La propuesta es que cada profesional aporte desde su disciplina específica y serán beneficiarios los niños y niñas del mundo

**Palabras clave:** Educación infantil. Actividad física. Entrenamiento. Entrenamiento deportivo en educación infantil. Actividad física en educación infantil.

## Abstract

Physical activity during early childhood has been object of imprecisions for the longest time because there has been no consensus on which science or discipline must be the one to establish the parameters for children to exercise properly. Investigations, which go beyond space and time are few. Some efforts made in different countries are evidence of peer reviewed articles that started off as undergraduate thesis; some others are made out of medical readings which respond to the different development stages.

The objective in this study is to make a comprehensive state-of-the-art structure about training during first infancy articulated with the study of physical, motor and methodological variables of the Sports Initiation during First Infancy, known as Heroes' quarry for Envigado FC developed by San Buenaventura University in Medellín.

The chosen methodology was documental, which is recovering documents and consulting them and different databases, which again show related investigations of over fifteen countries in four continents.

It is concluded that the investigation on this topic should be addressed by a multidisciplinary group composed by professionals of different areas, such as education – preschool-; and movement –physical education-. The suggestion is that each professional contributes how he may be able to from his or her specific knowledge area, so that children everywhere get benefited.

**Keywords:** Early childhood education, Physical activity; training; Training during children's education; physical activity during children's education

## Introducción

La actividad física en la primera infancia ha sido durante mucho tiempo objeto de imprecisiones en su estudio, pues no se ha definido cuál disciplina o ciencia debería ser la que estableciera los parámetros para que los niños y niñas puedan ejercitarse convenientemente. El tema es desconocido y complejo, pues afecta a niños y niñas, familias, instituciones educativas, clubes deportivos, sin todavía tener claridad al respecto, mientras la sociedad insiste en vender la idea de la cultura de la actividad deportiva: mente sana en cuerpo sano.

Sobre el tema del ejercicio en la primera infancia existen pocos trabajos que se hayan apersonado de los diversos elementos que deben considerarse cuando se trata de abordar la actividad física regular en niños y niñas hasta los seis años de edad, cuando en muchos países ya se tiene previsto el inicio de la escolaridad sobre los seis y siete años, período para el cual sí se tienen multiplicidad de trabajos y textos específicos.

Este trabajo de investigación procura estructurar el estado del Arte sobre el entrenamiento en la primera infancia, buscando la articulación con el estudio del comportamiento de las variables físico motrices, y metodológicas del Proyecto Iniciación Deportiva en la Primera Infancia denominado Cantera de Héroes del Envigado F.C., pues sería el sustento teórico para dicho proyecto.

Para su realización se consultaron investigaciones y publicaciones de más de quince países, en cuatro continentes. Se trabajó con literatura en diferentes idiomas, como alemán, inglés, italiano, castellano y portugués. Se revisaron algunas variables físicas y psicológicas de los infantes practicantes de alguna actividad deportiva.

También se establecieron contactos y entrevistas con dirigentes y entrenadores de las ligas deportivas de la ciudad de Medellín, que tienen implementados programas para niños y niñas en dicho período evolutivo.

Sea, pues, el momento de revisar este ejercicio para poner en discusión la recopilación de publicaciones e investigaciones que se vienen realizando en el mundo deportivo.

## **1. Planteamiento del Problema**

La Universidad San Buenaventura, seccional Medellín, desde la Facultad de Educación y específicamente, la Licenciatura en Educación física y Deportes viene acompañando el programa “Cantera de Héroes” del equipo de fútbol profesional Envigado F.C.

Uno de los objetivos trazados es la masificación de la práctica deportiva en el municipio sede del Club. Para ello, los estudiantes de dicha licenciatura apoyan la formación de niños, niñas y adolescentes. Sin embargo, el crecimiento del programa, desbordó las expectativas más optimistas y junto con los grupos de escolares, comenzaron a llegar familias con niños de edades más tempranas.

La discusión se planteó sobre si era conveniente o no extender las inscripciones con nuevos grupos para atender la población entre dos y seis años, a sabiendas que los factores físicos, psicológicos, cognitivos, motrices, emocionales, entre otros, son diferentes respecto a los escolares, quienes comenzaban su participación en las actividades a partir de los siete años.

Efectivamente se abrieron los grupos para estos rangos de edad. Las inscripciones daban cuenta de la necesidad de atender este segmento poblacional. Así, la tarea era encontrar los referentes teóricos para estructurar los planes de trabajo y entrenamiento infantil.

### **1. 1. Antecedentes**

La Universidad, entonces, comienza el acompañamiento y surge una investigación que fundamente, revise y sustente la práctica deportiva en educación inicial; pero aparece una dificultad. Referentes teóricos sobre esta situación existe pocos. Aún más, en el medio local existen experiencias limitadas que permitan estructurar el proyecto teóricamente.

Algunas ligas deportivas seccionales tienen trabajo continuado desde hace varias décadas con niños y niñas en edad infantil: Natación, Gimnasia, Patinaje, Ciclismo (específicamente Bicicross), a las que se vienen sumando otras tantas. Sin embargo, la fundamentación teórica de muchas de ellas parte de la práctica deportiva en escolares (siete años).

Por ahora, no existe un consenso para definir desde que programa de formación se debe atender la población y en entrenamiento deportivo de este rango etario. Se supone que se deben combinar los saberes desde la medicina pediátrica, la educación preescolar (infantil), la educación física.

En el medio local, regional y nacional figura un número limitado de estudios, trabajos, documentos e investigaciones relacionados con la temática del entrenamiento deportivo en edad infantil, a pesar de contar con varios programas de licenciatura en educación física, facultades de medicina y programas de educación preescolar. Ello dificulta la estructuración de un Marco teórico significativo.

Como objetivo de esta investigación se tiene el estructurar el estado del arte sobre el entrenamiento en la primera infancia para la articulación con el estudio del comportamiento de las variables físico motrices, y metodológicas del Proyecto Iniciación Deportiva en la Primera Infancia denominado Cantera de Héroes del Envigado F.C. desarrollado por la Universidad de San Buenaventura, seccional Medellín.

Para hacer realidad dicho objetivo, se ha realizado entre febrero y abril de 2016 una búsqueda de publicaciones, trabajos e investigaciones sobre el entrenamiento deportivo en edad inicial (dos a seis años). Se hizo una revisión documental de publicaciones en cinco idiomas (inglés, alemán, italiano, portugués y castellano), de cuatro continentes y 17 países.

## **2. Justificación**

La actividad física en la primera infancia ha sido durante mucho tiempo objeto de imprecisiones en su estudio, pues no se ha definido cuál disciplina o ciencia debería ser la que estableciera los parámetros para que los niños y niñas puedan ejercitarse convenientemente.

En principio la tarea se le adjudicó a la Educación preescolar; luego, fue la pediatría quien asumió las investigaciones de las posibilidades que desde el desarrollo tenía cada individuo. Por tanto, y con esa misma justificación apareció la psicología para entrar a terciar en la polémica; y por último, quien reclama un espacio en este asunto es la Educación física.

Las investigaciones sobre el entrenamiento en primera infancia y edad preescolar son pocas las que trascienden el espacio y el tiempo. Algunos esfuerzos que se hacen en diferentes países, dan cuenta de trabajos de grado que logran ser publicados en revistas internacionales; otros corresponden a equipos interdisciplinarios que desde la medicina hacen lectura de las etapas del desarrollo infantil.

El tema es desconocido y complejo, pues afecta a niños y niñas, familias, instituciones educativas, clubes deportivos, sin todavía tener claridad al respecto.

Este aporte posibilita la recopilación de diferentes investigaciones en el mundo, pues revisa aportes de más de 15 países en cuatro continentes.

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General**

Estructurar el Estado del Arte sobre el entrenamiento en la Primera infancia, para la articulación con el estudio del comportamiento de las variables físico motrices, y metodológicas del Proyecto Iniciación Deportiva en la Primera Infancia denominado Cantera de Héroes del Envigado F.C.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

Revisar las investigaciones que desde la educación física, el entrenamiento y la psicología se plantean para la población de primera infancia.

Establecer un marco teórico para la investigación que determina el comportamiento de las variables físico motrices, y metodológicas del Proyecto Iniciación Deportiva en la Primera Infancia denominado Cantera de Héroes del Envigado F.C.

#### **4. Hipótesis**

Debido a la naturaleza documental de la investigación, este trabajo no plantea hipótesis para ser sustentadas o defendidas en el mismo.

## 5. Marco Teórico

### Iniciación deportiva en primera infancia

#### Estado del arte

La integralidad que se busca en los procesos educativos tiene en la educación física uno de sus pilares, toda vez que desde la Grecia clásica, sobre todo en Esparta, se insistía en la preparación física como requisito para adentrarse en los quehaceres propios de su idiosincrasia: la milicia. Posteriormente, el poeta latino Juvenal (Décimo Junio), a finales del siglo I d.C., acuñaba en una de sus Sátiras la frase *mens sana in corpore sano* —mente sana en cuerpo sano—, aunque con un sentido religioso y no propiamente el que se le asigna en esta época.

La formación del cuerpo ha tenido varios componentes a lo largo del tiempo. Más aún si se referencia la primera infancia. Es así como se han conjugado elementos de entrenamiento, recreativos, lúdicos y deportivos, que apoyados en ciencias como la fisiología, la medicina, la psicología, la pedagogía, entre otras, permitieron su evolución hasta esta época.

### 5.1. Europa

Se comienza un recorrido por algunos países de Europa en algunas publicaciones e investigaciones que manifiestan tener alguna relación con la iniciación deportiva en niños y niñas en edad preescolar.

**5.1.1 Alemania.** Un trabajo específico sobre salud, arroja luces en la consideración de la actividad física en población infantil.

El Robert Koch Institut alemán publica en 2014 la cartilla “Die Gesundheit Von Kindern und Jugendlichen in Deutschland” (La salud de los niños y adolescentes en Alemania), en la que hace una semblanza de cómo está esa población bajo dichos parámetros. El estudio se realizó durante el año 2013.

En primer lugar precisa que hasta los diez años, los niños alemanes prefieren jugar al aire libre, pero hay una tendencia a que los varones juegan más que las niñas.

Aunque el estudio no contempla edades en rangos cortos, se tiene que el 78% de los jóvenes entre 3-17 años practica un deporte. El 77% de los infantes entre 3 y 10 años juega al aire libre más de cinco veces a la semana. Un dato que se resalta del estudio es que los niños preescolares juegan más que los mayores. Pero a su vez, éstos participan más de deportes de conjunto que los pequeños.

La respuesta que dan los padres de los niños de 3 a 6 años, indica que del total de encuestados, el 66 % son físicamente activos, o sea, el 34% no tiene un plan de actividad física fuera de la institución educativa. Es preciso reconocer que el juego proporciona muchos más elementos que el desarrollo físico. Según el estudio, existe una relación general entre la actividad física, la salud y el bienestar.

Una conclusión que sale del estudio es que las familias más desfavorecidas económicamente tienen más resistencia a participar de actividades al aire libre con sus hijos. (Robert Koch Institut, 2014)

**5.1.2 España.** Existe una abundante literatura e investigaciones sobre actividad física en edad escolar. Disminuye ostensiblemente cuando se habla de educación infantil o preescolar.

El concepto de iniciación deportiva se ha tenido muy claro desde que Domingo Blásquez lo postuló en 1986: "Tradicionalmente, se conoce con el nombre de iniciación deportiva el período en el que el niño empieza a aprender de forma específica la práctica de uno o varios deportes. (Blásquez, 1986)" (Blásquez S., 1999, p. 19).

Sin embargo, la mayoría de investigaciones y textos sobre esta temática se desarrollan a partir de los siete años, cuando niños y niñas ya están matriculados en el colegio. Pocos trabajos abordan la iniciación deportiva en el ámbito de primera infancia o el de preescolar.

Este mismo autor explica que es fundamental que el niño deportista esté listo o que tenga la madurez requerida para la adquisición de dicho aprendizaje cuando se trata del inicio de una práctica deportiva, aunque sea generalizada la idea que pregona la existencia de períodos sensitivos favorables para la adquisición de un grupo de habilidades y valencias deportivas (Blásquez S & Batalla F., 1999). De igual forma dice que si se requiere una edad óptima de inicio, es porque se espera el máximo resultado.

En el mismo capítulo, Blásquez y Batalla citan a Diemm que 1979 afirmaba que “... nunca es demasiado temprano para iniciar a los niños en los deportes... En realidad, la capacidad para el juego y la competencia en grupo no se comienza a los diez, sino a los cinco o seis años” (Blásquez S & Batalla F., 1999, p. 117)

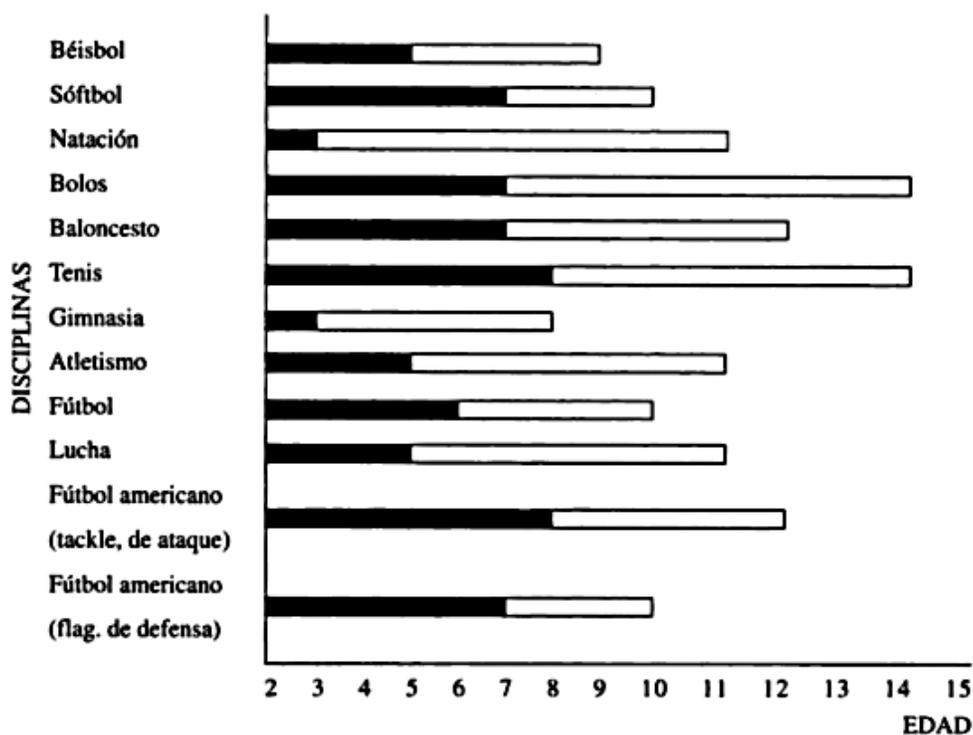
Dada la capacidad que tienen los niños para la ejercitación motriz y los aprendizajes que se logran desde temprana edad, no es extraño encontrar que algunos autores den por sentado las palabras de Diemm que continúan citando Blásquez y Batalla. Sobre los cinco o seis años, “... ya comprenden que el deporte y los juegos de movimiento requieren la colaboración de otros...” (Blásquez S & Batalla F., 1999, p. 117). Además se apoyan en el pronunciamiento de Burns y Gaines que en 1986 sostenían que a los dos años un niño ya tenía adquisiciones motrices elementales, y precisaban que “...cuanto más se estimula al niño de forma elaborada y eficaz entre los dos y los cuatro años de vida, más sus capacidades motrices desarrolladas en el contexto de sus posibilidades genéticas, serán numerosas y sofisticadas” (Blásquez S & Batalla F., 1999, p. 117)

Lo que no se recomienda en la edad preescolar es la especialización deportiva por los riesgos que se pueden correr, que se han clasificado en físicos, psicológicos, motrices y deportivos. A pesar de ello, también se escuchan voces a favor, aduciendo que se vive en un mundo cada vez más competitivo.

Otro factor que se debe considerar es el que la edad de iniciación deportiva no es el mismo que el de la especialización. Para ello se retoma el cuadro que Blásquez y Batalla

relacionan en la página 118 del libro *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. (Blásquez S & Batalla F., 1999, p. 118)

**Figura 1. Cuadro de edades mínimas de la iniciación deportiva**



**Cuadro 1. Edades mínimas (en negro) y media (en blanco) de los comienzos de la iniciación en el deporte (según Martens, 1986).**

El desarrollo evolutivo, estudiado desde la psicología, la anatomía y la fisiología permite considerar las posibilidades que puede tener un infante al practicar una disciplina deportiva. Hasta los dos años deben primar las actividades individuales, pues todavía no comienza el juego cooperativo. Se desarrolla el juego en paralelo. De los dos a los seis años, aparecen las formas asociativas, con búsqueda de objetivos individuales. De los seis a los doce, el juego colectivo se hace por placer; se aumentan las rivalidades y se logra posponer el placer inmediato por obtener una recompensa mayor (Blásquez S & Batalla F., 1999).

Debe quedar claro que la técnica específica de cada deporte no se debe trabajar en el niño preescolar, pues sus estructuras neuromotrices aún no presentan la maduración adecuada.

El capítulo sobre la edad de iniciación se cierra con una precisión necesaria: “En el caso del deporte, determinar la transición de la edad de juego a la edad del aprendizaje deportivo es casi imprevisible, puesto que ni la llamada edad del juego ni la llamada edad del aprendizaje pueden delimitarse en el tiempo” (Blásquez S & Batalla F., 1999, p. 128)

En otro orden de ideas, sobre finales del siglo XX en los colegios de la organización española Fomento de centros de enseñanza, que en la actualidad gestiona 35 colegios en 11 comunidades autónomas, se implementó un proyecto denominado Optimist, el que entre otras estrategias pedagógicas y didácticas, (Fomento de centros de enseñanza, 2016) tiene previsto la realización de circuitos neuromotores para la población escolarizada de primera infancia y preescolar en el rango de entre 2 y 7 años.

Estos circuitos neuromotores están basados en la teoría de Glenn Doman, terapeuta físico fallecido en 2013, quien plantea que el cerebro se desarrolla gracias al movimiento y a su vez, el movimiento se da gracias al desarrollo del cerebro. En su libro “Cómo enseñar a su bebé a ser físicamente excelente”, plantea la importancia de estructurar una serie de recorridos y circuitos de trabajo motor para mejorar el desempeño de los niños.

Se ha definido un circuito neuromotor como “una serie de ejercicios distribuidos en bases, estaciones o sitios pensados intencionalmente para desarrollar en el niño patrones básicos” (Acosta Sánchez, 2010, p. 19) O como “un conjunto de ejercicios motores que se van realizando de forma sistemática ajustados a unos tiempos y unas rutinas o patrones básicos atractivos para los niños y funcionales en cuanto a los beneficios de aprendizaje” (Colegio Arenales, 2016). Desde la neurociencia se dice que al realizar rutinariamente estos circuitos “se estimula la organización funcional de las neuronas, de modo que se generan nuevos circuitos neuronales que permitirán la asimilación de aprendizajes cada vez más complejos” (Colegio Arenales, 2016).

En cuanto a los patrones básicos que menciona Doman, este considera fundamental el patrón cruzado, o sea el movimiento simultáneo de un brazo y el pie del lado contrario, pues se practica mientras se tienen actividades de arrastre, cuando se gatea, y mientras se está en posición

erguida, al caminar, al subir y bajar escalas (Acosta Sánchez, 2010, p. 19). Con los circuitos neuromotores también se trabaja el equilibrio, la coordinación óculo-manual y óculo-pédica.

Además de la organización del esquema corporal en el niño de preescolar, se tiene un trabajo específico de motricidad gruesa y motricidad fina, lo que permite la evidencia del progreso en su madurez, su desempeño académico, “la gobernabilidad de los espacios reducidos, apropiado uso de los espacios en su cuaderno” (Acosta Sánchez, 2010, p. 19) Otros beneficios de los circuitos neuromotores están relacionados con la dimensión socio afectiva de la persona: acrecienta el equilibrio emocional, la autoestima, mejorar su autoconcepto, toman conciencia de sí mismos y del medio que les rodea, ganando en el dominio del espacio; mejoran la adquisición de hábitos como la responsabilidad, el compañerismo y el orden, entre otros (Colegio Arenales, 2016).

El portal [www.efdeportes.com](http://www.efdeportes.com) le publica a Juan Antonio Párraga Montilla y Gabriel Morago Lázaro el trabajo ‘El Aikido como propuesta de trabajo y aproximación a la iniciación deportiva en el aula de Educación Física’ en el año 2000, en el que hablan sobre el proceso de trabajo de este arte marcial oriental en niños de edad preescolar, ajustándolo a la reglamentación del Ministerio de Educación y Cultura español, en el que se tiene una división por edades.

Un primer período es llamado Educación infantil y va de tres a seis años, mientras que en primaria se encuentra dividido en varios ciclos, siendo el primero de ellos el de edades comprendidas entre los seis y los ocho años, denominado Educación primaria primer ciclo. Específicamente el Aikido posee una serie de gestos técnicos que están presentes en diversidad de deportes de combate. Se hace necesario precisar que la apropiación de estas habilidades básicas y específicas son producto de un trabajo concreto e intencional, y ellas pasarán a ser elementos técnicos en los patrones de movimiento de esta disciplina.

Para Párraga M. y Morago L., en la etapa de educación infantil, o sea de 3 a 6 años, los contenidos y los objetivos vienen dados desde la Ley Orgánica General del Sistema Educativo

(LOGSE, para ese momento concreto en el contexto español)<sup>1</sup>. Entre estos últimos se tienen definidos el Control y conocimiento corporal en “donde se adquiere una autonomía a nivel motor, pudiendo explorar el entorno próximo a través de la motricidad, educando las capacidades sensitivas, a partir de la información que puedan suministrarse a sí mismo en relación a su propio cuerpo” (Párraga M. & Morago L., 2000). También mencionan las capacidades de coordinar movimientos, de considerar la estructura espacio temporal y la lectura de información para la toma de conciencia corporal.

Respecto al primer ciclo de educación primaria, que corresponde al período preoperatorio de Jean Piaget y cronológicamente se ubica entre los seis y ocho años de edad, las características mencionan la adquisición de agilidad motriz, con el dominio de movimientos naturales, automatizando el movimiento, lo que permite la disminución efectiva de las sincinesias que presentaba en el período anterior.

Para la disciplina deportiva estipulada, los ejercicios de educación física en estos grados deben procurar el conocimiento, afianzamiento y “desarrollo de las habilidades motrices básicas en la posición bípeda (*Tachiwaza*) y de rodillas (*Suwariwaza*) a través de progresiones en los gestos técnico - tácticos del Aikido” (Párraga M. & Morago L., 2000), empleando el juego como medio de socialización, de motivación y de desarrollo motriz.

También en el año 2000, Eduardo Muñoz Ubide y Francisco Fernández Noriega escriben ‘Bases del acondicionamiento físico con niños y jóvenes’ como requisito para aprobar una asignatura universitaria. En este texto plantean la creencia ampliamente difundida “que el ejercicio físico, el juego y el deporte infantil y juvenil constituyen los pilares fundamentales para el mantenimiento de un adecuado desarrollo integral por sus efectos positivos en la salud física y mental” (Muñoz Ubide & Fernández Noriega, 2000, p. 5). Además postulan los riesgos que tendría un deportista al excederse en la ejercitación en edades tempranas o al tener un docente que no respete su adecuada evolución, pues nunca un niño será un adulto, ni los modelos de este son extrapolables a la población infantil.

---

<sup>1</sup> Las adecuaciones a regulación educativa se transformaron en la Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE) en 2002; Ley Orgánica de Educación (LOE) en 2006 y hasta este momento, la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad de la Educación (LOMCE) en el año 2013

Un dato significativo que presentan es que la actividad física espontánea no alcanza los niveles de trabajo aeróbico y frecuencia cardíaca que se obtienen con una sesión de educación física adecuadamente preparada. Para cada valencia física proponen una serie de actividades que favorecen su apropiación. Exponen recomendaciones para la resistencia, la cual a los 5 años presenta un 90% de la capacidad que tendría a los 8-9 años, que es cuando alcanzaría el 100%. También hacen sugerencias para el trabajo de la fuerza, aclarando que antes de los cuatro años se aplican ejercicios para el control y el desarrollo del tono de los músculos paravertebrales; a partir de esa edad y hasta los ocho años, se comenzará “una actividad polivalente que produzca los estímulos suficientes para el desarrollo muscular y el crecimiento óseo. El trabajo se debe basar en el metabolismo aeróbico y se recomiendan ejercicios de autocarga con acciones explosivas (salto, suspensiones, tracciones,...)” (Muñoz Ubide & Fernández Noriega, 2000, p. 34), que darán pie al trabajo de fuerza explosiva y el mejoramiento del tono muscular básico. También hacen una presentación para la velocidad, de la que sostienen que sobre los 8-10 años los niños alcanzan valores equiparables a los de los adultos, pero para ello deben comenzar el trabajo de velocidad explosiva y el tiempo de reacción pasados los seis años. Para la flexibilidad, que es una capacidad recesiva o involutiva, que se va perdiendo con la edad en forma paulatina, lo ideal es retrasar su pérdida o por lo menos, que sea lo más lento posible, recomiendan que entre los dos y los cinco años se tengan varias sesiones a la semana para su trabajo específico, empleando estiramientos.

Sobre el año 2002 se publica en la revista de la Federación española de asociaciones de docentes de educación física, FEADDEF, el artículo sobre los “elementos a analizar en el proceso de iniciación deportiva”. Si bien es cierto que no contempla edades concretas, permite la identificación con la edad escolar de los participantes. Aun así, presenta cinco aspectos que considera básicos y deben ser tenidos en cuenta cuando se comienza un proceso de iniciación deportiva.

El primero que mencionan es el entrenador, quien debe ser un especialista en su trabajo, en su saber específico; tener elementos de psicología evolutiva que le permita tratar con niños y sostener una relación cordial con ellos; saber motivar a cada uno; planificar y graduar en

dificultad las actividades; gestionar tanto recursos humanos como materiales, entre otras habilidades.

En segundo lugar indican el tratamiento de los contenidos deportivos, cuando el deporte es orientado desde la institución educativa.

El tercer aspecto relacionado es el de la institución que acompaña el proceso. Como la asociación es el deporte escolar, se remite a la institución educativa; sin embargo, este lugar cada vez es más copado por organizaciones tanto públicas como privadas que tienen intenciones diferentes desde la mejora de la salud, la prevención de consumo de sustancias dañinas al organismo, hasta la formación de deportistas de alto rendimiento.

En cuarto lugar ubican a los padres de los participantes pues la actitud de aquellos puede apoyar o frustrar a los deportistas en formación.

Y en último lugar aluden a la metodología de trabajo para con este grupo etario de participantes, que les permita tener aprendizajes significativos para su formación deportiva y como seres humanos. (Tabernero S., Márquez R., & Llanos M., 2002)

Así mismo, en el año 2002 se presenta la publicación de Víctor Arufe Giráldez en la página web [efdeportes.com](http://efdeportes.com) relacionada con la “Importancia del trabajo psicomotriz y predeportivo en los niños de edad preescolar (4-7 años) para una óptima especialización deportiva futura” (Arufe Giráldez, Importancia del trabajo psicomotriz y predeportivo en los niños de edad preescolar (4-7 años) para una óptima especialización deportiva futura, 2002) en la que hace un reconocimiento a los juegos predeportivos, pues abren las posibilidades a la excelencia deportiva.

Dada la cantidad de beneficios que poseen y a la aplicabilidad, independiente del deporte que el niño desee practicar, Arufe Giraldéz no duda en proclamarlos como la base del futuro campeón, puesto que “que dan rienda suelta al movimiento del niño. Buscarán un rendimiento a largo plazo, facilitando al practicante una serie de patrones motrices básicos aplicables en el

futuro del niño a cualquier deporte” (Arufe Giráldez, Importancia del trabajo psicomotriz y predeportivo en los niños de edad preescolar (4-7 años) para una óptima especialización deportiva futura, 2002)

Los juegos predeportivos favorecen el aprendizaje y el desarrollo de algunas capacidades, como lo plantea la figura N. 2.

**Figura 2. Tabla de capacidades y edades.**

CAPACIDAD / EDAD	3	4	5	6	7	8
APRENDIZAJE MOTOR	x	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
VELOCIDAD DE REACCIÓN				x	xx	xxx
ORIENTACIÓN ESPACIAL	x	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
RITMO	x	xx	xxx	xxx	xxx	xxx
EQUILIBRIO	x	xx	xx	xxx	xxx	xxx
VELOCIDAD				x	xx	xx
RESISTENCIA AERÓBICA					x	x
RESISTENCIA ANAERÓBICA						x
FUERZA						x
FLEXIBILIDAD	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

La X indica el mejor período sensitivo para el aumento de la incidencia en el desarrollo. (Arufe Giráldez, Importancia del trabajo psicomotriz y predeportivo en los niños de edad preescolar (4-7 años) para una óptima especialización deportiva futura, 2002)

La web educaguia.com© publica el texto de María del Carmen Jiménez de la Fuente en 2004 denominado ‘Intervención educativa en el ámbito psicomotriz’, que tiene por objetivo conocer el desarrollo psicomotriz de los niños en edad preescolar, entre los cero y los seis años. Para ello se vale de la concreción de las diferentes etapas evolutivas, relacionadas con los procesos de maduración y crecimiento, haciendo una semblanza mes por mes, durante el primer año de vida de los niños, y luego los logros que alcanza año por año hasta llegar a los seis.

Pasa luego a mencionar los temas que debe abordar el currículo cuando se trabaja la psicomotricidad en la edad infantil, incluyendo el reconocimiento del esquema corporal como primer elemento. Entre los aspectos que debe considerarse en este punto están: la coordinación motriz, la expresión corporal libre, la percepción relacionada tanto con la orientación espacial como con la temporal. En segundo lugar aparece el desarrollo y empleo del propio cuerpo considerándolo un medio expresivo; aquí se favorece el desarrollo del tono muscular, el control postural, la coordinación visomotora, y el control de la respiración, entre otros. Un tercer elemento es la orientación y el control espacial, tanto a nivel personal, como social. El cuarto elemento que contempla es la adquisición de equilibrio y ritmo, que favorecen el desarrollo de la organización temporal. (Jiménez de la Fuente, 2004)

Las recomendaciones que hace el portal para el trabajo psicomotriz de los niños es que la actividad sea adecuada al desarrollo del infante; que sea lúdica, que logre motivar a los participantes, empleando el lenguaje y la actividad corporal como instrumentos necesarios para hacer la intervención. Precisa de órdenes e instrucciones claras. Hace un especial énfasis en trabajar el orden como virtud.

Los temas específicos que recomienda trabajar esta página web, son: El control postural, el esquema corporal, la tonicidad, la estructuración espacial y temporal, el control respiratorio, la coordinación general y la visomanual, el desarrollo del ritmo, el aumento de las capacidades perceptivas, entre otros. (Jiménez de la Fuente, 2004)

Para el año 2006, el Doctor en Educación física Alfonso Valero Valenzuela, publica en la revista Kronos “La iniciación al deporte del atletismo: del modelo tradicional a los nuevos enfoques metodológicos” (Valero V., 2006). En este artículo menciona el primer ciclo de enseñanza específica del atletismo, correspondiente al rango de edad entre los seis y los ocho años en los que se debe trabajar el conocimiento global y elemental del atletismo, con ejercicios que contemplan desplazamientos, saltos y lanzamientos. Recomienda para esa primera etapa los juegos que llama “adaptados”, en los que mediante patrones básicos de movimiento, como lo son el andar, saltar, lanzar y correr, se le presenten a los niños retos que pueda superar.

Es de anotar, que aunque menciona los seis años como edad límite inferior, supone que estos ejercicios se deben trabajar en educación primaria.

La revista Iberoamericana de Educación publica en 2008 el artículo denominado ‘Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada’ de tres docentes de la Universidad Castilla-La Mancha, quienes se dan a la tarea de aclarar la importancia que tiene la educación física o los procesos de psicomotricidad en infantes de entre tres y seis años.

“El desarrollo psicomotor tratado científicamente y llevado a la práctica en las sesiones de aprendizaje intenta que los alumnos sean capaces de controlar sus conductas y habilidades motrices” (Gil Madrona, Contreras Jordán, & Gómez Barreto, 2008, p. 76). Se requiere, entonces, intencionalidad en las actividades motrices planteadas en el proceso de aprendizaje, puesto que la interacción de ésta en los diferentes dominios conductuales posibilita el desarrollo de los todos los demás.

La planeación de las actividades en esta etapa debe tener en cuenta factores perceptivo motores, físico motores y afectivo relacionales. Por ello, los autores recalcan que la propuesta de trabajo

se centrará en el desarrollo o trabajo del equilibrio; la lateralidad; la coordinación de movimientos; la relajación y la respiración; la organización espacio-temporal y rítmica; la comunicación gestual postural y tónica; la relación del niño con los objetos, con sus compañeros y con los adultos; el desarrollo afectivo y relacional; la sociabilidad a través del movimiento corporal; la adquisición de valores sociales e individuales; la expresividad corporal, lo que supone el controlar y expresar su motricidad voluntaria en su contexto relacional manifestando sus deseos, temores y emociones. Centrándose, por tanto, en el desarrollo psicomotor del niño y, a su vez, trabajando los diferentes aprendizajes escolares al utilizar las posibilidades expresivas, creativas y vivenciales del cuerpo en su conjunto. Un tratamiento global e integrado en donde el cuerpo aparece desde todas sus dimensiones motrices, que bien articuladas deben de ayudarnos, y ese es el fin, a que los niños desde la

más tierna infancia adquieran una mayor conciencia de sí mismos, de los demás y del entorno en donde se desenvuelven. (Gil Madrona, Contreras Jordán, & Gómez Barreto, 2008, p. 80)

Estos tres docentes señalan que la persona encargada de la actividad física debe tener control del espacio que se emplea para las sesiones, sin dejar nada al azar, empleando los recursos que el medio le proporciona o disponer en forma adecuada los implementos para que se pueda vivenciar el aprendizaje de aspectos axiológicos. Recomiendan una estructura funcional de todas las clases que pase por diversos momentos, como lo son, el ritual de entrada; llamado también de desplazamiento para llegar al sitio de la actividad; el momento de encuentro, o en el que se dan las instrucciones; el momento del juego activo o el que involucra la actividad motriz; y por último, el momento de relajación, o de despedida.

Por si fuera poco, hacen especial énfasis en la importancia que tiene el juego en esta etapa, desde el ámbito psicológico, social y físico, el cual será una herramienta para desarrollar contenidos como los patrones de movimiento; las manipulaciones; el trabajo de esquema corporal y salud corporal; la percepción, tanto la espacial como la temporal; la creatividad, las relaciones sociales, la expresión de emociones; la obediencia, representada en el acatamiento de órdenes, entre otras tantas posibilidades. (Gil Madrona, Contreras Jordán, & Gómez Barreto, 2008)

Desde la Universidad Castilla-La Mancha, también en el año 2008, los profesores investigadores González V., García L., Contreras J. y Sánchez-Mora M. hacen un análisis bibliográfico sobre la conceptualización de término iniciación deportiva, en la que aclaran que se supone el período de inicio de la actividad deportiva corresponde a los rangos entre 6-7 y 14-15 años aproximadamente, contando con las excepciones que pueda tener el desarrollo individual del practicante, puesto que “existe una estrecha relación entre el proceso evolutivo-madurativo y la capacidad de adquisición del movimiento, con el aprendizaje de los diferentes elementos técnico-tácticos individuales y colectivos” (González V., García L., Contreras J., & Sánchez-Mora M., 2009, p. 14) pues se trata de encontrar tres fases en el proceso de adquisición de los gestos motrices: el aprendizaje o iniciación, el desarrollo y el perfeccionamiento, que sería en último término el correspondiente al entrenamiento.

En esta misma investigación, encuentran que existen dos tendencias frente a la especificidad en la iniciación deportiva, pues un grupo de autores opta por la enseñanza de un deporte concreto, mientras otro prefiere una iniciación genérica para un grupo de deportes con características similares. Sin embargo, se mantiene una edad de inicio coincidente con la entrada del participante en el sistema escolar (González V., García L., Contreras J., & Sánchez-Mora M., 2009)

Continuando en el 2008, el Jefe de sección de Actividades deportivas escolares de la fundación deportiva municipal del Ayuntamiento de Valencia hacía notar que algunas prácticas deportivas, incluyendo la iniciación precoz, no se ajustaban al proceso de desarrollo psicofísico que siguen los niños practicantes de deportes.

Además de proponer que la actividad esté dirigida por especialistas, dice que en edades tempranas los participantes presentan dificultad para entender los mecanismos de una competición en determinado deporte y argumenta que “los niños y niñas deberían recibir una formación deportiva multivariada, es decir, que jueguen, aprendan, se diviertan y practiquen diferentes deportes y/o actividades físico – deportivas, en un contexto sano y controlado” (Orts Delgado, 2008, p. 49). Y continúa afirmando “Debemos contemplar las mejores formas de integrar la práctica deportiva y sus efectos beneficiosos en la formación y el desarrollo equilibrado de los niños. Dar prioridad a la salud física y mental y no a las marcas que consiga.” (Orts Delgado, 2008, p. 50)

Dos años más tarde, María del Mar Cañete Pulido publica en la revista digital *Innovación y experiencias educativas*, ‘El desarrollo motor en los niños y niñas hasta los seis años’. En este artículo comienza precisando la necesidad del desarrollo integral de los infantes, organizando este proceso en períodos de tres meses cada uno durante el primer año de vida. Luego hace una corta semblanza de los procesos de control de esfínteres y el paso por la motricidad fina y gruesa, para concluir que el objetivo principal del desarrollo psicomotor es el control del niño sobre el cuerpo logrando encontrar todas las posibilidades de acción y expresión con este.

Para explicar el desarrollo psicomotor, Cañete recuerda que existen unos factores de maduración y otros ambientales que favorecen el proceso. Entre los primeros se encuentran el dominio corporal, el esquema corporal, la lateralidad, la estructuración espacio temporal, la motricidad gruesa y fina. Entre los factores ambientales están las relaciones que establece con el medio, con los pares y con los adultos. (Cañete Pulido, 2010)

Frente a la maduración del sistema nervioso central, Cañete resalta la importancia de estimular la recepción de sensaciones y percepciones interoceptivas, propioceptivas y exteroceptivas que permitan desarrollar toda una educación sensorial que vaya potenciando las vivencias motrices en los niños.

Las actividades recomendadas para el período infantil pasan por diferentes desplazamientos como rodar, caminar, correr y saltar; por juegos imitativos; por el transporte de objetos ejercitándose con diferentes pesos, tamaños, distancias y formas. (Cañete Pulido, 2010)

Como se ha venido tratando, la iniciación deportiva trata aspectos físicos y psicológicos, y estos se convierten en un factor esencial en la práctica deportiva. En 2010 Eugenio Pérez Córdoba y Rosana Llamas Lavandera analizan la aplicación de la psicología en la iniciación deportiva y encuentran que, desde el conocimiento las ramas relacionadas son:

La psicología evolutiva y de la educación, por razones obvias;

La psicología social y de las organizaciones, pues son comportamientos en sociedad y en organizaciones;

La personalidad, la evaluación y los tratamientos, entendidos no como terapéuticos sino como fortalecedores de las habilidades psicológicas, a modo de entrenamiento o coaching;

La psicología básica, las emociones, la motivación, el aprendizaje, etc.;

La psicobiología, pues no olvidemos que son organismos biológicos los que hacen deporte; y,

La metodología de las ciencias del comportamiento, pues debe ser un trabajo aplicado de forma metódica.

(Pérez Córdoba & Llamas Lavandera, 2010. (3), p. 270)

También referencian que existen factores que afectan la iniciación deportiva llamados situacionales como lo son el aquí y el ahora, específicamente los que afectan tanto al organismo como al contexto, en forma de personas o condiciones físicas respectivamente. Otros factores llamados históricos son los que contemplan la experiencia, las aproximaciones y las relaciones establecidas con la actividad deportiva. (Pérez Córdoba & Llames Lavandera, 2010. (3))

La recomendación que establecen estos investigadores es de acompañar la iniciación deportiva a través de la atención o intervención psicológica indirecta, mediada por tres instancias:

- Intervención psicológica indirecta a través de los entrenadores: Pues son los que modelan el trabajo específico que realiza el deportista. Se convierten en el ejemplo a seguir.
- Intervención a través de los padres: Las decisiones que toman respecto a la asistencia o no a las actividades de iniciación deportiva se convierten en fundamentales como apoyo o rechazo a la participación del deportista en las jornadas previstas
- Intervención indirecta a través de otras variables: Que incluyen tanto personas, como árbitros, directivos y compañeros; materiales, tales como implementos deportivos propios y comunes

No se descarta tampoco la opción de la intervención psicológica directa con un deportista en específico. (Pérez Córdoba & Llames Lavandera, 2010. (3))

En 2011, la redactora de la revista digital [www.guiainfantil.com](http://www.guiainfantil.com), Ángela del Caz, publica en ese portal un artículo denominado ‘Karate infantil; El karate favorece el desarrollo físico y personal de los niños’, en el que informa la facilidad de la práctica del karate por niños y niñas a partir de los cuatro años de edad, pues dice que su aparato locomotor ya se encuentra lo suficientemente desarrollado para que ellos puedan hacer control voluntario de sus movimientos.

Para el rango de edad comprendido entre los cuatro y los seis años sostiene que los practicantes empleando juegos y actividades lúdicas y amenas deberán entender el significado de este arte marcial oriental. Continúa afirmando que los aprendizajes llevarán a la adecuada canalización de su energía y el potencial de su fuerza, “a respetar a los demás compañeros y al

profesor y a que conocerse mejor a sí mismos. Además desarrollarán sus capacidades, habilidades y potencial dentro del deporte, lo que podrán extrapolar a su vida diaria” (Del Caz, El karate favorece el desarrollo físico y personal de los niños, 2011)

Entre las bondades que resalta esta misma autora, postula que amén de ser un método de defensa personal, tiene una serie de bondades que van más allá de la destreza física. “Los niños y las niñas se divierten mientras aprenden disciplina, tolerancia y respeto y fomentan su desarrollo óseo y muscular.” (Del Caz, Beneficios del karate infantil, 2011). Entre otros beneficios psicológicos se tiene el aumento del auto control, de la confianza y seguridad en sí mismo y en sus capacidades; además, favorece la concentración y la responsabilidad necesaria para desarrollar diferentes actividades. Desde lo físico se tiene un aumento en el desempeño de tareas relacionadas con la coordinación visomotriz, con la mejora de los reflejos, y el mejoramiento de valencias como fuerza, flexibilidad, resistencia, velocidad y equilibrio.

Como recomendación sobre la intensidad de trabajo semanal sugiere una frecuencia de dos o tres veces por semana con una duración de entre una y dos hora de actividad por sesión.

Sobre 2013, Jorge Postigo García presenta su trabajo ‘La evaluación de las capacidades físicas en educación infantil’ a la Universidad de Valladolid, para obtener su grado en Educación infantil. Enfatiza en el desarrollo psicomotor de los niños de segundo ciclo de educación infantil, que para los españoles corresponde a las edades de entre tres y seis años.

El objetivo de la educación psicomotriz se concreta en “que los alumnos sean capaces de controlar sus conductas y habilidades motrices” (Postigo García, 2013, p. 13). Para establecer su estudio, este autor plantea cuatro capacidades motrices básicas: Flexibilidad, fuerza, resistencia y velocidad. Menciona que en la etapa del segundo ciclo de educación infantil debe predominar el trabajo de aspectos cualitativos motrices, los componentes lúdicos y gestuales que no presenten un nivel de concentración excesiva.

Para el trabajo de fuerza, recomienda ejercicios de breve duración, creativos y que implique un trabajo con su propio cuerpo, empleándolo como carga natural. Para la velocidad

recomienda ejercicios graduados en intensidad y en repeticiones, para no abusar de la estrategia, tratando de ampliar la capacidad de reacción. Frente a la resistencia, recomienda mirar esta capacidad en forma articulada, regulando intensidad, frecuencia y duración de las sesiones. Mientras que para la flexibilidad (o elasticidad) sugiere que mientras más temprano se inicie será mejor pues el cuerpo tiende a anquilosarse mientras va creciendo, empleando ejercicios de estiramiento muscular. (Postigo García, 2013)

Cuando se pretende trabajar cada una de estas valencias, aparecen unos períodos sensitivos en los cuales se obtienen mejores resultados pues el cuerpo se encuentra en un momento ideal para esta clase de tarea. Para la fuerza, el momento ideal se encuentra entre los 10-14 años, por lo que se recomienda comenzar progresivamente desde los cinco, con el empleo de su propio cuerpo. La resistencia logra su momento cúspide entre los 11 y 14 años; para el infante, la recomendación es trabajarla desde los cinco, contemplando las limitaciones evolutivas y personales de cada deportista. La flexibilidad es la valencia más fácil dada que desde los dos años, evoluciona positivamente. Su edad de trabajo específico es entre los 12-14 años. Entre los 12 y 17 años se logra un pico bastante alto para el trabajo de la velocidad.

Existe una aproximación al desarrollo de las capacidades básicas en los niños según Martín (1980, en Hann, 1988; citado por Postigo García, 2013), apelando al contenido que debe tener un entrenamiento deportivo, de acuerdo al período evolutivo en el que se encuentre un practicante. Para la edad que tiene límite superior los siete años, se definió que debiera contener un “Gran número de estímulos y espacios para poder descubrir juegos. Desarrollo psicomotriz variado mediante la gimnasia con obstáculos. Juegos con y sin pelota. Tareas de habilidad, formación rítmica, carreras y saltos. Formación motriz del deporte específico relacionada con tareas variadas”. (Postigo García, 2013, p. 42)

En este mismo trabajo, Postigo recomienda la realización de evaluaciones que permitan la verificación de los logros que cada niño va adquiriendo mientras participa en el proceso de iniciación deportiva. Incluso propone una escala de observación en la que se mire si el acto motor es adquirido, si es no iniciado y se registren las dificultades observadas más las razones que da el niño. Puede establecerse una parametrización de acuerdo con la frecuencia, dicotómicas, o de

adquisición. Sugiere llevar registro de un diario de campo o anecdotario en el que se consignent eventos y respuestas significativas, más una lista de chequeo para simplificar el registro de las observaciones.

Prosiguiendo en 2013, la revista *Apunts. Educación Física y Deportes* le publica al Doctor en Ciencias de la Educación Física y el Deporte por la Universidad de León, Carlos Ayán Pérez una revisión bibliográfica sobre las pruebas de campo que se suponen adecuadas para la valoración de las condiciones físicas de niños y niñas en edad preescolar, que cumplan además de las propiedades psicométricas, unas condiciones establecidas: “facilidad y sencillez de aplicación, necesidad de recursos materiales y posibilidad de localizar valores medios orientativos que permitan conocer el nivel de competencia del evaluado” (Ayán Pérez, 2013, p. 52)

La primera afirmación que hace es sobre la abundancia de registros e investigaciones para la iniciación deportiva con deportistas en edad escolar y la dificultad para encontrar pruebas aplicadas a niños y niñas en edad preescolar. Por ello conceptúa:

A este respecto es importante remarcar que si bien se han publicado tres revisiones científicas sobre el estudio del empleo de distintos test físicos con este tipo de poblaciones (Cools, De Martelaer, Samaey, & Andries, 2008; Slater, Hillier, & Civetta, 2010; Wiart & Darrah, 2001), las mismas se han centrado en la valoración de la competencia motriz, (determinada principalmente por aspectos psicomotrices ligados al nivel de evolución y desarrollo del/la niño/a), concepto bien distinto al de la condición física (determinada por expresiones de rendimiento motor definidas como capacidades físicas: resistencia aeróbica, fuerza muscular, flexibilidad, agilidad, equilibrio, coordinación, y velocidad) (Caspersen, Powell, & Christenson, 1985). Es decir, no hay una guía clara de referencia acerca de las pruebas que pueden ser consideradas más apropiadas para poder valorar la condición física en niños/as menores de 6 años. (Ayán Pérez, 2013, p. 53)

El Doctor Ayán Pérez revisa pruebas para medir la resistencia aeróbica, como medio para retrasar o ser capaz de soportar la aparición del cansancio (fatiga), empleando carreras tanto de

ida como de regreso en 20 metros lineales; el minitest de Cooper, recortando el tiempo de doce a seis minutos y el de un cuarto de milla (800 metros planos).

Las pruebas para la valoración de la fuerza muscular pueden emplearse las que miden la relación fuerza-resistencia o fuerza explosiva. Para evidenciar la primera relación, se emplea las repeticiones de flexo-extensión de brazos suspendido de una barra o el sostenerse de ella el mayor tiempo posible; también sugiere, por costos y recursos, emplear las repeticiones de flexo-extensión de brazos en posición horizontal, con las rodillas apoyadas en el piso. Para valorar el tren inferior, se emplean saltos hasta la fatiga. Respecto a la fuerza explosiva, la opción más recomendada sigue siendo el lanzamiento de la pelota de tenis y el salto horizontal con pies juntos. (Ayán Pérez, 2013)

Como pruebas para valorar la agilidad, recomienda mirar diferentes valencias como la velocidad, el equilibrio, la coordinación, los cambios rápidos de dirección. Todas ellas como adaptaciones de las pruebas que se aplican a niños y niñas en edad escolar. Se emplean circuitos de obstáculos, carreras en zig-zag, saltos con distintos apoyos y carreras de ida y vuelta.

En la valoración del equilibrio recomienda aguantar parado en un solo pie, “patasola”, llamado también la posición del flamenco. Mientras que la coordinación puede medirse o bien con el gateo y revisando el patrón cruzado, o tocando con el codo la rodilla de su lado contrario. Y completarla con ejercicios de coordinación oculomanual y oculopédica.

En cuanto a la medición de la velocidad sugiere que no sean distancias cortas, ni largas. Contando con la edad preescolar, menciona la carrera de 25 metros. (Ayán Pérez, 2013)

En cada momento Ayán Pérez pone de manifiesto la dificultad que existe para encontrar baremos o datos normativos aplicados a la población preescolar que permitan confrontar los resultados obtenidos tras la aplicación de estos test.

Sobre 2014, la revista *Nutrición Hospitalaria*, publica un estudio de Cristina Cadenas-Sánchez y Francisco Alcántara-Moral, junto con nueve colaboradores más, llamado “Evaluación de la capacidad cardiorrespiratoria en niños de edad preescolar: adaptación del test de 20m de ida y vuelta” presentando una relación del trabajo interdisciplinario entre la medicina y la educación física. (Cadenas-Sánchez, y otros, 2014)

Para hacer las mediciones se valieron de 130 niños cuya edad aproximada era de  $4,91 \pm 0,89$  años y emplearon el test de los 20 metros con recorridos de ida y vuelta dos veces, con dos semanas de intermedio entre pruebas, encontrando que “la frecuencia cardiaca máxima (FC<sub>máx</sub>) alcanzada para la muestra completa fue de  $199,4 \pm 12,5$  latidos/minuto, equivalente a un 97 % de la FC<sub>máx</sub> teórica estimada, y sin diferencias significativas por sexo o edad” (Cadenas-Sánchez, y otros, 2014, p. 1333).

Este resultado da enormes posibilidades para el trabajo físico con niños en estas edades, graduando la carga de trabajo con ellos.

En 2016, Pons Rodríguez y Arufe Giraldez corroboran que no en todas las instituciones educativas de preescolar en Galicia, España, disponen de sesiones específicas para trabajar psicomotricidad.

La investigación, realizada con 106 estudiantes que iban a hacer prácticas en instituciones preescolares arrojó como resultado que el 18% de esos centros no tenía ninguna sesión semanal de trabajo específico de psicomotricidad con los niños y niñas. Se resalta que un 8% de estas instituciones, tenía tres o más sesiones semanales de trabajo específico con los niños. Y que el 30%, no cuenta con espacios adecuados para el desarrollo de las sesiones.

Ellos concluyen que en estas instituciones el trabajo de psicomotricidad en los no cumple con las recomendaciones ni en cuanto tiempo ni en cuanto a los espacios. (Pons & Arufe, 2015)

**5.1.3 Italia.** Varios documentos dan cuenta de la concepción de actividad física en primera infancia en este país.

Partiendo del diagnóstico que los niños pasan más tiempo del necesario en actividades sedentarias, tanto en casa, viendo televisión, como en la escuela, se ha generado una enfermedad llamada hipokinesis. Para contrarrestar esta situación de salud, en 2001 se ha propuesto el programa de actividad deportiva en edad de desarrollo, el cual pretende fomentar la práctica de una actividad deportiva respetando los ritmos de desarrollo de los infantes y unas valencias físicas básicas. “Si tratta pertanto di migliorare in particolare la destrezza, la rapidità di esecuzione, la mobilità articolare; in dose giusta le doti di resistenza organica, mentre le qualità relative alla forza muscolare (forza massimale, forza resistente ed esplosiva)” (Caldarone, Berlutti, Giampietro, & Spada, 2001)

Estos autores recomiendan deportes de destreza y de equipo, pero sobre todo, la gimnasia como el deporte que más bases brinda como elemento de iniciación deportiva. Vale anotar que la edad mínima correspondiente a esta recomendación son los seis años, pues coincide con el último grado de preescolar o el primero de elemental o básica.

En 2007, el Dipartimento Di Prevenzione Area Salute e Ambiente y el Servizio Medicina dello Sport e Lotta al Doping de Bérgamo, publicaron una cartilla sobre “Attività Fisica e Sport nel Bambino e nell’Adolescente”, y como responsable el Doctor Antonio Mazzeo, en la que promueven hábitos saludables para el normal desarrollo y crecimiento de la población infantil (a partir de seis años) y adolescente de dicha comunidad.

Además del deporte, hace un especial énfasis en la alimentación como elemento que ayuda a entrenar un deporte específico, mostrando los beneficios desde lo físico (aparato músculo-esquelético, aparato cardiorrespiratorio, sistema endocrino y metabólico) y psicológico (personalidad y comportamiento).

En Italia se prevé un examen físico previo a la práctica deportiva, garantizando la idoneidad del deportista. Examen que debe hacer un médico deportólogo, especialista en

medicina deportiva. Se pretende diagnosticar enfermedades tales como asma, diabetes en edades tempranas. También posibilita recomendar algunos deportes que ayudan a mejorar la salud.

Entre los derechos de los niños en el deporte expedidos por la Unesco, la cartilla resalta el número 11 “Diritto di non essere un campione” (Mazzeo, 2007)

En 2012 el Comité Olímpico Italiano CONI (Comitato Olimpico Nazionale Italiano) publica en asocio con la Federación Italiana de Vela *Il Problema Della Specializzazione Precoce: Youth Olympics Games e Campionati Mondiali Giovanili* en el que plantea unas edades básicas para llegar a los juegos olímpicos de la juventud o a los campeonatos mundiales juveniles. La primera etapa es coincidente para hombres y mujeres, la cual va de cero a seis años, y pretende una habilidad fundamental de movimiento. La segunda etapa comienza a los seis y va hasta los ocho en las niñas y hasta los nueve en los niños. Se trabajaría una habilidad fundamental deportiva. Sin embargo, se supone que ante el reto de unos juegos de esa envergadura, aparecerá sin duda la especialización precoz.

El riesgo que existe en la especialización temprana en el deporte es que no se tengan en cuenta los aspectos formativos y de desarrollo de los niños, o sus capacidades físicas y mentales, generando una serie de dificultades y traumas que pueden hacer que el deportista se retire definitivamente de la disciplina, que le genere lesiones transitorias o permanentes, problemas psicológicos, entre otros. (Gulinelli, 2012)

**5.1.4 Reino Unido.** Se presenta una investigación realizada en uno de los principales centros urbanos de Inglaterra.

En 2014 se publica una investigación sobre los niveles de actividad en las madres y sus niños en edad preescolar, realizada con 554 mujeres y sus hijos de cuatro años en Southampton, Reino Unido. Dichos niveles se midieron simultáneamente mediante el uso de un acelerómetro durante 7 días. Para el análisis se emplean dos niveles de efectos mixtos de regresión lineal que se utilizan para modelar la relación entre la madre y el minuto que pasan los niños sedentarios,

actividad física ligera (LPA) y actividad física de moderada a vigorosa (MVPA). La regresión lineal se utilizó para investigar los correlatos de la actividad materna (Hesketh, y otros, 2014).

Los resultados arrojaron que los niveles de actividad diaria madre e hijo se asociaron positivamente en todas las intensidades de actividad (sedentaria, LPA, y MVPA).

También mostraron que la asociación para el tiempo de sedentarismo fue más fuerte para los niños de peso normal (en comparación con los que tenían sobrepeso / obesidad), y los asistentes de preescolar a tiempo parcial (frente a tiempo completo). La asociación entre madre e hijo respecto a la actividad física ligera se diferenció por la educación materna y fue más fuerte en el fin de semana (en comparación con los días de semana). El tiempo sedentario y la MVPA fueron más fuertes cuando se asociaron en la mañana, con la actividad física ligera más fuerte asociada en la franja horaria de las tardes y las noches (Hesketh, y otros, 2014).

Este estudio concluye que los niveles de actividad física en las madres y sus niños de 4 años de edad se asocian directamente con las diferentes intensidades de actividad influenciados por factores temporales y demográficos. También muestran que las influencias sobre los niveles de actividad física materna se diferencian por la intensidad de la actividad que se propone y sobre todo, que intervenir las acciones que están dirigidas a las madres de niños pequeños puede aumentar la actividad de ambos grupos (madres e hijos) (Hesketh, y otros, 2014).

**5.1.5 Serbia.** La salud mental de los niños y niñas preescolares que participan de actividades físicas es valorada en una investigación realizada en este país.

En el año 2013 se publicó en la revista española *Anales de psicología* la investigación realizada por dos miembros de la facultad de deportes y educación física de la Universidad de Novi Sad, de Serbia. “El objetivo de esta investigación era identificar los efectos de un programa de ejercicio físico de una duración de 2 años y medio en la salud mental de los niños de edad preescolar, es decir, en la reducción de los síntomas de su comportamiento externalizado e internalizado” (Tubić & Đorđić, 2013, p. 249). La muestra de niños y niñas era de 184 participantes de entre 5 y 7 años de edad. 17 infantes participaron en el programa de intervención

del ejercicio físico y otros 167, quienes fueron elegidos de manera aleatoria, fueron sometidos a pruebas en sus respectivas instituciones.

Los términos a evaluar en esta población, desde el punto de vista de la psicología eran los comportamientos internalizados y los externalizados. Los primeros, “se refieren a condiciones del estado de ánimo trastornado, ..., inician en la infancia y adolescencia; están dentro de las siguientes dimensiones: ansiedad-depresión, depresión-retraimiento y quejas somáticas” (Reyna Rosas, Arteaga Badillo, Martínez Rivera, & Quiroz Gutiérrez, 2016, p. 1). Los segundos son los que “se componen por trastornos de conducta disruptiva, constituyen problemas dentro de los trastornos mentales de inicio en la infancia; el DSM-IV-TR<sup>2</sup> incluye el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), el trastorno negativista desafiante (TND) y el trastorno disocial (TD) estos últimos corresponden a las subescalas de conducta delictiva y conducta agresiva” (Reyna Rosas, Arteaga Badillo, Martínez Rivera, & Quiroz Gutiérrez, 2016, p. 1).

La investigación sobre el efecto del ejercicio físico en la salud mental de los niños de edad preescolar comienza recogiendo los estudios de otros investigadores que establecen una correlación fuerte y otros, débil cuando se abordan temas como ansiedad y depresión. Sin embargo, se encontró que “el efecto más llamativo y consistente del ejercicio físico en niños y adolescentes es el aumento de la autoestima y la propia imagen, así como el hecho de que la participación a largo plazo en la actividad física tiene un efecto beneficioso en la reducción de la neurosis” (Tubić & Đorđić, 2013, p. 249)

Además, argumentan las autoras que los beneficios de la práctica deportiva en preescolares se reflejan en el desarrollo social de los niños, pues la sensación de éxito que se obtiene provoca en ellos una sensación de respeto y aprecio por el personal que participa en las actividades, bien sea un adulto como el maestro o el entrenador, o bien sean sus compañeros de actividad. El participar de estas actividades lleva a asumir situaciones de responsabilidad, de cooperación y en ocasiones, de liderazgo. Por lo tanto, la actividad física contribuye al desarrollo de la conducta prosocial y la reducción de una conducta antisocial (Tubić & Đorđić, 2013).

---

<sup>2</sup> Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales o en inglés, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Por sus siglas en inglés, DSM. El IV corresponde a la cuarta versión.

Los resultados obtenidos en esta investigación dan cuenta que en los comportamientos externalizados se obtuvieron medidas significativas en seis de los nueve aspectos evaluados, mientras que la proporción disminuyó en los comportamientos internalizados, pues registraron una mejoría en dos de los siete indicadores propuestos. Se menciona, igualmente, que la continuidad de la actividad física juega una labor bastante destacada para mejorar la salud mental de los niños.

Las investigadoras Tubić & Đorđić precisan que la hipótesis trazada inicialmente se cumple en forma parcial, sin embargo, enfatizan que al trabajar en actividades físicas, no solo se avanza en dicho concepto, si no también en habilidades sociales, en ayuda mutua, y en la independencia de los niños preescolares. (Tubić & Đorđić, 2013)

**5.1.6 Suiza.** La actividad física en la que participaban niños migrantes en este país fue uno de los aspectos que miró una investigación en 2009, y como se podría incrementar la participación en actividades motoras, fue otra desarrollada en 2014.

En Suiza la asistencia al preescolar es obligatoria. En este país se tiene una migración significativa desde Alemania y Francia. Se encontró que la población migrante y con bajos recursos económicos tiene una tendencia a la inactividad física y por tanto, a la obesidad. Incluso, en los más pequeños.

Este es el punto de partida para una investigación en 2009 sobre la Influencia de una intervención de estilo de vida en niños en edad preescolar en los parámetros fisiológicos y psicológicos (Ballabeina): estudio de diseño de un ensayo controlado aleatorizado (Niederer, y otros, 2009). Este trabajo se comenzó con 727 niños de 40 instituciones preescolares en dos cantones (según la organización territorial suiza, corresponde a departamentos en nuestro contexto), durante el año lectivo de 2008-2009 (de agosto a junio). Aunque no hubo deserciones de la población, 652 infantes participaron en todas las mediciones.

La intervención incluyó clases de actividad o educación física, también incluyó la adaptación de la infraestructura que hasta el momento estaba construida, la promoción de la actividad física extracurricular, sesiones sobre nutrición y unas recomendaciones en tarjetas sobre ambas temáticas (nutrición y actividad física).

Los resultados de esta investigación arrojaron que los niños del grupo de intervención tuvieron un aumento en la capacidad aeróbica al final de la intervención pero no hubo diferencias en el índice de masa corporal. También se encontró que para el grupo de niños intervenidos se presentaron efectos beneficiosos en la agilidad motriz, en el porcentaje de grasa corporal y la disminución de circunferencia abdominal. Asimismo, hubo beneficios significativos en la actividad física reportada. (Niederer, y otros, 2009)

Para el año 2014, cuatro investigadores de la Universidad de Basilea se dan a la tarea de investigar la efectividad de las tarjetas de actividades como una estrategia que permite desarrollar y poner en práctica la promoción de las habilidades motrices que pueden tener los niños preescolares.

El grupo intervenido fue de 107 niños cuya edad promedio fue  $5,5 \pm 0,6$  años. El grupo control también tuvo 107 niños preescolares participantes.

El punto de partida es la KIDZ-Box ® (<http://gesundheitsfoerderung.ch/bevoelkerung/produkte-und-dienstleistungen/ernaehrung-und-bewegung/kidz-box.html>), una herramienta de aprendizaje basada en fichas o tarjetas que mediante información gráfica y recomendaciones de actividades ayudan a los niños a comprender temas relacionados con los beneficios de tener una alimentación equilibrada y practicar una actividad física. Emplea como destreza fundamental la lúdica. Esta estrategia surgió tratando de mitigar el sobrepeso y la obesidad infantil de la población suiza.

En la investigación, los niños fueron entrenados diariamente durante 15 minutos más de 7 meses en el preescolar para desarrollar valencias como la agilidad, el equilibrio, la resistencia y los saltos. Como este programa (KIDZ-Box ®) se desarrolla en la institución educativa, las

tarjetas de salto se han utilizado con frecuencia por los profesores, las mejoras que aparecen son significativas.

Los resultados obtenidos permiten concluir que a pesar de la suficiente fiabilidad de las pruebas aplicadas, se encontró elevada variabilidad de referencia (Donath, Imhof, Roth, & Zahner, 2014), lo que no permite ser concluyente respecto a la mejora prevista aplicando los ejercicios propuestos en las tarjetas.

## **5.2. Asia**

Se presenta la información recopilada de un solo país del continente más grande del planeta.

**5.2.1 Irán.** El estudio del comportamiento de los niños entre tres y seis años que participaban de actividades físicas fue el tema que trabajaron en este país.

Sobre 2012, Masoumeh Hashemi y colaboradores de la Universidad Islámica de Azad se dieron a la tarea de evaluar 60 niños en edad preescolar entre tres y seis años. Se trataba de mirar las dificultades que presentaban en su comportamiento, luego de participar en actividades físicas durante tres meses (doce semanas) con una intensidad de dos sesiones semanales. Para ellos la educación física, a través de experiencias de movimiento que se centran en las habilidades básicas de movimiento, contribuyen al crecimiento y desarrollo de todos los niños pequeños en habilidades físicas y sociales.

Como la investigación está centrada en la parte psicológica, se hace la precisión de las necesidades de los niños de preescolar para el control de sus emociones, tanto ante sus pares como frente a la sociedad, pues las habilidades sociales son aprendidas mediante la interacción con los demás. Actividades como dar, recibir, el tomar y el compartir, entre otros, son favorecidas por el intercambio de experiencias.

A pesar de la importancia del juego libre, éste, por sí solo no logra mejorar las habilidades sociales. Por ello se extiende el programa de actividades físicas, para ofrecer las oportunidades y experiencias que complementen los aprendizajes sociales. (Hashemi, y otros, 2012)

En esta investigación, queda claro que la actividad física se convierte en un medio de mejora de las condiciones psíquicas como la autoestima, además de la disminución de la tensión, la depresión y la ansiedad. De esta manera, por ejemplo, se encontró que la actividad física de esta población representa un medio de mejorar la autoestima, la autoimagen y la reducción de la depresión, la tensión y la ansiedad. En términos psicológicos, el ejercicio la iniciación deportiva en preescolares contribuye al manejo adecuado de los comportamientos internalizantes y externalizantes.

### **5.3. Oceanía**

El novísimo continente se hace presente con una investigación de su país más extenso.

**5.3.1 Australia.** Este país acoge una población migrante del sudoeste asiático, que va hibridando la cultura.

Un grupo de investigadores australianos, contemplando que cada vez y con mayor frecuencia llegaban al país inmigrantes, que no tenían claridad en los estilos educativos decidieron emprender una pesquisa sobre sedentarismo y actividad física con niños preescolares de padres inmigrantes.

La población objeto de estudio estuvo compuesta por 39 familias participantes, 22 padres y 17 cuidadores de los niños. Se eligieron tres grupos focales; uno, de pocos ingresos, otro con población del medio oriente y uno más perteneciente a las comunidades de origen chino. Es estudio se hizo en la región metropolitana de Sídney.

El objetivo de la investigación era explorar las actitudes, los valores, el conocimiento y la comprensión de los padres y cuidadores de niños en edad preescolar en relación con la actividad física y la recreación con dispositivos de pantalla pequeña. (Dwyer, Higgs, Hardy, & Baur, 2008)

Según los investigadores, todos los participantes comprendieron la importancia de la actividad física en los niños preescolares, así como el impacto que tiene el pasar mucho tiempo frente a los pequeños dispositivos de pantalla (sedentarismo). Igualmente valoraron a los niños como seres que requerían movimientos. Para argumentar sobre la participación positiva de los preescolares en las actividades físicas se contemplaron factores como la personalidad del niño, la disposición de los cuidadores, la adecuación de espacios o zonas seguras para el juego, la percepción de seguridad en la comunidad a la que pertenece la familia. También se tuvo en cuenta algunos aspectos que influyen negativamente sobre la realización de actividades físicas fuera de casa como la restricción de tiempo de los adultos, las limitaciones financieras, la imagen de inseguridad que transmiten los medios de comunicación, los valores culturales que privilegian el rendimiento académico y las normas de seguridad para el uso de equipos en el preescolar. Se entendió que los padres o cuidadores pueden ser facilitadores u obstaculizadores de los comportamientos saludables que se desea trabajar en la población infantil. (Dwyer, Higgs, Hardy, & Baur, 2008)

## **5.4 América**

El recorrido por el continente americano pasa por los tres sectores geográficos en los que se divide, Norte, Centro y Sur América. La presentación del material consultado se hará en orden alfabético, a excepción de Colombia, que será el último país relacionado.

**5.4.1 Argentina.** Existe una copiosa literatura sobre la educación física infantil, pero relacionada con la escolaridad. Para la franja de la educación inicial, se reduce bastante; sin embargo, se exponen algunos trabajos que tienen dicho componente.

La licenciada en Fonoaudiología, docente e investigadora de la Universidad Nacional San Luis, Claudia Haydee. Zampa publica en 2007 en la revista electrónica de Psicología política un

artículo titulado ‘La importancia de respetar las etapas del desarrollo en deporte; una mirada desde la psicomotricidad’, precisando que el sistema nervioso central “no funciona por sí solo, sino en interacción profunda con el medio ambiente. Esta interacción esta mediada por la actividad motriz” (Zampa, 2007, p. 1). Además le atribuye al movimiento la posibilidad de relacionar al ser humano con el mundo, de permitirle los aprendizajes lingüísticos, de manipulación y también los simbólicos, definiendo al psicomotricidad como “el desarrollo de las posibilidades intelectivas por intermedio del movimiento” (Zampa, 2007, p. 2). Por tanto, requiere de un proceso sistémico que lo permita. Dicho de otra manera “para ejecutar un movimiento con sentido antes de la acción puramente perceptiva, está en juego el deseo de hacerlo, luego hará falta el aparato motor que la posibilite, y por último la ejecución del acto motor, la realización” (Zampa, 2007, p. 3).

Esta autora continua presentando los procesos de diversa índole que se ven beneficiados por la actividad motriz, como son los cognitivos, volitivos, sociales, afectivos, emocionales, y por supuesto, motores.

Los recursos que tiene el ser humano, como partícipe de una sociedad, para el efectivo desarrollo psicomotriz se centran en: la educación física, el juego, la gimnasia y el deporte. Frente al primer recurso, sostiene que al ser escogidos con una intencionalidad pedagógica, los ejercicios tienen una alta influencia en el desarrollo de capacidades y habilidades físicas y motrices, como también en los gestos técnicos y el desarrollo de la personalidad. Con relación al segundo recurso, el juego, asume que es una necesidad del ser humano y de acuerdo a la etapa evolutiva en que se encuentre este, le proporcionará herramientas para descubrir y comprender su cuerpo, el mundo y el funcionamiento de ambos. También especifica que el objetivo de este medio “no puede ser otra cosa que jugar. Lo más interesante del juego es que permite que la persona interactúe, asimile, comprenda espontánea y orgánicamente las posibilidades y los límites que le ofrece determinado material o propuesta, en definitiva la realidad.” (Zampa, 2007, p. 4). En consideración con el tercer recurso, la gimnasia, reconoce el desempeño significativo que esta tiene en el desarrollo de valencias físicas, capacidades y habilidades motrices, tanto básicas como otras más elaboradas, de índole deportivo. Y, finalmente, el cuarto recurso, el

deporte, tiene como punto de partida la subordinación a un sistema normativo cuya regulación puede ser local, regional, nacional o internacional.

La enseñanza de un deporte precisa de largos períodos de tiempo, puesto que se requiere un proceso de maduración y adquisición de patrones básicos o fundamentación, de una fase de consolidación con su respectiva aplicación, y una fase de competición.

En el proceso de maduración, existen unos ejercicios o destrezas que solo se pueden alcanzar cuando el niño tiene una disposición física y emocional para lograrlo. Edades sugeridas son:

- 0-2 años: enderezamiento, sentarse, pararse, caminar y tomar conciencia de su cuerpo. Usa sus miembros para tomar objetos, trasladarse, reptar, gatear; luego, perfecciona la postura erecta, la marcha.
- 2-3 años: coordinación de los movimientos, capacidad de simbolización y lenguaje.
- 3-5 años: equilibrio, manejo de segmentos, correr, marcha automatizada y rítmica, saltos. Orientación espacial y organización temporal. Precisión en la coordinación fina.
- 5 años: etapa de diferenciación y análisis. Pensamiento de análisis lógico. Simbolización. Actividades expresivas. Preparación para la lecto -escritura. Aumento de la capacidad respiratoria (gimnasia).
- 6 años: progreso armónico en el esquema corporal, dominancia lateral, espacio - tiempo, equilibrio, postura y respiración (andar en bicicleta, usar instrumentos, escribir, hacer trenzado, etc.) (Zampa, 2007, p. 5)

Zampa concluye que la población infantil, generalmente en las grandes ciudades, asume una maratón de actividades físicas los fines de semana, reemplazando el juego por la práctica deportiva, restándole así los beneficios que trae aquel, fomentando la frustración y la rápida deserción del deporte. Y propone, como recomendación, que la educación física debe regular la

realización de actividades y su metodología para que esté de acuerdo a la etapa evolutiva de cada practicante (2009)

Dando un salto temporal, en 2013, Francisco Antonione publica en la Internet, empleando el programa de presentaciones Prezi ®, ‘La presencia del juego en la iniciación deportiva con niños de 3 y 4 años’, tomando como objeto de estudio los infantes de esta edad que están vinculados a las actividades de gimnasia rítmica y baloncesto del Club Hindú, en la ciudad de Rosario. En esta presentación estipula la importancia que para el movimiento tiene el esquema corporal, el cual se comienza a elaborar a partir de las sensaciones interoceptivas, propioceptivas y las exteroceptivas. También propone realizar una consideración de la integralidad del niño como ser humano, al incluir las dimensiones social, emocional, psicológica y motriz.

El autor considera que para la franja etaria correspondiente a los 3 y 4 años los objetivos correspondientes a la iniciación deportiva son: “experimentar la iniciación deportiva a través del juego, dotar de autonomía motriz que le permitirá adaptarse y crear principios comunes, organizadores y transferibles a cualquier deporte a futuro” (Antonione, 2013). Para ello debe apoyarse en las tres etapas de juego: el sensorio – motriz, el exploratorio y el simbólico, buscando desarrollar una capacidades específicas, como lo son la flexibilidad, la fuerza, la velocidad y la resistencia, y unas capacidades de coordinación, entre las que se encuentran “Acople de movimiento, diferenciación motriz, transformación del movimiento, ritmización, orientación espacio – temporal, reacción, equilibrio” (Antonione, 2013).

Entre las características que evolutivamente deben presentar los infantes, Antonione (2013) cita:

El niño de 3

- Corre y frena con rápida respuesta
- Tiende al juego imaginativo imitativo o interactivo
- Puede esperar y negociar
- Arrojan objetos con dirección pero sin control
- No anticipan parábola de vuelo

- Velocidad y fluidez reducida e irregular
- Periodo de observación y descubrimiento
- Persisten los juegos solitarios

El niño de 4

- Salta y se balancea en un pie
- Sube escaleras
- Realiza movimientos asociados
- Corren Rápido pero sin dominar los brazos.
- Logran realizar desplazamientos en diferentes direcciones
- Mayor desarrollo del lenguaje
- Reducida fluidez en las secuencias de movimiento
- Mayor orientación espacial
- Participa más activamente
- Capacidad de juego en pareja.

Como conclusiones de su trabajo investigativo, Antonione reafirma que el juego es fundamental para el desarrollo integral del niño y como elemento formativo en los procesos de iniciación deportiva. Recomienda que en estos procesos para niños de 3 y 4 años deben primar las actividades lúdicas sobre las actividades técnicas. Unido a ello, propone el respeto por la etapa evolutiva en la cual se encuentre el deportista. (Antonione, 2013)

**5.4.2 Brasil.** En este país se estudia cada día con mayor ahínco la actividad física infantil. El triunfalismo y la sed de figurar deportivamente es una preocupación generalizada. La percepción que se tiene sobre el período comprendido entre los dos y seis años viene siendo investigada y cuestionada por algunos médicos, educadores y entrenadores deportivos.

En 2004, la revista digital efdeportes publica un artículo de Oliveira y Rodrigues llamado ‘A pedagogia da iniciação esportiva: um estudo sobre o ensino dos jogos desportivos coletivos’, en el cual hacen una aproximación al desempeño deportivo (desde que el niño inicia la actividad

deportiva) considerándolo como un proceso de enseñanza, y empleando como estrategia el juego colectivo, pues estos se encuentran presentes en muchos deportes.

En su recorrido por la bibliografía revisada encuentran suficientes beneficios del juego como elemento de la iniciación deportiva. Mencionan que durante el juego aparecen elementos que permiten el trabajo de elementos tácticos y técnicos, sin que se pierda el espíritu lúdico que es inherente al acto de jugar. También hacen precisión sobre los elementos axiológicos involucrados, con un énfasis especial por el respeto. Sobre los juegos tradicionales existe un apunte valorando la implicación que tiene este en el transcurso evolutivo de la niñez hacia etapas posteriores.

Respetar cada etapa evolutiva es fundamental. Cuando se trabaja con juegos colectivos en iniciación deportiva, este “é um período que abrange desde o momento em que as crianças iniciam-se nos esportes até a decisão por praticarem uma modalidade. Desta maneira, os conteúdos devem ser ensinados respeitando-se cada fase do desenvolvimento das crianças...” (de Oliveira & Rodrigues Paes, 2004, p. 4). Además de la evolución y la edad, existen factores genéticos, de maduración, ambientales, del deporte específico, que afectan el desempeño en la actividad y deben ser contemplados.

La distribución en edades que recomiendan para la iniciación deportiva coincide con el ingreso del niño o niña en el sistema educativo formal. En Brasil se tiene el ingreso de los niños a la institución educativa, al primer grado, a los 7 años. Es frecuente encontrar cada vez más niños menores de 7 años ingresando al sistema educativo.

Tres años después, en 2007, Adriana Lacerda, psicóloga del Club de Regatas del Flamengo, publica en el portal [www.passeidireto.com](http://www.passeidireto.com) el artículo ‘Especialização precoce no esporte’. En él comienza a enfatizar la influencia que cada día va teniendo en aumento el estrés en los deportistas, tanto aficionados como profesionales, bien sean niños o adultos. Y quienes están comenzando el proceso, también se ven abocados a esta situación de presión psicológica.

Sin embargo, alguna literatura comienza a presentar beneficios de la iniciación deportiva temprana, con su consecuente especialización, siempre que se cumplan algunos requisitos. Se puede entender siempre y cuando esté bajo “um treinamento adequado à maturação biológica e psicológica de cada atleta. Já a iniciação precoce é incentivada pela grande maioria dos estudiosos, com a recomendação de que a criança participe de um processo de ensino aprendizagem mais lúdico” (Lacerda, 2007). Además, transmite los valores culturales.

Un caso ilustrativo, que sirve de ejemplo para el mundo es el tenista Gustavo Kúerten, quien además de ser la raqueta número uno del mundo durante 43 semanas entre el año 2000 y 2001, es un apasionado jugando fútbol y surfeando cuando está en la playa. La plasticidad de sus movimientos en los deportes que practica como aficionado, dan cuenta de una gran facilidad para el aprendizaje motriz.

El temor a la especialización deportiva temprana debe ir cediendo puesto que el deportista infantil debe tener una adecuada preparación deportiva, psicológica, motora y social. La lúdica juega un papel significativo en la apropiación de movimientos, técnicas, tácticas para un deportista. Es conveniente articular la lúdica al entrenamiento de los niños y jóvenes.

Una apreciación conveniente frente a la iniciación o especialización temprana en el deporte es que no siempre coincide la edad biológica con la edad motriz, teniendo deportistas con una facilidad para los movimientos, que supera sin esfuerzos al promedio de su edad biológica.

Entre los elementos que recomienda Lacerda (2007) para adelantar el entrenamiento es tener claro estos aspectos: las implicaciones o responsabilidades de cada persona involucrada en el entrenamiento; el proceso de enseñanza-aprendizaje con las respectivas demostraciones; las cargas, las etapas y la frecuencia del entrenamiento; la planificación a largo plazo.

A pesar de todos los esfuerzos y consideraciones, siempre existen factores de riesgo que pueden ayudar o entorpecer el desarrollo deportivo de un niño. “É impossível prever com absoluta precisão o futuro esportivo de uma criança, mas um profissional da área esportiva bem

preparado pode identificar o conjunto de aptidões de uma criança e, pelo menos, orientar para um camino” (Lacerda, 2007)

Un par de años más, en 2009, la Unión Latinoamericana de Entidades de Psicología en su revista electrónica ‘Psicología para América Latina’ publica un artículo de tres estudiantes quienes realizan una especialización en Psicología del Deporte, sobre “A psicologia do esporte na iniciação esportiva infantil”. En ella parten de la importancia de la psicología en el deporte y como desde la década del 50 se tiene el referente de la inclusión del psicólogo en la actividad deportiva de alto rendimiento. Sin embargo, sobre la participación de este profesional en la iniciación deportiva encontraron poca literatura. Relacionaron entonces el entrenador o profesor, la familia y el niño conformando una triada fundamental para la actuación del psicólogo en este campo.

Respecto al profesor o entrenador, el papel que asume este se entiende como formativo “Na iniciação esportiva o professor de educação física tem uma proximidade direta com o praticante, e além de exercer o papel de educador ele também desempenha o papel de agente renovador e transformador da comunidade na qual está inserido” (Gabarra, Rubio, & Ângelo, 2009).

La familia puede transformar la actitud de un niño para practicar deporte. Su papel es fundamental, incluso mucho antes de pensar en una actividad deportiva. Los primeros movimientos, el gateo, la marcha, el subir y bajar escalas, entre otros, comienzan bajo la tutela de los padres. El elegir un deporte concreto depende más de los padres que del niño y para ello pueden existir múltiples razones.

Y cerrando la triada aparece el niño, quien requiere del juego para su desarrollo, pues se ha considerado el juego como un elemento fundamental para ese proceso en todas las culturas humanas, pues también genera espacios de socialización y aprendizaje de las normas de cada civilización.

Entonces, a partir de esos tres elementos constitutivos, aparece el rol del psicólogo en la iniciación deportiva al realizar un trabajo interdisciplinario con los miembros de la triada y otros profesionales que apoyan este proceso “O psicólogo do esporte entende o esporte como um instrumento que pode ser utilizado na busca de autonomia dos indivíduos, na transmissão de educação, na manutenção ou no alcance da saúde, no desenvolvimento da auto-estima” (Gabarra, Rubio, & Ângelo, 2009)

Para el año 2010, desde la Universidad de São Paulo, tres investigadores asumieron la tarea de revisar como la gimnasia artística entrena y compite con niños y niñas desde edades tempranas y se trazaron como objetivo indagar por la edad ideal para comenzar el entrenamiento en esta disciplina. Entrevistaron 46 técnicos (34 del sector femenino y 12 del masculino) que trabajan con todas las categorías de formación que apuntan a la excelencia, al alto nivel de competencia. Geográficamente se delimitó el estudio al Estado de São Paulo, más las ciudades de Rio de Janeiro, Curitiba y Porto Alegre, porque todas estas localidades tienen una gran representatividad en el concierto nacional, tanto en cantidad como en calidad. Su trabajo fue denominado ‘Ginástica artística e especialização precoce: cedo demais para especializar, tarde demais para ser campeão!’

Consideran la especialización deportiva como inherente a la actividad física, “quando os esforços e tempo são canalizados para uma única modalidade, após um período de prática variada. Contrariamente, a especialização precoce refere-se à especialização antes do período considerado ideal, quando fases do processo de formação são antecipadas ou anuladas” (Nunomura, Carrara, & Tsukamoto, 2010, p. 305)

A pesar de la oposición de muchas personas, técnicos, entrenadores y familias, desde la evolución, la flexibilidad y sus capacidades de coordinación se esgrimen como los mejores argumentos para que la gimnasia artística siga convocando a sus deportistas desde edades precoces. Algunas personas sostienen que mientras más rápido se inicie al niño en el deporte, más oportunidades de alcanzar el éxito tendrá.

Es de anotar que existen diferencias significativas por género, porque la edad de inicio deportivo y el proceso de maduración varían entre hombres y mujeres; en este caso específico, niños y niñas.

Para el grupo de entrenadores de la rama femenina, se encuentra dividida la edad inicial, pues mientras para algunos es de 3-4 años, otros proponen como ideal los 5-7 años. Se presenta una contradicción frente a los ejercicios que recomiendan, pues si bien es cierto que afirman conocer la importancia de la lúdica en esta fase, las actividades de entrenamiento corresponden a las típicas de la formación especializada. Recomiendan que la especialización se comience a partir de los 6-7 años.

**Figura 3. Resultados presentados por los técnicos del sector femenino**

Idade		Conteúdo das atividades
<b>Ideal para iniciar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alguns técnicos dizem que, entre 5-7 anos de idade, seria a idade ideal para iniciar.</li> <li>- Outros mencionam que, entre 3-4 anos de idade, a criança já deveria frequentar o ambiente da GA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os técnicos lembram a importância das atividades lúdicas nas etapas iniciais.</li> <li>- No entanto, ao citarem exemplos de atividades, referem-se a atividades típicas do treinamento especializado.</li> </ul>
<b>Ideal para especializar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De 6-7 a, no máximo, 9-10 anos de idade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os técnicos alegam que os regulamentos das federações e confederações estimulam a especialização.</li> <li>- A pressão das instituições para a obtenção de resultados também justifica a necessidade de especialização, na opinião dos técnicos.</li> <li>- Alguns técnicos acreditam que a prontidão do atleta pode permitir que a detecção de uma boa resposta ao treinamento, ainda que este seja iniciado antes da idade considerada ideal.</li> </ul>
<b>Ponto de vista sobre a especialização precoce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os técnicos concordam que a especialização aos 4-5 anos de idade seja precoce.</li> <li>- Ainda assim, muitos se manifestam favoráveis à especialização entre 4-7 anos de idade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A formação do atleta deve ocorrer em longo prazo. Portanto, alguns técnicos mencionam que não há razão para apressar este processo.</li> <li>- Os regulamentos vigentes na modalidade são apontados mais uma vez como uma justificativa para a propensão à especialização precoce na modalidade.</li> <li>- Os técnicos apontam o esgotamento e a incidência de lesões como consequências deste processo.</li> </ul>

(Nunomura, Carrara, & Tsukamoto, 2010, p. 307)

Las razones que dan los entrenadores van desde la reglamentación de las federaciones, pasando por la presión de mostrar resultados, e incluyen las buenas prestaciones que puede tener una deportista para afrontar la iniciación precoz.

Para el grupo de entrenadores de la rama masculina también se presenta una división respecto a la edad ideal de inicio. Algunos postulan que es entre los 5-7 años; pero que entre los 3

y 4 años, los niños pueden comenzar a participar del ambiente de la gimnasia artística. La edad de especialización es coincidente para este grupo y la define en 7 años.

**Figura 4. Resultados presentados por los técnicos del sector masculino**

	<b>Idade</b>	<b>Conteúdo das atividades</b>
<b>Ideal para iniciar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre os 5-7 anos de idade.</li> <li>- Entre os 3-4 anos de idade, a criança pode começar a frequentar o ambiente da GA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os técnicos mencionam priorizar atividades que despertem o gosto pela prática.</li> <li>- Afirmam que não cobram ou pressionam as crianças para que treinem.</li> </ul>
<b>Ideal para especializar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aproximadamente aos 7 anos de idade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foco na formação da base motora para a modalidade.</li> <li>- Alguns técnicos mencionam que, em virtude das características do treinamento, este pode se tornar monótono e levar ao esgotamento.</li> <li>- Um pequeno grupo de técnicos demonstra a preocupação em manter a ludicidade e a diversão durante as aulas.</li> <li>- O conteúdo das atividades é influenciado pelas exigências dos regulamentos das competições.</li> </ul>
<b>Ponto de vista sobre a especialização precoce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os técnicos dizem que a ideia de especialização precoce não existe mais no país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para as crianças mais jovens (entre 4-5 anos de idade), recomenda-se que sejam desenvolvidos elementos básicos e de coordenação.</li> <li>- A inserção precoce em situações de treinamento sistematizado e especializado, conseqüentemente envolverá as crianças em situações competitivas.</li> </ul>

(Nunomura, Carrara, & Tsukamoto, 2010, p. 307)

También está la postura de algunos entrenadores de la rama femenina quienes afirman que no hay una edad de inicio precisa o cronológicamente determinada, sino que se debe aprovechar el potencial de cada deportista; que los juegos permiten romper la monotonía del entrenamiento y que desde los ejercicios trabajados se apoya la educación física escolar. Mientras precisan que para la especialización en gimnasia artística tiene como edad ideal de inicio de 6-7 años hasta un máximo de 9-10 años. Argumentan que la normativa de las federaciones lleva a la especialización precoz de la deportista, incluso por encima de los conceptos personales sobre entrenamiento con niñas. De hecho, muchos clubes no reciben niñas mayores de nueve años si no tienen un proceso previo.

Aunque suene extraño, algunos entrenadores se quejan del proceso de crecimiento y desarrollo de las infantas pues se van alterando las proporciones corporales de la deportista.

Forzar el ritmo de trabajo para sacar campeones puede saturar a las niñas y terminan abandonando la disciplina deportiva.

En el sector masculino los entrenadores afirman que la edad ideal para comenzar a entrenar en Brasil es de entre 5-7 años; pero que es preferible trabajar en forma general y no en forma especializada, pues permite abrir las posibilidades de elección para el niño años más adelante. Al igual que el grupo de entrenadores femenino, afirman que los reglamentos de federaciones y confederaciones respecto a la edad del inicio afectan la cantidad de practicantes. Respecto a la edad de especialización, coinciden con la literatura de llegar a competir sobre los nueve años y con dos años de entrenamiento pueden alcanzar un rendimiento notorio para la edad. O sea, que la edad para comenzar la especialización deportiva en los hombres ronda los siete años. Una diferencia grande respecto al crecimiento y desarrollo, es que para los varones es favorable porque ganan masa muscular y fuerza.

El factor lúdico es preocupante en estos entrenadores debido a la repetición de ejercicios que tornan monótono el entrenamiento y por edad, la prioridad para los niños es el juego.

En 2011, la revista *efdeportes* publica un trabajo de Pereira, Lupes y Gorski, llamada 'Iniciação esportiva e especialização precoce nos esportes coletivos'. En este trabajo relatan la existencia de competencias de futsal para menores de siete años. Sostienen que Brasil no pierde medallas olímpicas debido a la falta de estructura sino a una "falha na formação de atletas, perdendo vários talentos pelo caminho apenas por falta de planejamento esportivo escolar e/ou institucional" (Pereira, Lupes, & Gorski, 2011). Muchos de los abandonos o de la deserción de los deportistas se deben a un entrenamiento inapropiado.

En 2012 los investigadores Luan Bezerra Moraes y Luiz Carlos Acácio Barbos presentan el artículo "A especialização precoce no esporte e suas consequências a criança: uma abordagem teórica". En él hacen una reconstrucción bibliográfica sobre dicha temática, aclarando que el tema es polémico y se presta para controversias.

En su trabajo hacen una precisión sobre la iniciación deportiva: “ao ser feita respeitando a criança em sua totalidade, ou seja, considerando suas limitações, desenvolvimento físico, psíquico e social, proporcionará diversos benefícios ao praticante” (Bezerra M. & Acázio B., 2012, p. 2). En contraposición, si no se ejecuta adecuadamente, tendrá efectos negativos en su desempeño desde diversos ámbitos, como el físico, psicológico, motor, afectivo y social. Incluso puede ser un elemento que provoque llegar a usar sustancias prohibidas para mejorar el rendimiento deportivo.

Los autores hacen notar que en algunos países se tiene evidencias de especialización temprana o iniciación deportiva precoz en deportes tales como atletismo, gimnasia y natación. También que se inicia a edades tempranas como exigencia de las mismas sociedades tratando de fomentar dicha concepción como adecuada (Bezerra M. & Acázio B., 2012, p. 2-3).

Existe una clasificación del desarrollo motor que abarca desde los cero hasta los seis años, que comienza con una fase de reflejos, controlados por la región subcortical del cerebro, que reacciona a los estímulos táctiles, visuales o auditivos. Una vez finalizada esta etapa, se pasa a una fase perceptivo motora de movimientos rudimentarios, en la que se integran y se interpretan las sensaciones. Continúa con la etapa de movimientos fundamentales, en la que, gracias a la actividad del niño, logra realizar desplazamientos, saltos, lanzamientos, equilibrio, entre otros; los cuales van ganando coordinación y control.

Para la etapa final, de movimientos especializados, ya se contempla una franja etaria diferente, comprendida entre los siete y catorce años.

En su revisión bibliográfica encuentran 10 artículos y 1 tesis de maestría que consideran la especialización deportiva precoz como un evento que tiene mayores aspectos nocivos que beneficiosos, mientras que en dos libros y dos artículos consideraban que justificaban favorablemente el ingreso temprano de los niños a la práctica deportiva. En su trabajo, Bezerra y Acacio, logran agrupar las consecuencias de la iniciación deportiva precoz en deportistas de alto rendimiento en: lesiones físicas, daño psicológico, limitaciones socio-afectivas, limitaciones motoras, abandono de la práctica deportiva.

Concluyen diciendo que el deporte es una actividad compleja porque este tiene

“importantes papéis e funções no desenvolvimento integral da criança. Entretanto, acreditamos que há fatores externos que comprometem a integridade física, motora, sócio-afetiva e emocional, onde podemos destacar que a interferência dos pais é a principal causa da especialização esportiva precoce. (Bezerra M. & Acázio B., 2012, p. 17).

Para contrarrestar esos daños, recomiendan que la lúdica esté presente en la actividad deportiva de los deportistas de corta edad; respetar la individualidad de cada niño; evitar obtener resultados a corto plazo con niños; planeación adecuada de los entrenamientos; seguimiento del deportista, incluso su desempeño afectivo y psicológico; regular la participación de los padres.

Dos años más tarde, en 2014, Susiara Montagner Bellé y Rosalvo Luis Sawitzki, publican su artículo ‘Educação física escolar: a importância do ensino dos esportes coletivos na iniciação esportiva’ en el que coinciden en las apreciaciones que emiten de Oliveira y Rodrigues.

“Entendemos que as atividades esportivas ocupam um papel de fundamental importância no desenvolvimento físico, psíquico e social da criança e do adolescente” (Sawitzki & Bellé, 2014, p. 10) Y continúan afirmando la necesidad de respetar la edad evolutiva de los infantes cuando se trata de actividades deportivas “Mas para que ocorra um total desenvolvimento das habilidades, é necessário que as crianças participem de atividades direcionadas as necessidades de acordo com a sua faixa etária.” (p.10)

Este mismo año, Felipe Dondoni publica en efdeportes ‘Especialização precoce no esporte’, en el que encuentra una serie de aspectos a favor y en contra de la iniciación temprana “A prática correta de esportes trás inúmeros benefícios na infância como a força muscular, flexibilidade, sistema cardiorrespiratório, entre outros, mas também há os malefícios onde um trabalho muito precoce pode acarretar lesões, fraturas, um não desenvolvimento geral” (Dondoni, 2014).

Entre las recomendaciones que emite para evitar la especialización precoz, a pesar que cada día es más frecuente la participación de niños en estas actividades, es propiciar actividades que involucren movimientos variados y generales, evitando el trabajo de la función táctica, y las competencias en edades tempranas.

También en 2014, la revista de educación de la *Universidade Federal da Grande Dourados*, Horizontes, publica la investigación de Karla Mello Gregório y Thaise da Silva, titulada ‘Iniciação esportiva x especialização esportiva precoce: quando iniciar estas práticas?’ en la que pregunta a profesores de educación física de la ciudad de Dourados, en el estado Mato Grosso do Sul, sobre la edad ideal de iniciar la formación deportiva.

En esta investigación, las autoras comentan las bondades de la práctica deportiva pues genera “uma série de valores no seu contexto escolar, ou nas escolinhas de esportes, trazendo socialização, liderança e trabalho em equipe, criando vínculos de amizades, respeito ao próximo e as regras, sendo esses alguns exemplos vivenciados pela criança” (Gregório & da Silva, 2014, p. 50). No es de extrañar que en el Brasil, con los éxitos internacionales en los diversos deportes en los que tiene representantes, sea la misma competencia la que genera el afán por triunfar y llegar a ser una persona reconocida, en cualquier disciplina deportiva. Por ello, es frecuente encontrar edades de iniciación y especialización deportiva o de formación de talentos, cada vez menores, y en una cantidad creciente de deportes.

Se considera que el deporte es una actividad benéfica para la salud del ser humano, sin embargo, en los niños una edad de inicio anterior a un adecuado desarrollo puede traer perjuicios y daños emocionales, físicos o psicológicos que no son necesarios correr. Un factor que puede afectar el desempeño y motivación de los deportistas infantiles es la competencia, que se ha hecho copiando el modelo de los adultos, sin considerar las necesidades de los pequeños.

**Figura 5. Beneficios y perjuicios relacionados con la iniciación deportiva y la especialización precoz, de Novikoff, Costa y Triani, 2012.**

**Tabela 1 - Benefícios e malefícios relacionados com a iniciação esportiva e a especialização precoce.**

<b>Autores</b>	<b>Benefícios</b>	<b>Malefícios</b>
BRASIL, Antonio (2004)	Estimula as capacidades específicas variadas.	Esgotamento prematuro da capacidade de rendimento
ESTIGARRIBIA, Rodrigo Casares (2005)	Aquisição e múltiplas formas de movimento.	A mentalidade competitiva de adultos e a cobrança por resultados.
FRANCKE, Pedro Evandro (2005)	Domínio e conhecimento do corpo	Inibição da criatividade
GONÇALVES, Frederico Lima (2010)	O estímulo da autonomia	Repertório motor reduzido
KUNZ, Eleonor (1994)	Capacidade de desenvolvimento da autonomia	Unilateralização de um desenvolvimento que deveria ser plural.
MOREIRA, Sandro Marlos (2003)	Base motora satisfatória pode gerar segurança.	Possíveis traumas na infância.
NUNES, Juliana de Alcântara Bodô (2008)	A disciplina e a persistência.	Obrigação de alcançar resultados positivos.
RODRIGUES, Divina Aparecida Garcia (2010)	Desenvolvimento das capacidades físicas.	Grandes riscos de lesão.
WEINECK, Jürgen (1991)	É importante para alcançar sucesso no esporte de alto rendimento.	Cargas elevadas e saturação psicológica.

Fonte: Novikoff; Costa; Triani, 2012, p. 1

(Gregório & da Silva, 2014, p. 59)

Un factor claro de abandono de cualquier modalidad deportiva iniciada precozmente puede darse por la realización de ejercicios específicos sin tener el dominio motor general.

Cuando se confrontó a los docentes que respondieron las preguntas de la investigación, se encuentra que quien se graduó en época más reciente tiene los conceptos más precisos sobre la temática consultada.

Aun así, el concepto de iniciación deportiva o de especialización precoz va ganando terreno y reduciendo edades, por encima de la información y las recomendaciones que hace la bibliografía especializada. “De acordo com a pesquisa realizada conclui-se que os professores entrevistados acreditam que a melhor idade para iniciar uma criança na prática competitiva é por volta dos 5/6 anos e não é isso que indica a literatura estudada.” (Gregório & da Silva, 2014, p. 49)

**5.4.3 Canadá.** Aunque no se relacionan investigaciones de campo, existe una documental que aporta conclusiones sobre la educación física en la educación infantil.

En 2011 un par de investigadores canadienses de la universidad de Victoria decidieron estudiar doce investigaciones relacionadas con retraso en el desarrollo, incluyendo las dos de la Dra. Jacqueline Goodway, las cuales se referenciarán en el apartado correspondiente a Estados Unidos. Buscaban corroborar las afirmaciones que en ellas se planteaban.

Entre las conclusiones a las que llegan, se encuentran que el efecto de la intervención de los programas de habilidades motoras puede ser aún mayor y más consistente entre los niños en edad preescolar con retraso en el desarrollo que aquellos estudios que examinan exclusivamente los resultados motores entre los niños de desarrollo típico. O sea, que los beneficios de un programa de educación física para niños preescolares evidenciarán mayores logros en los que tienen algún factor de riesgo, que en los niños que no lo tienen.

También afirman que se tienen mayores posibilidades de éxito si el programa se desarrolla en la institución sobre el que puede ser trabajado en el hogar. “El entorno escolar puede proporcionar mayores oportunidades para el desarrollo de habilidades motoras como resultado de un mayor acceso a los equipos y el espacio de lo que quizás el entorno familiar del niño” (Kirk & Rhodes, 2011)

En su publicación ponen de manifiesto que algunos factores en las investigaciones no son criterios de calidad para que las afirmaciones sean perdurables, como por ejemplo, muestras pequeñas, pocos ejercicios o repeticiones. Incluyen un apartado a la revisión bibliográfica colocando como limitación el hecho de haber considerado que “la literatura revisada se limitó a artículos de revistas escritas en inglés, lo que impide que los resultados sean generalizables a estudios realizados en otros idiomas” (Kirk & Rhodes, 2011).

Pero, también resaltan que las investigaciones estudiadas han establecido que los padres, maestros y organizaciones de la comunidad juegan un papel importante en el desarrollo físico de

los niños pequeños. Y se anima a los futuros investigadores para llevar a cabo intervenciones tempranas sobre las habilidades motoras de niños en edad preescolar (Kirk & Rhodes, 2011).

**5.4.4 Costa Rica.** La influencia de los padres en la actividad física de los niños es vital para que el deporte sea una actividad placentera.

La actividad deportiva de los niños en edad preescolar siempre está mediada y condicionada por la mentalidad de sus padres, pues estos ponen todos sus intereses, motivaciones y frustraciones en la actividad de sus hijos. Este es el postulado con el que Sibaja (2013), publica ‘El rol de los padres en la formación futbolística del niño’. “Los padres a menudo tienen un concepto erróneo del fútbol: interpretan esta experiencia como el mejoramiento de su estatus social y el de sus hijos, lo peor es que estos progenitores no se dan cuenta de su actitud” (Sibaja Q., 2003, p. 77). Por ello es tan fácil involucrarse emocionalmente con la actividad deportiva de los niños, condicionando las actitudes de los infantes, creando entonces modelos inadecuados. Esta situación podría interpretarse como una leve manifestación de violencia psicológica.

Dada la conexión que existe entre el deporte y los procesos psicológicos y axiológicos, Sibaja recomienda a los padres hacer una elección del club, del equipo, del centro de entrenamiento pensando más en el proyecto educativo que tenga, que en la proximidad al sitio de residencia, pues con el deporte se forman valores que perdurarán en la vida de los deportistas. “Muchos enseñan fútbol, pero muy pocos son capaces de dar lo que cada jugador necesita de acuerdo con su edad.” (Sibaja Q., 2003, p. 78)

“Los padres no deben ni cargar a los niños con mucha presión o dar la sensación de que ganar es el objetivo principal. Algunos padres ayudan más a su hijo si evitan entrometerse u obsesionarse” (Sibaja Q., 2003). El papel de los padres se torna fundamental pues el acompañamiento debe hacerse desde lo emocional, psicológico, moral y económico. Muchos creen que el prestigio que ellos no tienen lo alcanzarán cuando sus hijos alcancen el éxito. Frente a la existencia de niños con talentos especiales, el trato ideal no es de ponderación de sus capacidades, sino del trabajo en grupo, en la valoración de los compañeros, de hacerlo sentir igual que los demás, quienes no tienen ese talento.

**5.4.5 Estados Unidos.** Existe una diversidad en cuanto a las investigaciones y los parámetros empleados para evidenciar la intencionalidad de la actividad física en primera infancia.

La actividad física para niños en edad preescolar en este país tiene unas directrices claras y definidas. Desde la Asociación nacional para el deporte y la educación física (National Association for Sport and Physical Education, NASPE, por sus siglas en inglés) se ha recopilado los estándares mínimos que debe cumplir la población tanto escolar como la de cero a cinco años.

Para cada rango de edad se tienen una serie de actividades graduadas tanto en cargas como en intensidades y tiempos. Ello contando con las posibilidades que puede tener una persona sin limitaciones motrices o cognitivas.

Para este proyecto, se presentan los rangos de 12 a 36 meses y de 3 a 5 años, publicados en línea por la National Association for the Education of Young Children (NAEYC), con autorización de la Naspe.

#### **Niños pequeños (12 a 36 meses)**

1. Los niños pequeños deben acumular por lo menos 30 minutos diarios de actividad física estructurada.
2. Los niños pequeños deben participar en al menos 60 minutos y hasta varias horas por día de todos los días, en actividades sin estructura física y no deben ser sedentarios durante más de 60 minutos excepto cuando duermen.
3. Los niños pequeños deben desarrollar movimientos y habilidades que son fundamentales para las tareas más complejas de movimiento.
4. Los niños pequeños deben tener áreas cubiertas y al aire libre que cumplan o superen normas de seguridad recomendadas para la realización de actividades de músculos grandes (motricidad gruesa).
5. Las personas responsables del bienestar de los niños deben ser conscientes de la importancia de la actividad física y facilitar el trabajo de habilidades de movimiento

### **Niños en edad preescolar (3 a 5 años)**

1. Los preescolares deberían acumularse al menos 60 minutos diarios de actividad física estructurada.
2. Los niños en edad preescolar deben participar en al menos 60 minutos y hasta varias horas al día de todos los días, actividad física estructurada y no deben ser sedentarios por más de 60 minutos a la vez, excepto cuando se duerme.
3. Los preescolares deben desarrollar competencia en las habilidades de movimiento que son bloques de construcción (básicas) para tareas más complejas de movimiento.
4. Los niños en edad preescolar deben tener zonas interiores y exteriores que cumplan las normas de seguridad recomendada para la realización de grandes actividades musculares.
5. Las personas responsables del bienestar de los niños en edad preescolar deben ser conscientes de la importancia de actividad física y facilitar las habilidades de movimiento del niño. (National Association for the Education of Young Children)

La interpretación de las recomendaciones de la Naspe sobre la actividad física para niños preescolares es que por lo menos tengan 120 minutos al día de actividad física, con 60 minutos de actividad estructurada, que le permita el desarrollo de habilidades motrices básicas.

El estudio de las capacidades físicas y deportivas de los niños y niñas preescolares ha sido de interés no solo de entrenadores sino también de pediatras. Por ello en 2001, la American Academy of Pediatrics (Academia Americana de Pediatría, AAP) con sus comités de medicina deportiva y fitness más el de salud escolar publicaba algunas recomendaciones para tener en cuenta cuando se practica deporte organizado, entendiendo por ello el que tiene un programa estructurado de entrenamiento, diferente a la actividad libre.

Los objetivos que se tienen al practicar un deporte organizado pasan por adquirir o mejorar habilidades motrices básicas, respeto por las normas y trabajo en equipo.

La primera precisión que hace la AAP es sobre las ventajas de la práctica deportiva como potenciador de habilidades tanto físicas como sociales. Además, establece que la intervención de los adultos significativos o padres de los participantes en las actividades programadas pueden

influir en que la práctica deportiva sea una experiencia positiva para los niños. (American Academy of Pediatrics. Committee on Sports Medicine and Fitness and Committee on School Health, 2001).

Una segunda precisión que emiten es sobre la gradación de la exigencia y metas que se tienen respecto al desempeño del participante. Dicen que “cuando las demandas y expectativas de los deportes organizados exceden la maduración y la disposición de los participantes, los aspectos positivos de la participación pueden ser negativos” (American Academy of Pediatrics. Committee on Sports Medicine and Fitness and Committee on School Health, 2001, p. 1459). También aclaran que es necesario contar con normas claras y equipamiento adecuado.

En el mismo sentido tratan de mostrar cómo es necesaria la preparación adecuada de los entrenadores para desarrollar un programa de entrenamiento con población de corta edad, que conozcan los procesos evolutivos de los niños y la técnica adecuada para el desarrollo de habilidades específicas como lanzar o atrapar, entre otras.

La AAP señala que los programas de educación física en los Estados Unidos se han reducido a lo largo de los años generando un déficit en los niveles adecuados de actividad saludable, pero que la práctica en deportes organizados puede ser un recurso significativo para que al ser practicados en forma regular por niñas y niños, al crecer, puedan adoptar hábitos de vida saludable en su vida adulta.

Y precisan que “los programas de deporte organizado deben complementar, no reemplazar la actividad física regular” (American Academy of Pediatrics. Committee on Sports Medicine and Fitness and Committee on School Health, 2001, p. 1461).

Unos años más adelante, en 2003, la docente e investigadora Jacqueline Goodway publica un par de investigaciones sobre los efectos del ejercicio regular en preescolares que están en riesgo de desarrollo (condiciones de pobreza, desarrollo físico y riesgo ambiental) (Ver anexo 1).

Una de las investigaciones, que hace en asocio con Heather Crowe y Phillip Ward, versa sobre los efectos de la enseñanza de habilidades motrices en el desarrollo de habilidades motoras fundamentales. Esta fue realizada en campo durante 9 semanas, teniendo dos sesiones semanales de trabajo físico planeado de 35 minutos cada una.

El resultado mostró una mejora significativa en el grupo intervenido, sobre el grupo control, incluso, superando las expectativas trazadas. (Goodway, Crowe, & Ward, *Effects of Motor Skill Instruction on Fundamental Motor Skill Development*, 2003)

La otra investigación realizada tiene una ligera variación en el tiempo. Su coinvestigadora es Crystal Branta y la intervención es de 12 semanas con dos sesiones semanales de actividad física intencional de 45 minutos cada una. Las habilidades trabajadas fueron correr, galopar, saltar en una pierna, saltar hacia adelante, saltar hacia arriba, alternar pies saltando, deslizarse, golpear, rebotar, atrapar, patear, arrojar.

Los resultados también mostraron una mejoría significativa en el grupo intervenido sobre el grupo control, evidenciando las bondades de contar con un programa estructurado de trabajo físico para los niños en edad preescolar. (Goodway & Branta, *Influence of a Motor Skill Intervention on Fundamental Motor Skill Development of Disadvantaged Preschool Children*, 2003).

Dando un salto en el tiempo, en 2009 un grupo de investigadores de diferentes universidades norteamericanas, emprende el estudio de los factores sociales y ambientales asociados con la actividad física no sedentaria en edad preescolar (*Social and Environmental Factors Associated with Preschoolers' Non-sedentary Physical Activity*) buscando describir con datos de observación directa los comportamientos de actividad física teniendo en cuenta los eventos sociales y medioambientales que acompañan a los comportamientos de los niños en los centros preescolares y determinar qué condiciones contextuales fueron predictores de actividad moderada a vigorosa física (MVPA, por sus siglas en inglés) y la actividad física no sedentaria (es decir, la actividad moderada a vigorosa suave) de los niños de 3, 4, y 5 años de edad durante su juego al aire libre. (Brown, y otros, 2009).

Los resultados de esta investigación, en la que se estudiaron 476 niños de 24 instituciones de preescolar, arrojan que el 89% de las actividades programadas en el día del preescolar son de naturaleza sedentaria. Incluso, el 87% de las observaciones se registraron al interior de las instituciones, o sea en espacios cerrados. También informan que el 81% del tiempo tuvieron la compañía de un adulto. (Brown, y otros, 2009).

Entre las apostillas de esta investigación, los autores expresan que “la implementación y la incorporación de actividades de alto interés que promueven la actividad física no sedentaria de los niños de preescolar durante todo el día parece ser un área curricular muy necesitada de desarrollo y evaluación”. Además, concluyen que “por lo tanto, las actividades docentes intencionales bien podrían ser una vía para mejorar la actividad física de los niños durante breves períodos durante el día de preescolar” (Brown, y otros, 2009, p. 11).

Sobre 2011, otros investigadores se dieron a la tarea de validar el cumplimiento de las directrices nacionales para la actividad física en niños en edad preescolar de Estados Unidos, que propone la Naspe (relacionada unas páginas atrás).

El estudio se hizo con 397 niños entre 3-5 años y los resultados y las tasas de prevalencia varían considerablemente en el tiempo y actividades propuestas. La variación en las directrices Naspe da lugar a estimaciones dispares de la actividad o la inactividad de niños preescolares.

Esta situación supone una limitación en la capacidad para estimar los niveles de prevalencia de la actividad física en la población específica que se puede utilizar para guiar la política de salud pública vigente en los Estados Unidos y como recomendación se tiene que cuando se piense en el desarrollo de nuevas directrices, estas deberían centrarse en una delimitación explícita de la actividad física y el intento de estandarizar la medición de la actividad física de los niños preescolares, pues por lo pronto no ha sido posible (Beets, Bornstein, Dowda, & Pate, 2011)

Este mismo año, otros cuatro investigadores asumen la tarea de hacer un meta-análisis de la actividad física que va de moderada a vigorosa (MVPA, por sus siglas en inglés) en preescolares (Accelerometer-derived physical activity levels of preschoolers - A meta analysis).

En su método, en el que aplican diferentes puntos de corte para hacer las mediciones, se presentan dificultades para sacar conclusiones firmes sobre las estimaciones o medidas que presentan las pruebas sobre la actividad física de los niños preescolares y afirman que “la capacidad de tomar decisiones bien sustentadas y eventuales recomendaciones sobre si debe o no intervenir en la actividad física de los niños preescolares no se puede hacer” (Bornstei, Beets, Byun, & McIver, 2011, p. 509) por la disparidad de resultados que presenta la aplicación de las pruebas.

**5.4.6 Guatemala.** La apropiación de conceptos como desarrollo y crecimiento se plasman en esta investigación que se realiza en La Antigua, municipio cercano a la capital del país.

Para el año 2012 la estudiante de la Universidad Rafael Landívar, Ligia Xiomara Pol Silva presenta su trabajo de grado con ‘Actividades para el desarrollo motor en niños de 3 y 4 años en base al currículo creativo del centro PAIN de la Escuela Antonio Castro y Escobar del municipio de La Antigua Guatemala Sacatepéquez’, en el cual se atienden comunidades en contexto de pobreza tanto marginales urbanas, como de áreas rurales, con el proyecto gubernamental PAIN o Proyecto de Atención Integral al Niño menor de seis años.

En su texto, la autora precisa los conceptos de desarrollo, crecimiento y maduración, que serán claves para el proceso de aprendizaje y el desempeño motor, tanto fino como grueso. “La psicomotricidad como parte del proceso educativo, debe proveer experiencias significativas para complementar el desarrollo de los educandos en la totalidad de sus aspectos físicos, emocionales, intelectuales y sociales” (Pol Silva, 2012, p. 24). También afirma que al no incorporar este aspecto al currículo sería implementar una enseñanza deficitaria.

Pol Silva continua precisando como el currículo guatemalteco pregonas las competencias del área motora para esta edad, basadas en la ubicación espacial, el equilibrio y los

desplazamientos; en el reconocimiento de su cuerpo, y en la ejercitación con actividades lúdicas en las que pueda manifestar relaciones de respeto hacia sí mismo y hacia los demás. Enuncia los componentes de dicha área, especificando el motriz, la afectivo social y la organización del esquema corporal.

Considera el juego como un elemento fundamental para esta etapa evolutiva, porque “es un instrumento de expresión, conocimiento, socialización, regulador y compensador de la afectividad; así como efectivo regulador en el desarrollo de estructuras del pensamiento” (Pol Silva, 2012, p. 28), diferenciando sus dos etapas y cuatro tipos: juego simbólico y juego y ejercicio; funcional, constructivo, dramático y con reglas. Además precisa las capacidades que se favorecen cuando se implementa la actividad lúdica en la cotidianidad: desarrollo motor, psicológico, mental, social y del lenguaje.

La propuesta de trabajo incluye la realización de observaciones, inicial, de seguimiento y final, que permitan ir dando cuenta de la evolución y el progreso en el aspecto motriz.

En sus resultados, plasma efectivamente que el grupo de trabajo alcanza una mejoría tanto en motricidad fina como en motricidad gruesa. Y para ello recomienda el seguimiento de la actividad física planeada y ejecutada diariamente.

**5.4.7 Venezuela.** Desde una universidad de Maracay se plantea esta investigación que aporta al referente teórico de la educación física en niños de entre dos y seis años.

La Asociación Latinoamericana de estudios socioculturales del deporte, Alesde, realizó en Curitiba, Brasil, en el año 2008 un primer encuentro de esta asociación, denominado ‘Deporte en América Latina: actualidad y perspectivas’. Desde la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, de Maracay, Venezuela, participó Ramona Bolívar Calderón con una ponencia llamada ‘Desarrollo de competencias para abordar deporte y educación física en infantes de 2 a 6 años: Una experiencia de aprendizaje en el nivel de postgrado’.

El texto recoge la inquietud de 18 docentes que estaban cursando estudios de maestría en dicha universidad. El punto de partida de la investigación se da por la encrucijada que supone el manejo de un saber específico entre el profesor de preescolar pues “no está capacitado para atender en forma adecuada las áreas de educación física y deportes también es cierto que los profesores y licenciados de esta especialidad tienen poca formación en desarrollo infantil y construcción de aprendizajes” (Bolívar C., 2008, p. 1) correspondientes a la etapa en mención.

Desde el aspecto metodológico el trabajo se dividió en la búsqueda de referentes teóricos o literarios para dar soporte a la investigación, y en el diseño y elaboración de una propuesta pedagógica de actividades orientadas a esta población.

En el apartado teórico soportaron sus conceptualizaciones sobre los infantes en trabajos de Piaget y sus discípulos Kamii y Flavel, además de Ausubel, Vygotsky; mientras que en el rol docente, las teorías de Tebar y Daniels fueron las que dieron estructura conceptual. Para el análisis de los conceptos específicos de educación física se emplearon autores como Wallon, Fonseca, Gazzano y La Pier.

En la implementación de la propuesta se definió un margen de trabajo de máximo tres encuentros semanales con sesiones de entre 20 y 30 minutos cada una. Los deportes trabajados fueron natación, que tuvo dos grupos, experimental y control, y béisbol (estudio de caso por ser un solo niño como participante).

Al finalizar el estudio, se obtuvieron conclusiones basadas en los logros del grupo de niños y niñas de edad preescolar desde lo pedagógico y lo social (“la iniciación temprana en disciplinas deportivas conduce a un desarrollo social armónico.” (Bolívar C., 2008, p. 5)). También reconocen que desde la Educación física y la psicomotricidad, cuando están orientadas por especialistas tienen mayor posibilidad de éxito ya que se convierte en “una garantía desarrollo integral sano y prospectiva de calidad de vida porque desde la Educación Inicial se va instaurando una actitud positiva hacia la actividad física y el deporte como electos de inserción social y de valoración por la vida” (Bolívar C., 2008, p. 6)

**5.4.8 Colombia.** Se presentan varias investigaciones más las propuestas de varias ligas deportivas antioqueñas que laboran con niños y niñas en este rango de edad.

En 1991 el profesor de la Universidad Surcolombiana Luis Armando Muñoz, tomó una muestra de 188 niños del Jardín de la misma universidad para observar, analizar y evaluar los patrones básicos de locomoción y manipulación, buscando mejorar el desarrollo psicomotor.

Muñoz propone clasificar los movimientos en no locomotores, locomotores, manipulativos y una combinación de ellos. Y precisa que según las fases del desarrollo motor que propone Gallahue, los niños entre dos y siete años se encuentran en la fase de movimientos fundamentales (Muñoz M, 1991, p. 41)

Como resultado de sus observaciones, “se corrobora la teoría del desarrollo jerarquizado en tres niveles: inicial, elemental y maduro, en el desarrollo de patrones fundamentales de movimiento” (Muñoz M, 1991, p. 48). Sin embargo, las actividades de motricidad gruesa y el patrón agarrar, presentan resultados que permiten clasificar como insuficiente el trabajo que tienen en el preescolar.

Para lograr una aproximación conceptual sobre el desarrollo de la educación física en Colombia a través del tiempo, el investigador de la Universidad Pedagógica Nacional, con sede en Bogotá, Colombia, Víctor Jairo Chinchilla, en su escrito “Historiografía de la Educación física en Colombia”, publicado por la misma universidad (s.f.), logra hacer una aproximación cronológica al respecto. El autor refiere que los archivos de la Comisión Nacional de Educación Física, que funcionó durante 43 años hasta 1968, están prácticamente desaparecidos, lo que genera una dificultad grande para hacer un rastreo de planes y programas institucionales en esta área específica. Sin embargo logra rescatar memorias recopiladas tanto por el profesor Raúl Blanco, de origen uruguayo, quien en su libro “Educación física un panorama a su historia”, publicado en Montevideo en 1948, dedica un capítulo a Colombia y en él recoge la Ley 80 de 1925 y su reglamentación posterior; como por Ernesto Vidales, quien en 1961 publica en Bogotá “Nos dejó el tren”, plasmando la evolución de las políticas relacionadas con el deporte (Chinchilla, s.f.)

Víctor Jairo Chinchilla hace entonces una recopilación de trabajos de grado e investigaciones relacionadas con la educación física pero deja de lado las orientadas al fútbol y al ciclismo por tratar temas bastante específicos.

Como conclusión, Chinchilla arguye la transformación que en el tiempo ha tenido la educación física integrando elementos culturales y sociales, empleando metodologías de investigación cualificadas. (Chinchilla, s.f.)

A pesar de los trabajos revisados por él, y de la inclusión de la mujer en el mundo de la educación física, no se menciona ningún trabajo que dé cuenta de la articulación de niños y niñas en edad preescolar como sujetos activos de los procesos inherentes a la educación física.

Para 1997, el profesor de la Universidad de Antioquia Iván Darío Uribe Pareja, En el artículo ‘Iniciación deportiva y praxiología motriz’ hace una precisión sobre algunas de las ciencias relacionadas con la iniciación deportiva que hasta el momento tiene como apoyo: “elementos de la pedagogía y las ciencias aplicadas al deporte como el entrenamiento deportivo infantil, la biomecánica, la fisiología del deporte, la sociología, la psicología, y la antropometría;” (Uribe P., Iniciación deportiva y praxiología motriz, 1997, p. 69). Pero que ninguna de ellas, ni sola ni en conjunto logran el grado de especificidad como lo hace la praxiología motriz, entendida como la ciencia de las praxias motrices, del movimiento intencional.

El mismo Uribe en el congreso panamericano de Educación física celebrado en Bogotá en 1991 en la definición de iniciación deportiva aclaraba que ésta era un elemento para niños que estuvieran en edad escolar y que combinaba la actividad física con una formación axiológica que los llevase a elevar su calidad de vida. “Está estructurada por etapas en las que se desarrollan planes organizados secuencial y sistemáticamente programados de acuerdo con la edad, el crecimiento, la maduración, el desarrollo físico e intelectual y el medio geográfico y social en que viven los niños” (Uribe P., Iniciación deportiva y praxiología motriz, 1997, p. 69)

Otro de los elementos que resalta en este artículo es la conceptualización que el cubano Arnaldo Rivero Fuxá hizo de la iniciación deportiva en el XVI Congreso panamericano de Educación física, celebrado en Quito en el año 1997, en el que hace un reconocimiento al juego como elemento formativo y pedagógico que fomenta la preparación física y el aprendizaje de los conceptos teóricos de cada deporte que se trabaje, enfatizando en las necesidades de los niños en su proceso de crecimiento y desarrollo, teniendo en cuenta las exigencias que se deben hacer pues no es lo mismo la iniciación que la búsqueda de especialización o alto desempeño/rendimiento deportivo. No se debe olvidar que estos procesos también traen beneficios psicológicos a los participantes en edades pre y escolares, en los que los primeros (preescolares) pueden desarrollar una base siempre y cuando estén atendidos por especialistas, evitando así los resultados que no estén de acuerdo a los objetivos trazados. Entonces, “los proyectos en iniciación deportiva y sus bases teóricas están fundamentadas principalmente en la pedagogía y las ciencias aplicadas al deporte; ciencias y disciplinas que dan gran importancia a la edad cronológica, la maduración y el desarrollo del individuo que aprende” (Uribe P., *Iniciación deportiva y praxiología motriz*, 1997, p. 70)

Desde la praxiología o ciencia de la acción motriz se plantea la definición de iniciación deportiva “como un proceso pedagógico y sistemático orientado a la formación perceptivo-motriz, físicomotriz y sociomotriz del individuo que aprende, considerando sus características psicológicas, sociológicas, las características que configuran el deporte y los objetivos de aprendizaje que se pretenden alcanzar.” (Uribe P., *Iniciación deportiva y praxiología motriz*, 1997, p. 71)

También menciona que dependiendo del objetivo que se trace, la iniciación deportiva tiene diferentes enfoques, bien sea desde lo educativa, o bien desde lo recreativo o la búsqueda de talentos que llevan al rendimiento deportivo. Ello implicaría tiempos, ritmos, grados de dificultad y metas diferentes para cada una de las opciones

Un año más tarde, el mismo Iván Darío Uribe Pareja publica el texto ‘Motricidad infantil y desarrollo humano’, en el que recalca la importancia del desarrollo motriz en los procesos de formación del ser, abogando por la capacitación de madres, padres y educadores para que puedan

“brindar estímulos adecuados a los niños en los procesos de crecimiento, maduración y desarrollo” (Uribe P., Motricidad infantil y desarrollo humano, 1998, p. 91). Continúa mencionando la importancia del desarrollo motriz en los primeros años: “La mayoría de los proyectos en el campo de la educación física infantil se inician entre los tres y los siete años y van dirigidos a la iniciación deportiva” (Uribe P., Motricidad infantil y desarrollo humano, 1998, p. 91)

Uribe entiende el desarrollo motriz como “una serie de cambios en las competencias motrices; es decir, en la capacidad para realizar progresiva y eficientemente diversas y nuevas acciones motrices, que se producen fundamentalmente desde el nacimiento hasta edad adulta” (Uribe P., Motricidad infantil y desarrollo humano, 1998, p. 93), en los que se obtienen transformaciones físicas, fisiológicas, psicológicas y sociales

Sobre el año 2102 Oswaldo Cabal Sánchez presenta en la Universidad del Valle una monografía como trabajo de grado para optar el título de Profesional en Ciencias del Deporte denominada ‘Fundamentos de iniciación deportiva para las escuelas de artes marciales’ y en ella recoge los planteamientos de diversos autores quienes coinciden en la necesidad de comenzar la iniciación deportiva al inicio del ciclo escolar de primaria (Cabal S., 2012), a excepción de los trabajos de Del Caz (2011) en Karate y y Párraga M. y Morago L. (2000) en Aikido, citados en el apartado correspondiente a España.

Es de anotar que dado los procesos de crecimiento y desarrollo en los niños y niñas, entre ellos los cognitivos y los motrices, cada vez es más frecuente el inicio de la escolaridad a los seis años.

Para el año 2013 Colombia actualiza su política pública de primera infancia denominada “De cero a siempre” la cual vela por el bienestar de esta población. Este lapso está definido como el período del ciclo vital de los seres humanos que se extiende desde la gestación hasta los seis años. Se trata de un tiempo crucial en cuanto a maduración y desarrollo, enmarcado por cambios trascendentales en la vida física, emocional social y cognitiva, que afectan y

determinan, en gran parte, las posibilidades de aprendizaje y desarrollo durante el resto de la vida. (Colombia. De cero a siempre, 2013, p. 32)

Históricamente la educación inicial ha pasado por diversos momentos, que dan respuesta a las necesidades de cada época: En primera instancia fue completamente asistencialista; luego, la mirada se postró sobre el adelantamiento para la escolaridad. Más adelante se consideró la perspectiva de la precocidad; y en años más recientes, como un potenciamiento del desarrollo individual.

Entre las dimensiones que intencionalmente se consideran a desarrollar en este período están la comunicativa, la corporal, la personal social, la cognitiva y la estética.

En la dimensión corporal se tiene el cuerpo como el primer elemento de contacto con el mundo, que le permite aprehenderlo y posicionarse en él, desarrollando la conciencia corporal y procesos de autoestima cuando a través del movimiento va superando los retos que el ambiente le plantea. En otras palabras, “se entiende la dimensión corporal como aquella dimensión que se ocupa del cuerpo del niño y la niña en la interacción consigo mismo, con los otros y en la acción constructiva del mundo” (Colombia. De cero a siempre, 2013, p. 55).

En el Documento base para la construcción del lineamiento pedagógico de educación inicial nacional se estipula que sobre los dos años de edad, el niño o niña ya afianzó su conciencia corporal, viene descubriendo nuevas posibilidades de movimiento, lo que le posibilita la marcha a velocidad: la carrera. También los saltos en longitud, hacia arriba, incluso hacia el vacío. De los tres a los cinco aparece el manejo de los ritmos, el arrastre y el pedaleo gracias al manejo de algunos instrumentos de locomoción: triciclos, bicicletas, entre otros. También logran superar obstáculos con fluidez. (Colombia. De cero a siempre, 2013).

Como estrategia pedagógica, el Documento se remite al juego como el elemento posibilitador de los aprendizajes: juegos con el cuerpo; imitativos; de roles; de exploración; incluso, tradicionales

**5.4.8.1 La iniciación deportiva en Antioquia.** Al trabajo con primera infancia que desarrollan tres ligas deportivas, se suma el programa de extensión de la Universidad de Antioquia.

Para el año 2009, dos estudiantes de la Universidad de Antioquia presentaron en su trabajo de grado una ‘Propuesta de fidelización de los usuarios del programa 100% familiar del Centro de Extensión del Instituto universitario de Educación Física de la Universidad de Antioquia’, en la cual buscaban las estrategias que permitieran la satisfacción de los usuarios de dicho programa.

Entre los cursos ofertados para la población infantil en ese momento estaban:

- Gimnasia para gestantes, dirigido a madres gestantes a partir de los tres meses.
- Estimulación adecuada, orientado a la población de entre cero y dos años de edad, cuyos contenidos comprendían estimulación sensorial y sensitiva, incluyendo la vestibular y la propioceptiva; destrezas y conductas motoras; entre otras.
- Desarrollo psicomotor, para infantes entre dos y cuatro años. Sus contenidos abarcaban el reconocimiento del esquema corporal, ritmo, desarrollo de habilidades motrices básicas, lateralidad, motricidad fina, coordinación, ...
- Fútbol formación, graduado por edades (4-5; 6-7,...), con ejercicios que permitían los cambios de dirección, las carreras, saltos y regates, posiciones básicas y desplazamientos ofensivos-defensivos, entre otros.
- Iniciación en artes marciales: para niños de 4 a 12 años. Las actividades previstas tenían ejercicios como bloqueos, puños, patadas, lanzamientos, katas, pautas de comportamiento.
- Expresiones rítmicas, para niños a partir de los cuatro años de edad, desarrollando el ritmo, la coordinación, la expresión corporal, la ubicación temporal y espacial. Todo ello mediado por el juego.
- Patinaje formación: Orientado al grupo etario comprendido entre los 4-12 años, trabajando posiciones básicas, giros, inclinaciones, equilibrio, desplazamientos, cruces y saltos, entre otros.

- Patinaje artístico: Para infantes a partir de los seis años. Con un repertorio de actividades similares al patinaje de formación.

En el análisis de la información recolectada se encontró que para los programas ofertados existían algunos problemas que podían estar afectando el servicio prestado, tanto desde la percepción del usuario, como la calidad del trabajo. Algunos de ellos son:

- Deficiente disponibilidad horaria del talento humano.
- Asignación y cumplimiento de funciones.
- Desinformación al usuario.
- Alta rotación del personal.
- Limitaciones en el material didáctico.
- Falta de sentido de pertenencia del personal.

Recalcan también la importancia de la evaluación en un proceso de esta significación: “El Programa debe establecer un mecanismo de control y evaluación que le permita conocer mes a mes los aciertos y desaciertos de su función, para tomar acciones correctivas inmediatas, que permitan atender las situaciones en el momento adecuado” (Gómez R. & Comas L., 2009)

En el ámbito regional se destacan dos ligas deportivas como las pioneras del trabajo de iniciación deportiva con preescolares, más otra que impacta por los resultados de sus deportistas.

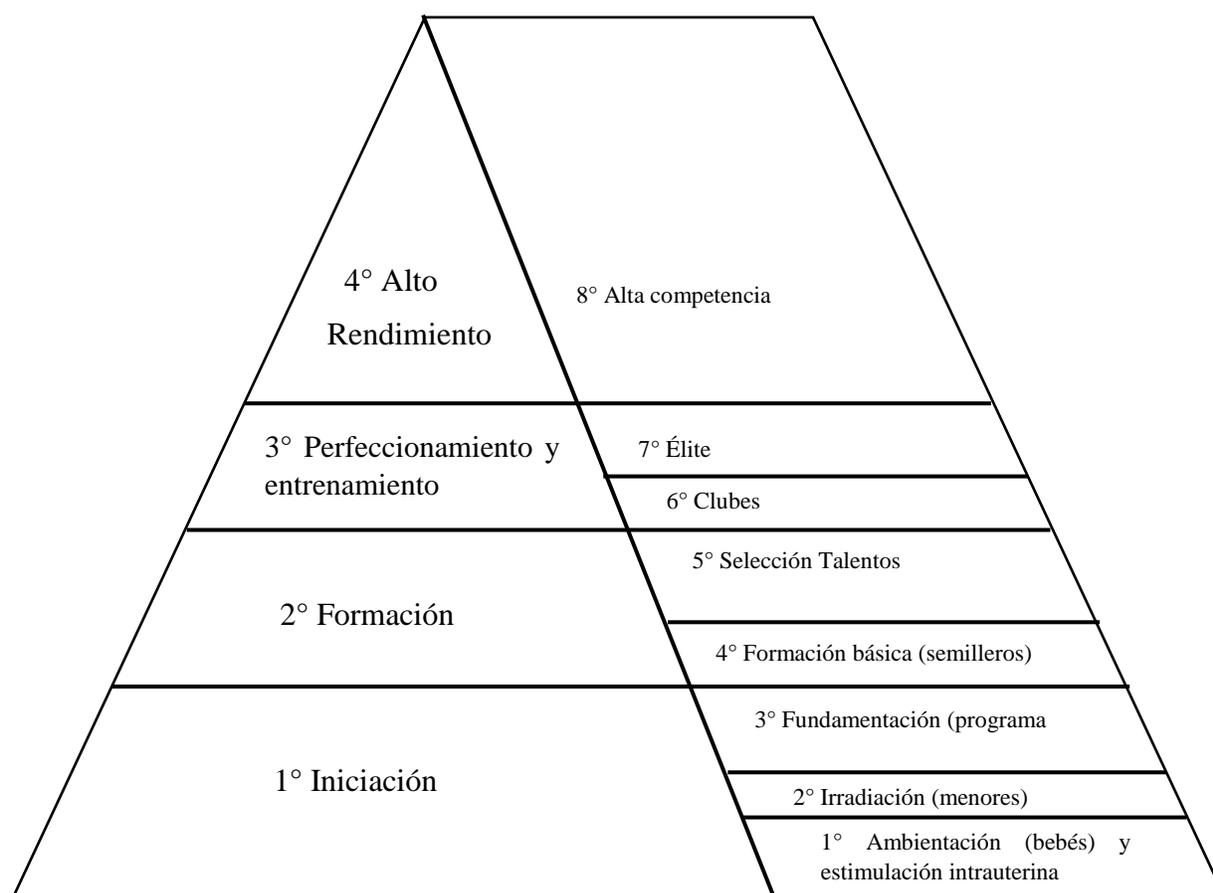
En principio, la Liga de Natación de Antioquia (LINA), lleva más de 30 años ofertando sus servicios educativos para escolares y adultos en los diferentes escenarios que tenía a disposición el municipio de Medellín (Piscina olímpica, piscina Escuela, piscina de la unidad deportiva de Belén, piscina Neiva 80) y algunas entidades privadas (piscina del colegio San José, en la sede que tenía en el barrio Boston). También, como contraprestación al municipio, sus instructores enseñaban y orientaban los cursos de natación a los grupos de primaria de las instituciones educativas de este ente territorial.

En ese tiempo, uno de los propósitos de la LINA era la masificación de la natación y desde los cursos con escolares, comenzar la motivación y la identificación de futuros deportistas

que pudiesen pasar a los programas de alto rendimiento. En la década de los años 80 comenzó la implementación de los cursos para menores de seis años, optando por el rango de edad de los tres a los cinco años, y finalizando la década, los cursos de madres gestantes y bebés (de cero a tres años).

En la pirámide de alto rendimiento que tiene establecida la LINA (gráfico N° 1), la base, denominada “iniciación”, está conformada por tres programas: El primero, “ambientación” para estimulación intrauterina y bebés; el segundo, “irradiación, para el grupo de menores (3-5 años); y el tercer, “fundamentación”, para el grupo de niños escolares.

**Figura N° 6 Pirámide de alto rendimiento de la Liga de Natación de Antioquia**



(Aljure Arce, 1999, p. 4)

La dinámica de trabajo con los bebés es estar con un adulto significativo para el niño o la niña compartiendo tanto la sesión de gimnasia fuera del agua como el trabajo en el agua.

El trabajo con menores (3-5 años) tiene como objetivo general el facilitar al niño el disfrute del medio acuático en forma segura mediante actividades lúdicas de ambientación, sensibilización y familiarización (Aljure Arce, 1999).

Está distribuido en 8 niveles que van graduándose en dificultad:

- Caracoles. Busca lograr la socialización del niño con el entorno, disfrutar de las actividades acuáticas propuestas, adquirir hábitos higiénicos y participar en actividades lúdicas. Para ello se prioriza el uso de las duchas y los baños, mojarse el cuerpo con baldes, desplazarse en el agua saltando y caminando.
- Medusas. Pretende ambientar al niño o niña al medio acuático, sumergir la cara en el agua durante cinco segundos, recorrer el muro de la piscina sin ayuda por cinco metros y desplazarse caminando sin ayuda con el agua a la cintura por tres metros. Se emplean como recurso los desplazamientos con marcha, carrera, saltos con el agua a diferentes niveles de altura, paseos con el cuerpo en diferentes posiciones, recoger juguetes del fondo de las escalas, desde posición sentado entrar al agua e introducir todo el cuerpo en ella, ambientación y desplazamientos por el muro en otras piscinas de mayor profundidad.
- Pulpos. Su objetivo es mejorar la ambientación del niño con el medio acuático y para ello recurre a estrategias como desplazarse caminando con la cara dentro del agua y los ojos abiertos; flotar sin ayuda durante cinco segundos en diferentes piscinas. También el niño debe saltar al agua desde posición sentado con ayuda del instructor. Una destreza que debe alcanzar es la realización de cinco respiraciones en forma rítmica.
- Sardinias. Procura lograr que el niño sienta como su cuerpo flota en el agua. Ahora el tiempo requerido para las flotaciones es de 10 segundos y el ingreso a la piscina

es saltando sin ayuda desde la posición de pie. También debe recoger objetos del fondo de la piscina y respirar tomando aire al frente, para botarlo con la cabeza sumergida y la mirada al frente.

- Delfines. Persigue que el niño sienta como su cuerpo se desplaza en el agua. La flotación debe ser en posición avión (piernas estiradas, pies juntos, brazos extendidos a los lados), el desplazamiento con ayuda es en posición flecha (horizontal, piernas extendidas, pies juntos y brazos extendidos al frente). El niño debe realizar la brazada de perrito y desplazarse hacia adelante por tres metros. La entrada y salida del agua debe hacerla en forma controlada, sin ayuda, en cualquier piscina.

- Focas. Pretende mejorar el desplazamiento en el agua con brazada de perrito y patada de libre. Además, entrar clavado al agua desde sentado, flotar en posición dorsal con ayuda. Realizar patada de libre por cinco metros y ambientación en piscina profunda.

- Pingüinos. Busca introducir el niño en los elementos propulsivos y de coordinación de perrito (estilo natural). Recorrer diez metros en perrito en todas las piscinas, sostenerse en piscina profunda por diez segundos; flotar en posición dorsal sin ayuda durante diez segundos. Entrar al agua clavado desde posición arrodillado.

- Escualos. Este nivel se considera de transición y requiere el refuerzo de todos los objetivos trabajados en los niveles anteriores, aunado a la presentación de todos los elementos propulsivos básicos de los estilos de natación (libre, espalda, pecho, mariposa). El niño debe ser capaz de entrar al agua clavado desde posición de pies, defenderse en estilo natural en piscina profunda, hacer patada de libre por debajo del agua, combinar diversas flotaciones y girar desde flotación dorsal a ventral y viceversa. (Aljure Arce, 1999)

En la fundamentación, que comprende los procesos de Formación básica y Selección de talentos para niñas y niños mayores de seis años, la LINA implementó el Centro de iniciación y

formación para el alto rendimiento (Cifar), como punto de partida para la formación y preparación de talentos. Quienes pasen por este centro, tendrían opción de elegir en cuál deporte quedarse: Natación carreras, Saltos ornamentales, Polo acuático y Nado sincronizado (en su momento sólo se ofrecía a niñas).

Para la población infantil de seis años se tiene un programa de siete niveles, graduado en dificultad ascendente, con sus respectivos objetivos:

- Nivel uno. Ambientar, sensibilizar y familiarizar al niño con el medio acuático, además de iniciar algunas maniobras de propulsión y coordinación. Se espera que el alumno pueda realizar seis respiraciones con un manejo correcto del patrón respiratorio, así como flotar boca abajo por diez segundos y también boca arriba por otros diez. Debe ser capaz de realizar la patada del estilo libre por seis metros con la cara dentro del agua sin ayuda de ningún implemento.

En este nivel se realiza una ambientación en piscina profunda con ayuda del instructor.

- Nivel dos. Desarrollar una buena fortaleza de piernas a través de ejercicios específicos para la patada de libre y espalda e iniciar el aprendizaje de los estilos competitivos libre y espalda. Requiere que tenga una coordinación global de estos dos estilos.

El niño debe nadar en estilo natural humano o perrito coordinando la brazada y la patada en una distancia de seis metros. También debe ser capaz de desplazarse esta misma distancia en piscina profunda con la asistencia del instructor

- Nivel tres. Tiene como objetivos generales aprender la brazada, la respiración y la coordinación específica del estilo libre, continuar el refuerzo de la patada de espalda y desarrollar actividades encaminadas al dominio del cuerpo en piscina profunda.

En este nivel se aumenta la distancia que debe recorrer el niño cuando nada en estilo libre con respiración lateral a doce metros. Igual distancia cuando realiza la patada del estilo espalda. Debe ser capaz de sostenerse u desplazarse por sus propios medios en piscina profunda.

- Nivel cuatro. El niño debe estar en condiciones de nadar libre y espalda completo sin importar la profundidad de la piscina e iniciar el aprendizaje de vueltas y salidas de los estilos competitivos.

Una destreza que ya debe dominar es la entrada al agua clavado desde la posición arrodillada. Debe ser capaz de respirar en libre a los dos lados y hacer rotaciones de estilo de libre a espalda y viceversa, sin parar el recorrido.

Comienzan las aproximaciones al estilo pecho.

- Nivel cinco. En este nivel aumentan las distancias recorridas en los estilos libre y espalda, más el aprendizaje del estilo pecho.

La patada de pecho debe ser realizada técnicamente durante diez metros, respirando al frente. Puede tener ayuda de elementos de flotabilidad. Igual ocurre con la brazada de ese estilo. En cuanto al estilo libre, los recorridos deben aumentar e incluir las vueltas en los muros.

El ingreso a la piscina debe ser clavado en posición de pies. También debe ser capaz de sostenerse en piscina profunda empleando patada de batidora.

- Nivel seis. Pretende reforzar los estilos libre y espalda con sus respectivas vueltas, continuar el aprendizaje del estilo pecho e iniciar el estilo mariposa

La patada de mariposa debe realizarse técnicamente por lo menos en doce metros con los brazos en diferentes posiciones. En este nivel se trabaja la vuelta en estilo pecho y se practican las salidas de competencia en libre, espalda y pecho.

- Nivel siete. Además de los refuerzos en libre, espalda y pecho, se debe coordinar el estilo mariposa. Los recorridos en cada estilo se establecen en 50, 30, 25 y 12 metros respectivamente.

Como habilidades específicas de este nivel se tienen los cambios de estilo sin interrumpir los recorridos.

Estos siete niveles permiten favorecer el desarrollo motriz de los futuros nadadores. El aprestamiento y la formación recibida les permite continuar con procesos de entrenamiento en los distintos clubes de las diferentes modalidades acuáticas, bien sea natación carreras, saltos ornamentales, polo acuático o nado sincronizado. El trabajo con deportes subacuáticos no se tiene previsto con población preescolar ni escolar, pues se requiere otra serie de destrezas adicionales (Gómez Restrepo, 2016)

La Liga Antioqueña de Gimnasia es otra de las instituciones que tienen historia en la formación inicial deportiva con niños y niñas en edades comprendidas entre los dos y los seis años y tiene como uno de los objetivos misionales la masificación de este deporte en el país.

Bajo la coordinación Nubia Estella Ochoa Acevedo, con estudios de enfermería, en 1981 implementó los programas para esta población. Luego graduada como Profesional en Deporte y sobre las postrimerías del siglo XX, haría lo propio en la Caja de Compensación Familiar de Antioquia, Comfama.

La experiencia de Nubia Ochoa en la gimnasia comienza con doce años como deportista competitiva, 15 de entrenadora, impulsora del Club de Gimnasia del Colegio Alemán ubicado en el municipio de Itagüí. Actualmente se desempeña como coordinadora de la Escuela de la Liga Antioqueña de Gimnasia.

A diferencia de la LINA que trabaja en el agua, la de Gimnasia permite una iniciación deportiva para cualquier disciplina. De acuerdo a las edades referidas, se comienza un trabajo de Planos bajos, desplazamientos, agarres, equilibrio, entre otros (Ochoa Acevedo, Coordinadora Escuela Liga Antioqueña de Gimnasia, 2016).

En el programa de Gimnasia para niños y niñas a partir del período neonatal se tienen unos niveles básicos y otros avanzados, en los que se gradúa la dificultad, y de acuerdo a los logros personales se va avanzando en el programa. En este apartado se registran los objetivos y procesos de cuatro a seis años.

En los niveles básicos, se pretende que el o la deportista logre (Ochoa Acevedo, Documento Gimnasia Infantil 4-6 y 7-12, 2016):

- Emplear formas básicas de locomoción y desplazarse en diferentes formas: adelante, atrás, de lado, en puntas, en talones, en cuadrupedia alta y baja, en sextupedia, boca arriba y boca abajo.
- Arrastres; rodamientos individuales y por parejas, grandes y pequeños.
- Saltos con dos pies juntos, a un pie, salto gigante, salto alto, largo, estático, con obstáculos, con y sin impulso. Siempre debe cuidar el aterrizaje, sin importar cuál sea la posición de partida: estática con majos arriba o a los lados, desde 20 o 30 centímetros con impulso hacia arriba; con media flexión de rodillas desde el puesto; empleando el cajón sueco (más de 59 centímetros).
- Marcha corta, larga, carreras con y sin impulso, acción y reacción.
- Tregar por diferentes planos, por escaleras y espalderas, con obstáculos.
- Planos bajos, medianos y altos con colchonetas y espalderas.
- Trabajo de flexión tren inferior, haciendo énfasis en cadera
- Realización de spagat y split (apertura de piernas alineadas sobre el piso o un implemento) con ayuda del profesor, colchonetas, pared, por parejas, con ayuda de la barra fija y de la viga de equilibrio, se realizara por ambos lados y de frente

- En la Viga de equilibrio se comienza haciendo un reconocimiento del elemento, camina de diferentes formas (igual que en piso), con diferentes posiciones de brazos, haciendo saltos de diferentes formas (igual que en piso) y aterrizajes.
- Volteo adelante.
- Combinaciones de carrera y volteo en plano horizontal e inclinado
- Arco desde el piso.
- Posición trípode (parada de cabezas)

Respecto a los saltos específicos de gimnasia, se tiene previsto que ejecute Split, spagat, tijeras, plancha, frontal y lateral (se realizan tanto en piso como en viga); volteo adelante y atrás; volteo atrás desde planos inclinados, desde cuclillas, desde posición de pie. Volteo adelante piernas separadas y unión de dos elementos ya realizados.

En la viga de equilibrio debe Realizar subidas, salidas, saltos, desplazamientos (igual que en el piso) y el enlace de saltos y desplazamientos.

Y el salto en cajón sueco debe combinar carreras de velocidad, apoyo de manos, piernas extendidas. Apoyo de manos y de pies, sobre el cajón sueco, apoyo de piernas extendidas y salto completo con piernas juntas y piernas separadas (pídola). (Ochoa Acevedo, Documento Gimnasia Infantil 4-6 y 7-12, 2016)

Otra de las ligas que en el departamento de Antioquia se suma al trabajo con población preescolar es la de ciclismo, específicamente la división de Bicicross con el programa denominado “MiniRiders”, que en otras latitudes recibe el nombre de *pushbike* o *Strider*®, aunque esta es una marca de bicicletas.

El proyecto comienza por iniciativa del hoy Gerente de la Comisión antioqueña de bicicross, Martín Alberto Posada Jaramillo, quien encarga la tarea de fundamentación a los instructores de esta rama. Surge así el trabajo con niños desde los dos años de edad, empleando bicicletas sin pedales. Entre septiembre y octubre de 2014 se tuvieron las primeras clases con tres

niños. El aumento de matriculados no tardó en aparecer y en el primer trimestre de 2016 se contaba con varios grupos de niños entre dos y cinco años, que alcanzan las seis decenas de deportistas.

La construcción del programa y la fundamentación teórica del mismo fue realizada por licenciados en educación física con experiencia docente en el trabajo específico del bicicross. Sin embargo, una vez estructurado el programa de “MiniRiders”, los instructores deciden no entregar el documento base y se queda esta comisión sin el sustento teórico de esta categoría. Es de anotar que todo el personal que labora como instructor en bicicross tiene estudios en educación física; son tecnólogos, profesionales o licenciados, como formación de pregrado.

El trabajo que se hace con esta población combina ejercicios lúdicos, con juegos que desarrollen valencias físicas y el equilibrio en la bicicleta. Durante toda la clase los padres están presentes y participan activamente en la realización y acompañamiento de las actividades con los niños. En esta categoría los padres son un apoyo fundamental para el trabajo físico y psicológico.

Una vez se logre el objetivo y se desarrollen habilidades fundamentales, los niños pasa a emplear bicicletas con pedales, también con el apoyo y acompañamiento paterno. Se emplean juegos y actividades que fortalezcan el impulso, la lateralidad, el equilibrio y la coordinación.

Para favorecer el cambio de categoría, mientras un niño está culminando el proceso en bicicleta con pedales, comienza la separación de los padres como colaboradores en las actividades, retirándose cada vez más temprano de las clases, permitiendo así que su hijo participe en forma autónoma, pues en el nivel siguiente, denominado semillero, no podrán estar acompañando al niño o la niña en el desarrollo de las rutinas de entrenamiento.

Es justo precisar, que en esta categoría, semillero, se compite más y por tanto, los padres se convierten en un factor que genera obstáculos para el desarrollo normal de las actividades programadas.

Los beneficios que trae la sensibilización de los niños con las dos ruedas se notan fácilmente. En el aspecto físico ganan en dominio motriz, en equilibrio, en coordinación, en el manejo de los espacios; mientras que el desarrollo social y sus respectivas habilidades se ve favorecido por la interacción con otras personas tanto adultos como niños.

El proceso de formación en bicicross está estructurado para que finalizado el semillero, luego de siete niveles, el o la deportista pase a alguno de los clubes asentados en la ciudad (Jaramillo Posada, 2016).

La Liga de Ciclismo de Antioquia tiene como proyecto a mediano plazo la implementación del programa “Mi primera bici” el cual intenta convertirse en una proyección hacia el deporte en las diferentes regiones antioqueñas, buscando que la infancia del departamento logre tener experiencia en bicicross, antes de tomar una bicicleta de carreras o una todoterreno.

Los cursos que se ofertan desde bicicross para los usuarios preescolares están organizados así:

- Balance: es un proceso lúdico de iniciación deportiva en el que se pretende que el participante desarrolle equilibrio en la bicicleta. No tiene duración definida.
- Pedaleo: el énfasis está en la postura sobre la bicicleta, el dominio de la bicicleta en la pista y se afianza el pedaleo. (Jaramillo Posada, 2016)

Superados estos dos niveles, el paso siguiente es el grupo Semillero, que tiene siete niveles, graduados en dificultad.

- Primer nivel: Busca la familiarización de las familias con el proceso del bicicross. Tiene como objetivos específicos el mejorar la postura corporal sobre la bicicleta, sobre todo agarres y apoyos; iniciar la maniobrabilidad de este implemento y movimientos de pedaleo, braceo, frenado, giros y posición de salida. Estimular el equilibrio estático y dinámico. Mejorar

las habilidades básicas de locomoción y manipulación. Afianzar el esquema corporal y la lateralidad. Mejorar las capacidades coordinativas como es la orientación espacio temporal, ritmo, regulación del movimiento, agilidad, coordinación, anticipación, diferenciación, adaptación y cambios motrices. Iniciar el paso de obstáculos (morros) y peraltes dentro de la pista.

- Segundo nivel: Pretende desarrollar la técnica básica de paso a ras y paso de peraltes; afianzar la maniobrabilidad de la bicicleta; mejorar el equilibrio dinámico y estático. Reforzar el esquema corporal y la lateralidad; afianzar las capacidades coordinativas. Desarrollar los gestos técnicos de paso a ras y paso de peraltes. Hacer una descripción verbal de la ejecución de estos dos pasos.

- Tercer nivel: Iniciar el gesto técnico del salto dentro y fuera de la pista con ayuda de rampas. Estabilizar el gesto técnico de paso a ras y paso de peraltes. Desarrollar la técnica de pedaleo parado, constante y homogéneo dentro y fuera de la pista. Iniciar el gesto técnico de la salida con el partidador ejercitando el equilibrio estático junto con la postura básica. Mejorar las habilidades complejas y las destrezas motrices con y sin la bicicleta. Estimular la velocidad de reacción frente a señales auditivas, visuales y táctiles. Realizar ejercicios de fundamentación para el gesto técnico del salto fuera de la pista.

- Cuarto nivel: Tiene como objetivos desarrollar el gesto técnico del salto e iniciar el gesto técnico del sostenido.; estabilizar la técnica básica de paso a ras y paso de peraltes; desarrollar el gesto técnico de la salida con el partidador tanto parado como sentado; afianzar las habilidades complejas y las destrezas motrices con y sin bicicleta. También pretende que el deportista sea consciente de la importancia de manejar la línea de carrera teniendo en cuenta la presencia del otro. Desarrollar el gesto técnico del salto dentro y fuera de la pista con ayuda de rampas. Realizar ejercicios para el gesto técnico del sostenido fuera de la pista e iniciarlo en la pista. Describir verbalmente la ejecución del gesto técnico del salto.

- Quinto nivel: Propone el desarrollar el gesto técnico del sostenido y la salida con el partidador. También busca estabilizar el gesto técnico del salto dentro y fuera de la pista con

ayuda de rampas; la fundamentación para el gesto técnico del sostenido y la salida de la pista. Desarrollar el gesto técnico de la salida con el partidador electrónico demostrando equilibrio estático sentado y parado, postura básica, balanceo, desplazamiento en la parrilla y control en los diez metros iniciales de la pista. Otro objetivo es manejar la línea de carrera teniendo en cuenta la presencia de otro competidor.

En este nivel se inicia el acercamiento de los padres de familia y de los deportistas con el proceso de formación deportiva en los clubes de la Liga de ciclismo.

- Sexto nivel: Busca estabilizar los gestos técnicos adquiridos en los niveles anteriores: paso a ras, paso de peraltes, salto, sostenido y salida del partidador; estabilizar la velocidad cíclica (técnica de pedaleo). Como novedad se introduce el inicio del pensamiento táctico de los deportistas en la competencia, como es proteger la línea de carrera y sobrepasar a los corredores en las diferentes partes de la pista. Reconocer las normas básicas del reglamento del bicicross para la competencia. También favorece el acercamiento de las familias a la formación deportiva en los clubes de la Liga de ciclismo.

- Séptimo nivel: Es llamado transición y es el último que ofrece la Comisión antioqueña de bicicross. Su objetivo fundamental, además del refuerzo de las técnicas trabajadas en los seis niveles anteriores, es generar la adaptación a las nuevas condiciones que los niños y padres de familia experimentarán cuando ingresen a un club deportivo. Se complementa con la iniciación al proceso competitivo y el fortalecimiento del conocimiento del reglamento. (Comisión Antioqueña de Bicicross, 2016)

Una vez finalizado el paso por este programa, los niños comienzan una rutina diferente en manos de los clubes.

Los resultados desde el punto de vista deportivo son significativos pues evidencian la mejora y el dominio de los objetivos trazados en el programa. El deportista, aun de preescolar tiene una fundamentación técnica adecuada para seguir su proceso formativo con una mayor exigencia.



## 6. Metodología

Siempre se ha dicho que el proceso de investigación es natural al ser humano; que desde pequeños se está en función de conocer el mundo, de explorarlo, de saber qué son las cosas que rodean el entorno inmediato. Y cuando se va creciendo, el sólo hecho de querer saber lo que se tiene en el bolsillo, es un ejercicio investigativo.

Sin embargo, los ejercicios investigativos no se quedan en ese plano. Requieren todo un entramado teórico y metodológico que den validez a la investigación, para que no se quede en un factor meramente anecdótico.

La investigación combina la experiencia o práctica personal con los referentes teóricos o conocimientos que se puedan tener. Esa fusión permite que se alleguen conclusiones, acertadas o no, sobre el proceso investigativo que se afronta.

En la historia de la humanidad se tienen algunas aproximaciones sobre la metodología de la investigación, desde la antigua Grecia con la ciencia aristotélica, pasando por el renacimiento y años posteriores con Galileo, Bacon y Descartes, para formalizar la tendencia del siglo XX con los postulados de Popper y Khun (Mardones & Ursúa, 2012).

Para el abordaje del estado del arte del tema de la investigación, la iniciación deportiva en la primera infancia, fue necesario recurrir a la búsqueda de información de fuentes primarias en las bibliotecas de la ciudad de Medellín y en la Internet, pues ello daría cuenta de trabajos e investigaciones anteriores que permitieran la lectura del qué, el cómo y el dónde se habría abordado esta temática.

La investigación documental se basa en la búsqueda de documentos, entendidos estos como el registro de información de un hecho pasado, o como lo registra la RAE en las acepciones de la voz documento: “2. Escrito en que constan datos fidedignos o susceptibles de ser empleados

como tales para probar algo. 3. Cosa que sirve para testimoniar un hecho o informar de él, especialmente del pasado” (RAE, 2016).

En la exploración de textos se procuró que la búsqueda arrojara fuentes primarias y por ello se consultaron diferentes bases de datos, que arrojaron trabajos relacionados con el tema de investigación de cuatro continentes y más de 15 países diferentes. También se realizaron entrevistas con dirigentes deportivos de la ciudad de Medellín y se revisaron algunas fuentes terciarias, como blogs especializados.

## 7. Resultados

En la investigación realizada sobre la iniciación deportiva en la primera infancia se da cuenta de la desarticulación existente entre las diferentes disciplinas o áreas del saber que tienen que ver con el desarrollo y la educación en estas edades. Por lo pronto no existe una intención de trabajar interinstitucionalmente en esta temática.

La Universidad de San Buenaventura, seccional Medellín, viene implementando una asignatura conjunta para los programas de las licenciaturas en Educación Preescolar y Educación física y deporte. Ello marcaría un hito en el trabajo dirigido a la primera instancia.

La consulta en bases de datos nacionales e internacionales permitió encontrar esfuerzos en varios países del mundo. Indica que algunas personas están interesadas en la investigación de las condiciones ideales que permitan o no definir unas estrategias metodológicas para el adecuado manejo de la iniciación deportiva con niños y niñas en primera infancia. El tema de entrenamiento en edad escolar, está abordado y contextualizado en los diferentes lugares del planeta. En todas las consultas no solo se encontró material alusivo a la iniciación deportiva en edad escolar, sino que se encuentra información especializada por grupos de deportes y por disciplinas deportivas específicas: A modo de ejemplo, se encuentra aprestamiento para las artes marciales y también el entrenamiento del Judo; deportes de conjunto y baloncesto para niños; entre otros.

La construcción de planes y programas de las Ligas deportivas estudiadas da cuenta del inicio de los mismos en forma casuística, más por sentido común que por el estudio científico de las capacidades y las posibilidades de los niños y niñas de esas edades. Posteriormente, se fueron ajustando las actividades alrededor de los programas de formación y las mismas ligas se dieron a la tarea de capacitar a su personal para el trabajo con estos segmentos etarios. La Liga de Natación de Antioquia viene formando instructores de natación para bebés y preescolares desde hace más de treinta años.

La construcción del Estado del Arte en iniciación deportiva en edad infantil se convierte en una herramienta que permitirá la toma de decisiones respecto a la creación y ajuste de programas educativos, asignaturas académicas y el desarrollo de investigaciones sobre esta temática. Pues congrega diferentes posturas que desde la experiencia de cada investigador referenciado, da cuenta de las conclusiones a las que llega con su estudio.

Para facilitar el encuentro de la información, se anexa al final un listado de enlaces con las investigaciones y trabajos consultados.

## 8. Discusión

Existen dos postulados principales respecto a la actividad física especializada en primera infancia: Por un lado, las personas que sustentan el comenzar con hábitos de vida saludable desde los primeros años de vida. O sea, el que niños y niñas puedan participar de las actividades físicas, de la iniciación deportiva, para que, además de aprender a practicar un deporte, sean adultos sanos. Por otro lado, están quienes ven a los niños y niñas de esa edad como deportistas de alto rendimiento, futuros ganadores de medallas olímpicas, de ser plusmarquistas mundiales, que requieren entrenamiento especializado desde tempranas edades.

En primera instancia de consideración aparece la imprecisión sobre el área de formación que debe tener las personas que den el sustento conceptual sobre los aspectos a considerar en el entrenamiento y la práctica deportiva en primera infancia: Se hacen especulaciones sobre si es desde la medicina pediátrica, por el tema del funcionamiento corporal; o desde la psicología, comprendiendo las etapas evolutivas del desarrollo; también desde la educación preescolar, respetando los ritmos de aprendizaje; incluso, desde la educación física, por el tema de la regulación y la especificidad del desarrollo motriz. Sin embargo, no hay consenso al respecto, dejando relegada y postergada la discusión. Nadie quiere asumir la vocería, pero todos reclaman como desde su saber se debería tener prioridad. Tampoco existe un diálogo interdisciplinario.

Las diferentes disciplinas deportivas requieren deportistas que lleguen a la edad competitiva con una serie de habilidades desarrolladas y mientras más, mejor. Las competencias se programan a edades más tempranas. Padres de familia y entrenadores, son felices con los logros y medallas que en esas competencias puedan alcanzar sus niños y pupilos. Justifican los esfuerzos en los triunfos y medallas, sin importar el puesto que ocupen sus pequeños participantes. Eso, al principio, pues luego viene una etapa de presión al infante: Tú eres capaz de hacerlo más rápido, de hacerlo mejor, de no dejarte ganar... Y lo que en principio era una práctica recreativa, pasa a ser competitiva, trasladando los sentimientos de competición a los más pequeños, generando una serie de sentimientos lejanos al placer de la práctica deportiva.

Frente a esta situación de ambivalencia e indefinición que se presenta respecto al entrenamiento deportivo en primera infancia, se encuentran muchas voces a favor, mientras que pocas voces hacen alusión a los inconvenientes que puede tener. Quizá sea Brasil el país que más énfasis hace por permitir unas etapas de maduración naturales en los diferentes ámbitos de desarrollo: físico, emocional, psíquico, y de las valencias que debe tener un deportista menor de siete años para alcanzar el alto rendimiento.

Quedan, entonces planteados los interrogantes: ¿Es conveniente o no la especialización precoz en el deporte? ¿Se requiere la integración de saberes profesionales para atender la población que desea una adecuada iniciación deportiva en primera infancia?

## 9. Conclusiones

La abundancia de material acerca de la iniciación deportiva en escolares contrasta con la escasez de publicaciones en edades más tempranas. Las investigaciones que se realicen con esta temática serán bienvenidas y nutrirán un aspecto fundamental del desarrollo humano como es la actividad física intencional en educación infantil.

Las investigaciones sobre el tema de la actividad física en primera infancia o educación infantil deberán permitir que sea abordado por grupos interdisciplinarios en los que participen profesionales de la medicina, de la psicología, de la educación (preescolar) y del movimiento (educación física). La propuesta es que cada profesional aporte desde su disciplina específica y serán beneficiarios los niños y niñas del mundo.

El afán de éxito que presentan los adultos en el deporte, llámense padres o entrenadores, hace que se violenten algunos principios formativos con niños y niñas, pues estos son ejercitados y puestos en situaciones de riesgo físico y emocional al intentar acelerar procesos que mejoren las diferentes valencias físicas de los menores para llevarlos a un plano competitivo. El tenis, el fútbol, la gimnasia, son algunos ejemplos de ello, aunque no los únicos.

Los esfuerzos que se hacen frente a la investigación de la actividad física en la primera infancia desde diversos lugares del mundo se notan desarticulados, sin un objetivo común, el cual podría dar luces sobre las necesidades efectivas que presenta esta población.

El juego aparece como el factor de aprendizaje preponderante en esta etapa. Su significado es valioso y da cuenta de los intereses propios del período evolutivo que atraviesan los deportistas de esta edad.

La información encontrada sobre la actividad de los niños de esta franja etaria en algunos países con excelente historial deportivo, brilla por su ausencia. No se logró ubicar información de Rusia,

China, países de Europa del este, por citar algunos casos de potencias deportivas en varias disciplinas, que obligatoriamente deben trabajar con niños preescolares o de primera infancia.

El rastreo bibliográfico realizado para este trabajo da cuenta que en todo el mundo existe un interés que posibilite garantizar condiciones óptimas para la realización de la actividad física con la primera infancia. Tanto desde el ámbito psicológico, como físico.

## Referencias

- Acosta Sánchez, R. L. (2010). *Universidad de la Sabana*. Recuperado el 25 de marzo de 2016, de <https://goo.gl/2yo4RA>
- Aljure Arce, M. (1999). *Cómo preparamos al deportista en la Liga de Natación de Antioquia*. Medellín: Liga de Natación de Antioquia.
- American Academy of Pediatrics. Committee on Sports Medicine and Fitness and Committee on School Health. (2001). Organized Sports for Children and Preadolescents. *Pediatrics*, 107, 1459-1462.
- Antonione, F. (17 de Octubre de 2013). *la-presencia-del-juego-en-la-iniciacion-deportiva-con-ninos*. Recuperado el 2016 de Febrero de 25, de Prezi: <https://goo.gl/kf4HIB>
- Arufe Giráldez, V. (Marzo de 2002). *Importancia del trabajo psicomotriz y predeportivo en los niños de edad preescolar (4-7 años) para una óptima especialización deportiva futura*. Recuperado el 25 de febrero de 2016, de efdeportes: <http://www.efdeportes.com/efd46/psicom.htm>
- Ayán Pérez, C. (2013). Valoración de la condición física en el contexto de la educación infantil: aplicaciones prácticas. *Apunts. Educación Física y Deportes*(112), 52-62.
- Beets, M. W., Bornstein, D., Dowda, M., & Pate, R. R. (2011). Compliance With National Guidelines for Physical Activity in U.S. Preschoolers: Measurement and Interpretation. *Pediatrics*, 127, 658-664.
- Bezerra M., L., & Acázio B., L. C. (2012). *A especialização precoce no esporte e suas consequências a criança: uma abordagem teórica*. Recuperado el 30 de Abril de 2016, de [http://paginas.uepa.br/ccbs/edfisica/files/2012.1/LUAN\\_MORAES.pdf](http://paginas.uepa.br/ccbs/edfisica/files/2012.1/LUAN_MORAES.pdf)
- Blásquez S, D., & Batalla F., A. (1999). La edad de iniciación: Vísteme despacio que tengo prisa". En D. Blásquez S, *El concepto de iniciación deportiva* (pág. 448). Barcelona: Inde.
- Blásquez S., D. (1999). A modo de introducción. En D. Blásquez S., *La iniciación deportiva y el deporte escolar* (pág. 448). Barcelona: INDE.
- Bolívar C., R. (2008). Desarrollo de competencias para abordar deporte y educación física en infantes de 2 a 6 años: Una experiencia de aprendizaje en el nivel de postgrado. *Desarrollo de competencias para abordar deporte y educación física en infantes de 2 a 6 años* (págs. 1-6). Curitiba: Alesde.
- Bornstei, D. B., Beets, M. W., Byun, W., & McIver, K. (2011). Accelerometer-derived physical activity levels of preschoolers - A meta analysis. *JOURNAL OF SCIENCE AND MEDICINE IN SPORT*, 14 (6), 504-511.
- Brown, W. H., Pfeiffer, K. A., McIver, K. L., Dowda, M., Addy, C. L., & Pate, R. R. (2009). Social and Environmental Factors Associated with Preschoolers' Non-sedentary Physical Activity. *National Institutes of Health*, 80(1), 45-58.
- Cabal S., O. (2012). Fundamentos de iniciación deportiva para las escuelas de artes marciales. *Trabajo de grado*, 123. Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia: Universidad del Valle.
- Cadenas-Sánchez, C., Alcántara-Moral, F., Sánchez-Delgado, G., Mora-González, J., Martínez-Téllez, B., Herrador-Colmenero, M., . . . Ortega, F. B. (2014). Evaluación de la capacidad cardiorrespiratoria en niños de edad preescolar: adaptación del test de 20m de ida y vuelta. *Nutrición Hospitalaria*(30), 1333-1343.

- Caldarone, G., Berlutti, G., Giampietro, M., & Spada, R. (30 de octubre de 2001). *besport.org*. (C. D. Menarini, Editor) Recuperado el 26 de Abril de 2016, de sport & medicina: [http://besport.org/sportmedicina/sport\\_in\\_eta\\_evolutiva.htm](http://besport.org/sportmedicina/sport_in_eta_evolutiva.htm)
- Cañete Pulido, M. d. (Noviembre de 2010). *Revista digital Innovación y Experiencias educativas* (36). Recuperado el 25 de Abril de 2016, de <https://goo.gl/rAX3Qh>
- Chinchilla, V. J. (s.f.). *Universidad Pedagógica Nacional*. Recuperado el 17 de febrero de 2016, de [http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/rce38-39\\_10balan.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/rce38-39_10balan.pdf)
- Colegio Arenales. (25 de marzo de 2016). *Colegio Arenales*. Obtenido de <http://www.colegioarenales.es/carabanchel/comenzamos-neuromotor/>
- Colombia. De cero a siempre. (2013). *Documento Base para la Construcción del Lineamiento Pedagógico de Educación Inicial Nacional*. Recuperado el 25 de mayo de 2016, de De cero a siempre: <https://goo.gl/YyguEs>
- Comisión Antioqueña de Bicycross, .. (7 de abril de 2016). Bienvenidos al deporte del bicycross. *Folleto*. Medellín, Antioquia, Colombia: Comisión Antioqueña de Bicycross, .
- de Oliveira, V., & Rodrigues Paes, R. (2004). A pedagogia da iniciação esportiva: um estudo sobre o ensino dos jogos desportivos coletivos. *efdeportes*, 10(71). Recuperado el 25 de Abril de 2016, de efdeportes: <http://www.efdeportes.com/efd71/jogos.htm>
- Del Caz, Á. (2011). *guiainfantil.com*. (V. Medina, Editor, & Polegar Medios S.L.) Recuperado el 16 de Marzo de 2016, de <http://www.guiainfantil.com/1497/beneficios-del-karate-infantil.html>
- Del Caz, Á. (2011). *www.guiainfantil.com*. (V. Medina, Editor, & Polegar Medios S.L.) Recuperado el 16 de Marzo de 2016, de <http://www.guiainfantil.com/1496/karate-infantil.html>
- Donath, L., Imhof, K., Roth, R., & Zahner, L. (2014). Motor Skill Improvement in Preschoolers: How Effective Are Activity Cards? *Sports*, 2, 140-151.
- Dondoni, F. (Septiembre de 2014). Especialização precoce no esporte. *efdeportes*, 19(196). Recuperado el 25 de Abril de 2016, de <https://goo.gl/9GKwkb>
- Dwyer, G. M., Higgs, J., Hardy, L. L., & Baur, L. A. (2008). What do parents and preschool staff tell us about young children's physical activity: a qualitative study. *BioMed Central*, 5-66.
- Fomento de Centros de Enseñanza. (25 de marzo de 2016). *Fomento de centros de enseñanza*. Obtenido de <http://www.fomento.edu>
- Gabarra, L. M., Rubio, K., & Ângelo, L. F. (18 de Noviembre de 2009). *Psicología para América Latina*. (U. L. Psicología, Ed.) Recuperado el 25 de Abril de 2016, de Revista electrónica internacional de la Unión Latinoamericana de Entidades de Psicología: <http://www.psicolatina.org/18/esporte.html>
- Gil Madrona, P., Contreras Jordán, O. R., & Gómez Barreto, I. (2008). Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada. (OEI, Ed.) *Revista Iberoamericana de Educación*(47), 71-96.
- Gómez R., A., & Comas L., K. E. (2009). <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/216-propuesta.pdf>. (U. d. Antioquia, Editor) Recuperado el 25 de Abril de 2016
- Gómez Restrepo, J. I. (20 de Febrero de 2016). Gerente Liga de Natación de Antioquia. (J. A. Gómez R, Entrevistador)
- González V., S., García L., L. M., Contreras J., O. R., & Sánchez-Mora M., D. (2009). El Concepto de iniciación deportiva en la actualidad. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*(15), 14-20.

- Goodway, J., & Branta, C. (2003). Influence of a Motor Skill Intervention on Fundamental Motor Skill Development of Disadvantaged Preschool Children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74(1), 36-46.
- Goodway, J., Crowe, H., & Ward, P. (2003). Effects of Motor Skill Instruction on Fundamental Motor Skill Development. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 20, 298-314.
- Gregório, K. M., & da Silva, T. (janeiro a junho de 2014). Iniciação esportiva x especialização esportiva precoce: quando iniciar estas práticas? *Horizontes*, 2(3), 49-65.
- Gulinelli, M. (27 de outubro de 2012). *Federazione Italiana Vela*. Recuperado el 26 de Abril de 2016, de Comitato Olimpico Nazionale Italiano: [http://www.federvela.it/sites/default/files/3-\\_gulinelli.pdf](http://www.federvela.it/sites/default/files/3-_gulinelli.pdf)
- Hashemi, M., Dehghani, L., pour, H. F., Kianpour, T., Roonasi, A., & Salehian, M. H. (2012). Effect of selected physical activities on behavior problems among 3-6 years old children. *European Journal of Experimental Biology*, 2(4), 1129-1133.
- Hesketh, K. R., Goodfellow, L., Ekelund, U., McMinn, A. M., Godfrey, K. M., Inskip, H. M., . . . Sluijs, E. M. (2014). Activity Levels in Mothers and Their Preschool Children. *Pediatrics*, 113(4), 973-980.
- Jaramillo Posada, M. A. (7 de Abril de 2016). Gerente Comisión Antioqueña de Biciross. (J. A. Gómez Restrepo, Entrevistador)
- Jiménez de la Fuente, M. d. (2004). *educaguia.com*. (F. O. Virtuales, Ed.) Recuperado el 25 de abril de 2016, de <https://goo.gl/ZcMZHl>
- Kirk, M. A., & Rhodes, R. E. (2011). Motor Skill Interventions to Improve Fundamental Movement Skills of Preschoolers With Developmental Delay. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 28, 210-232.
- Lacerda, A. (2007). Recuperado el 25 de Abril de 2016, de [passeidireto: https://www.passeidireto.com/arquivo/1731214/especializacao-precoce](https://www.passeidireto.com/arquivo/1731214/especializacao-precoce)
- Mardones, J., & Ursúa, N. (2012). *Filosofía de las ciencias sociales y humanas; materiales para una fundamentación científica* (4 ed.). Barcelona: Anthropos.
- Mazzeo, A. (Novembre de 2007). *Agenzia di Tutela della Salute della Provincia di Bergamo*. (P. d. Bergamo, Editor, & D. D. Bérghamo, Productor) Recuperado el 26 de Abril de 2016, de <https://goo.gl/H6Y2ur>
- Molnar, G., & Brazeiro, M. (20 de Julio de 2001). *El concepto de iniciación deportiva*. (G. Molnar, Editor) Recuperado el 25 de Febrero de 2016, de Espacio, ciencia y movimiento: <http://www.chasque.net/gamolnar/deporte%20infantil/infantil.03.html>
- Muñoz M, L. A. (Enero-Diciembre de 1991). Evaluación de las habilidades motoras y crecimiento físico de los niños de un jardín infantil. *Educación física y deporte*, 13(1-2), 25-51.
- Muñoz Ubide, E., & Fernández Noriega, F. (5 de Mayo de 2000). *Sportaquas*. (E. M. Ubide, Editor) Recuperado el 25 de Abril de 2016, de <https://goo.gl/sHcEJE>
- National Association for the Education of Young Children. (s.f.). *naeyc.org*. Obtenido de <http://journal.naeyc.org/btj/200605/NASPEGuidelinesBTJ.pdf>
- Niederer, I., Kriemler, S., Zahner, L., Bürgi, F., Ebenegger, V., Hartmann, T., . . . Puder, J. J. (2009). Influence of a lifestyle intervention in preschool children on physiological and psychological parameters (Ballabeina): study design of a cluster randomized controlled trial. *BioMed Central*, 9-94.
- Nunomura, M., Carrara, P. D., & Tsukamoto, M. H. (jul-set de 2010). Ginástica artística e especialização precoce: cedo demais para especializar, tarde demais para ser campeão! *Revista brasileira Educacao Física e Esporte*, 24(3), 305-314.

- Ochoa Acevedo, N. E. (25 de Febrero de 2016). Coordinadora Escuela Liga Antioqueña de Gimnasia. (J. A. Gómez Restrepo, Entrevistador) Medellín.
- Ochoa Acevedo, N. E. (1 de Marzo de 2016). Documento Gimnasia Infantil 4-6 y 7-12. *Banco de actividades*. Medellín, Antioquia, Colombia: Liga Antioqueña de Gimnasia.
- Orts Delgado, F. J. (2008). La iniciación deportiva: ¿Cuándo es el deporte, verdaderamente saludable? (R. d. de, Ed.) *Actividad Física y Deporte: Ciencia y Profesión*(9), 47-51.
- Párraga M., J. A., & Morago L., G. (Junio de 2000). *El Aikido como propuesta de trabajo y aproximación a la iniciación deportiva en el aula de Educación Física*. Recuperado el 16 de Marzo de 2016, de efdeportes.com: <http://www.efdeportes.com/efd22a/aikido2.htm>
- Pereira, D. L., Lupes, R., & Gorski, G. M. (Marzo de 2011). Iniciação esportiva e especialização precoce nos esportes coletivos. *efdeportes*, 15(154). Recuperado el 25 de Abril de 2016, de <http://www.efdeportes.com/efd154/iniciacao-esportiva-e-especializacao-precoce.htm>
- Pérez Córdoba, E. A., & Llamas Lavandera, R. (2010). (3). Aplicaciones de los conocimientos psicológicos en la iniciación deportiva. *Papeles del Psicólogo*, 31(3), pp. 269-280.
- Pol Silva, L. X. (13 de Febrero de 2012). Actividades para el desarrollo motor en niños de 3 y 4 años en base al currículo creativo del centro PAIN de la Escuela Antonio Castro y Escobar del municipio de La Antigua Guatemala Sacatepéquez. *Trabajo de grado*, 98. La Antigua Guatemala, Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Pons, R., & Arufe, V. (2015). Análisis descriptivo de las sesiones e instalaciones de psicomotricidad en el aula de Educación Infantil. *Sportis Scientific Technical Journal*, 2(1), 125-146.
- Postigo García, J. (28 de Agosto de 2013). La evaluación de las capacidades físicas en educación infantil. *Trabajo*, 71. Soria, Castilla y León, España: Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria de Soria.
- RAE. (02 de 05 de 2016). *Diccionario de la Real Academia de la Lengua*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=E4EdgX1>
- Reyna Rosas, K. I., Arteaga Badillo, V. B., Martínez Rivera, A., & Quiroz Gutiérrez, D. K. (1 de abril de 2016). *Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás*. Obtenido de CICS-UST: <https://goo.gl/PmqkKT>
- Robert Koch Institut. (Abril de 2014). *Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Recuperado el 27 de Abril de 2016, de KiGGS: <https://goo.gl/Aai27F>
- Sawitzki, R. L., & Bellé, S. M. (25 de abril de 2014). *Universidade Federal de Santa Maria*. (U. F. Maria, Ed.) Recuperado el 25 de Abril de 2016, de repositorio.ufsm: <https://goo.gl/s1Gx8o>
- Sibaja Q., L. R. (2003). El rol de los padres en la formación futbolística del niño. (U. d. Rica, Ed.) *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 3(1), 77-81.
- Tabernerero S., B., Márquez R., S., & Llanos M., C. (2002). Elementos a analizar en el proceso de iniciación deportiva. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*(1), 9-15.
- Tubić, T., & Đorđić, V. (2013). Exercise effects on mental health of preschool children. *Anales de psicología*, 29(1), 249-256.
- Uribe P., I. D. (1997). Iniciación deportiva y praxiología motriz. (Universidad de Antioquia, Ed.) *Educación Física y deporte*, 19(2), 69-74.
- Uribe P., I. D. (1998). Motricidad infantil y desarrollo humano. *Educación física y deporte*, 20(1), 91-95.
- Valero V., A. (2006). La iniciación al deporte del atletismo: del modelo tradicional a los nuevos enfoques metodológicos. *Kronos*, 5(9), 34-44.

Zampa, C. (2007). La importancia de respetar las etapas del desarrollo en el deporte; Una mirada desde la psicomotricidad. (Universidad Nacional de San Luis, Ed.) *Revista Electrónica de Psicología Política*, 5(14), 1-8.

## **Anexos**

### Anexo 1.

#### Risk factors used to identify participants for the preschool program

##### Description of risk factors

1. Serious concern expressed by a parent, primary caregiver, or professional regarding a child's development, parenting style or parent-child interaction
2. Parent or primary caregiver with chronic or acute mental illness, developmental disability, or mental retardation
3. Parent or primary caregiver with drug or alcohol dependence
4. Parent or primary caregiver with a developmental history of loss or abuse
5. Family medical and genetic history characteristics
6. Parent or primary caregiver with severe chronic physical illness
7. Acute family crisis
8. Chronically disturbed family interaction
9. Parent-child or primary caregiver-child separation
10. Adolescent mother
11. Parent has four or more preschool children
12. Family income up to 200% of federal poverty guidelines
13. Presence of one of the following: parent education is less than ninth grade; neither parent is employed; or single parent
14. Physical or social isolation and/or lack of adequate social support
15. Lack of stable residence, homelessness, or dangerous living conditions

16. Family has inadequate health care or no health insurance
18. Limited prenatal care
19. Maternal prenatal substance abuse
20. Severe prenatal complications
21. Severe perinatal complications
22. Asphyxia
23. Very low birthweight
24. Small for gestational age
25. Bronchopulmonary dysplasia
26. Excessive irritability, crying, or tremulousness on the part of the infant
27. A typical or recurrent accidents involving the child
28. Chronic otitis media (inflammation or infection of the middle ear)

## Anexo 2

Listado de trabajos citados con su respectivo enlace.

PAIS	AUTOR	NOMBRE	ENLACE
Alemania	Robert Koch Institut	Die Gesundheit Von Kindern und Jugendlichen in Deutschland	<a href="http://www.kiggs-studie.de/fileadmin/KiGGS-Dokumente/kiggs_tn_broschuere_web.pdf">http://www.kiggs-studie.de/fileadmin/KiGGS-Dokumente/kiggs_tn_broschuere_web.pdf</a>
España	Fomento de centros de enseñanza.	Fomento	<a href="http://www.fomento.edu">http://www.fomento.edu</a>
	Colegio Arenales.. /	Colegio Arenales	<a href="http://www.colegioarenales.es/carabanchel/comenzamos-neuromotor">http://www.colegioarenales.es/carabanchel/comenzamos-neuromotor</a>
	Acosta Sánchez, R. L.	Circuitos neuromotores	<a href="http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/1367/Ricardo%20Acosta.pdf?sequence=1">http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/1367/Ricardo%20Acosta.pdf?sequence=1</a>
	Párraga M., J. A., & Morago L., G.	El Aikido como propuesta de trabajo y aproximación a la iniciación deportiva en el aula de Educación Física	<a href="http://www.efdeportes.com/efd22a/aikido2.htm">http://www.efdeportes.com/efd22a/aikido2.htm</a>
	Muñoz Ubide, E., & Fernández Noriega, F.	Entrenamiento con niños y adolescentes	<a href="https://sportaquasarticulos.files.wordpress.com/2011/04/entrenamiento-con-nic3b1os-y-adolescentes.pdf">https://sportaquasarticulos.files.wordpress.com/2011/04/entrenamiento-con-nic3b1os-y-adolescentes.pdf</a>
	Tabernero S., B., Márquez R., S., & Llanos M. C.	Elementos a analizar en el proceso de iniciación deportiva	<a href="http://www.retos.org/numero_1_2_3/retos1-2.pdf">http://www.retos.org/numero_1_2_3/retos1-2.pdf</a>
	Arufe Giráldez, V	Importancia del trabajo psicomotriz y predeportivo en los niños de edad preescolar (4-7 años) para una óptima especialización deportiva futura	<a href="http://www.efdeportes.com/efd46/psicom.htm">http://www.efdeportes.com/efd46/psicom.htm</a>
	Jiménez de la Fuente, M.	Intervención educativa en el ámbito psicomotriz	<a href="http://www.educaguide.com/library/files/psicopedagogia/AplicDidacticasEI/1INTERVENCIÓNEDUCATIVA.pdf">http://www.educaguide.com/library/files/psicopedagogia/AplicDidacticasEI/1INTERVENCIÓNEDUCATIVA.pdf</a>

PAIS	AUTOR	NOMBRE	ENLACE
España	Valero V., A.	La iniciación al deporte del atletismo: del modelo tradicional a los nuevos enfoques metodológicos	<a href="http://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/3311/kronos_9_4.pdf?sequence=1">http://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/3311/kronos_9_4.pdf?sequence=1</a>
	Gil Madrona, Contreras Jordán, & Gómez Barreto	Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada	<a href="http://rieoei.org/rie47a04.htm">http://rieoei.org/rie47a04.htm</a>
	González V., García L., Contreras J. y Sánchez-Mora M	El Concepto de iniciación deportiva en la actualidad	<a href="http://www.retos.org/numero_15/retos%2015-3.pdf">http://www.retos.org/numero_15/retos%2015-3.pdf</a>
	Orts Delgado	La iniciación deportiva: ¿cuándo es el deporte, verdaderamente, saludable?	<a href="http://colefcafecv.com/wp-content/uploads/2013/04/revista-colef-9.pdf">http://colefcafecv.com/wp-content/uploads/2013/04/revista-colef-9.pdf</a>
	Cañete Pulido	El desarrollo motor en los niños y niñas hasta los seis años	<a href="http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_36/MARIA_DEL_MAR_CANETE_PULIDO_01.pdf">http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_36/MARIA_DEL_MAR_CANETE_PULIDO_01.pdf</a>
	Pérez Córdoba & Llames Lavandera	Aplicaciones de los conocimientos psicológicos en la iniciación deportiva.	<a href="http://www.redalyc.org/pdf/778/77815136006.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/778/77815136006.pdf</a>
	Del Caz,	El karate favorece el desarrollo físico y personal de los niños	<a href="http://www.guiainfantil.com/1496/karate-infantil.html">http://www.guiainfantil.com/1496/karate-infantil.html</a>
		Beneficios del karate infantil	<a href="http://www.guiainfantil.com/1497/beneficios-del-karate-infantil.html">http://www.guiainfantil.com/1497/beneficios-del-karate-infantil.html</a>
	Postigo García	La evaluación de las capacidades físicas en educación infantil	<a href="https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/3686/1/TFG-O%2076.pdf">https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/3686/1/TFG-O%2076.pdf</a>
Ayán Pérez	Valoración de la condición física en el contexto de la educación infantil: aplicaciones prácticas.	<a href="http://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/viewFile/268188/355766">http://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/viewFile/268188/355766</a>	

PAIS	AUTOR	NOMBRE	ENLACE
España	Cadenas-Sánchez, y otros	Evaluación de la capacidad cardiorrespiratoria en niños de edad preescolar: adaptación del test de 20m de ida y vuelta	<a href="http://www.aulamedica.es/gdcr/index.php/nh/article/view/7859">http://www.aulamedica.es/gdcr/index.php/nh/article/view/7859</a>
	Pons Rodríguez y Arufe Giraldez	Análisis descriptivo de las sesiones e instalaciones de psicomotricidad en el aula de Educación Infantil	<a href="http://revistas.udc.es/index.php/SPORTIS/article/view/sportis.2016.2.1.1445">http://revistas.udc.es/index.php/SPORTIS/article/view/sportis.2016.2.1.1445</a>
Italia	Caldarone, Berlutti, Giampietro, & Spada	Attività fisica e sport in età evolutiva	<a href="http://besport.org/sportmedicina/sport_in_eta_evolutiva.htm">http://besport.org/sportmedicina/sport_in_eta_evolutiva.htm</a>
	Mazzeo, A.	Attività Fisica e Sport nel Bambino e nell'Adolescente	<a href="http://www.ats-bg.it/upload/asl_bergamo/gestionedocumentale/LG5%20sport%20bambino%20e%20adolescente_784_8375.pdf">http://www.ats-bg.it/upload/asl_bergamo/gestionedocumentale/LG5%20sport%20bambino%20e%20adolescente_784_8375.pdf</a>
	Gulinelli, M.	Il problema della specializzazione precoce: yog e campionati mondiali giovanili	<a href="http://www.federvela.it/sites/default/files/3-gulinelli.pdf">http://www.federvela.it/sites/default/files/3-gulinelli.pdf</a>
Reino Unido	Hesketh, y otros	Activity Levels in Mothers and Their Preschool Children.	<a href="http://pediatrics.aappublications.org/content/133/4/e973.full">http://pediatrics.aappublications.org/content/133/4/e973.full</a>
Serbia	Tubić & Đorđić	Exercise effects on mental health of preschool children.	<a href="http://www.redalyc.org/pdf/167/16725574028.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/167/16725574028.pdf</a>
Suiza	(Niederer, y otros,	Influence of a lifestyle intervention in preschool children on physiological and psychological parameters (Ballabeina): study design of a cluster randomized controlled trial.	<a href="http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-9-941">http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-9-941</a>

PAIS	AUTOR	NOMBRE	ENLACE
Suiza	Donath, Imhof, Roth, & Zahner.	Motor Skill Improvement in Preschoolers: How Effective Are Activity Cards? <i>Sports</i> , 2, 140-151	<a href="http://www.mdpi.com/2075-4663/2/4/140">http://www.mdpi.com/2075-4663/2/4/140</a>
Irán	Hashemi	Effect of selected physical activities on behavior problems among 3-6 years old children	<a href="http://pelagiaresearchlibrary.com/european-journal-of-experimental-biology/vol2-iss4/ejeb-2012-2-4-1129-1133.pdf">http://pelagiaresearchlibrary.com/european-journal-of-experimental-biology/vol2-iss4/ejeb-2012-2-4-1129-1133.pdf</a>
Australia	Dwyer, Higgs, Hardy, & Baur	What do parents and preschool staff tell us about young children's physical activity: a qualitative study.	<a href="http://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-5-66">http://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-5-66</a>
Argentina	Zampa, C.	La importancia de respetar las etapas del desarrollo en el deporte; Una mirada desde la psicomotricidad.	<a href="http://www.psicopol.unsl.edu.ar/Numero14_Nota6.pdf">http://www.psicopol.unsl.edu.ar/Numero14_Nota6.pdf</a>
	Antonione, F.	La presencia del juego en la iniciación deportiva con niños	<a href="https://prezi.com/jqbz7r1wezch/la-presencia-del-juego-en-la-iniciacion-deportiva-con-ninos/">https://prezi.com/jqbz7r1wezch/la-presencia-del-juego-en-la-iniciacion-deportiva-con-ninos/</a>
Brasil	De Oliveira & Rodrigues Paes,	A pedagogia da iniciação esportiva: um estudo sobre o ensino dos jogos desportivos coletivos	<a href="http://www.efdeportes.com/efd71/jogos.htm">http://www.efdeportes.com/efd71/jogos.htm</a>
	Lacerda, A.	Especialização precoce no esporte	<a href="https://www.passeidireto.com/arquivo/1731214/especializacao-precoce-">https://www.passeidireto.com/arquivo/1731214/especializacao-precoce-</a>
	Gabarra, Rubio, & Ângelo	A psicologia do esporte na iniciação esportiva infantil	<a href="http://www.psicolatina.org/18/esporte.html">http://www.psicolatina.org/18/esporte.html</a>
	Nunomura, Carrara, & Tsukamoto	Ginástica artística e especialização precoce: cedo demais para especializar, tarde demais para ser campeão!	<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1807-55092010000300001">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1807-55092010000300001</a>

PAIS	AUTOR	NOMBRE	ENLACE
Brasil	Pereira, Lupes, & Gorski	Iniciação esportiva e especialização precoce nos esportes coletivos'	<a href="http://www.efdeportes.com/efd154/iniciacao-esportiva-e-especializacao-precoce.htm">http://www.efdeportes.com/efd154/iniciacao-esportiva-e-especializacao-precoce.htm</a>
	Bezerra M. & Acázio B.	A especialização precoce no esporte e suas conseqüências a criança: uma abordagem teórica	<a href="http://paginas.uepa.br/ccbs/edfisica/files/2012.1/LUAN_MORAES.pdf">http://paginas.uepa.br/ccbs/edfisica/files/2012.1/LUAN_MORAES.pdf</a>
	Sawitzki & Bellé,	Educação física escolar: a importância do ensino dos esportes coletivos na iniciação esportiva	<a href="http://repositorio.ufsm.br:8080/xmlui/bitstream/handle/1/181/Belle_Susiara_Montagner.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.ufsm.br:8080/xmlui/bitstream/handle/1/181/Belle_Susiara_Montagner.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
	Dondoni, F.	Especialização precoce no esporte	<a href="http://www.efdeportes.com/efd196/especializacao-precoce-no-esporte.htm">http://www.efdeportes.com/efd196/especializacao-precoce-no-esporte.htm</a>
	Gregório & da Silva	Iniciação esportiva x especialização esportiva precoce: quando iniciar estas práticas?	<a href="http://ojs.ws.ufgd.edu.br/index.php?journal=horizontes&amp;page=article&amp;op=view&amp;path%5B%5D=3127&amp;path%5B%5D=2052">http://ojs.ws.ufgd.edu.br/index.php?journal=horizontes&amp;page=article&amp;op=view&amp;path%5B%5D=3127&amp;path%5B%5D=2052</a>
Canadá	Kirk, M. A., & Rhodes, R. E.	Motor Skill Interventions to Improve Fundamental Movement Skills of Preschoolers With Developmental Delay.	<a href="http://www.humankinetics.com/acucustom/site/ename/Documents/DocumentItem/02_Kirk&amp;Rhodes%20210-232.pdf">http://www.humankinetics.com/acucustom/site/ename/Documents/DocumentItem/02_Kirk&amp;Rhodes%20210-232.pdf</a>
Costa Rica	Sibaja Q., L.	El rol de los padres en la formación futbolística del niño.	<a href="http://www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/pem/article/view/406/397">http://www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/pem/article/view/406/397</a>
Estados Unidos	National Association for the Education of Young Children (NAEYC)	Estándares mínimos para la población entre 0 y 5 años	<a href="http://journal.naeyc.org/btj/200605/NASPEGuidelinesBTJ.pdf">http://journal.naeyc.org/btj/200605/NASPEGuidelinesBTJ.pdf</a>
	American Academy of Pediatrics	Organized Sports for Children and Preadolescents	<a href="http://pediatrics.aappublications.org/content/107/6/1459">http://pediatrics.aappublications.org/content/107/6/1459</a>

PAIS	AUTOR	NOMBRE	ENLACE
Estados Unidos	Goodway, Crowe, & Ward	Effects of Motor Skill Instruction on Fundamental Motor Skill Development	<a href="https://www.researchgate.net/publication/257015071_Effects_of_motor_skill_instruction_on_fundamental_motor_skill_development_of_Hispanic_preschool_children_who_are_at_risk_of_developmental_delay">https://www.researchgate.net/publication/257015071_Effects_of_motor_skill_instruction_on_fundamental_motor_skill_development_of_Hispanic_preschool_children_who_are_at_risk_of_developmental_delay</a>
	Goodway & Branta	Influence of a Motor Skill Intervention on Fundamental Motor Skill Development of Disadvantaged Preschool Children	<a href="http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02701367.2003.10609062?journalCode=urqe20">http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02701367.2003.10609062?journalCode=urqe20</a>
	Brown, y otros	Social and Environmental Factors Associated with Preschoolers' Non-sedentary Physical Activity	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2648129/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2648129/</a>
	Beets, Bornstein, Dowda, & Pate	Compliance With National Guidelines for Physical Activity in U.S. Preschoolers: Measurement and Interpretation	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3387888/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3387888/</a>
	Bornstei, Beets, Byun, & McIver	Accelerometer-derived physical activity levels of preschoolers - A meta analysis	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21684809">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21684809</a>
Guatemala	Pol Silva, L.	Actividades para el desarrollo motor en niños de 3 y 4 años en base al currículo creativo del centro PAIN de la Escuela Antonio Castro y Escobar del municipio de La Antigua Guatemala Sacatepéquez	<a href="http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/05/84/Pol-Ligia.pdf">http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/05/84/Pol-Ligia.pdf</a>
Venezuela	Bolívar C., R.	Desarrollo de competencias para abordar deporte y educación física en infantes de 2 a 6 años.	<a href="http://www.alesde.ufpr.br/encontro/trabalhos/39.pdf">http://www.alesde.ufpr.br/encontro/trabalhos/39.pdf</a>

PAIS	AUTOR	NOMBRE	ENLACE
Colombia	Muñoz M., L.	Evaluación de las habilidades motoras y crecimiento físico de los niños de un jardín infantil	<a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/4623/4066">http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/4623/4066</a>
	Chinchilla, J.	Historiografía de la Educación física en Colombia	<a href="http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/rce38-39_10balan.pdf">http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/rce38-39_10balan.pdf</a>
	Uribe P., I.	Iniciación deportiva y praxiología motriz	<a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/3611/3467">http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/3611/3467</a>
	Uribe P., I.	Motricidad infantil y desarrollo humano	<a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/3393/3156">http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/3393/3156</a>
	Cabal S., O.	Fundamentos de iniciación deportiva para las escuelas de artes marciales	<a href="http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/4350/1/CB-0460610.pdf">http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/4350/1/CB-0460610.pdf</a>
	Colombia	Documento Base para la Construcción del Lineamiento Pedagógico de Educación Inicial Nacional	<a href="http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Paginas/Fundamentos-y-Lineamientos-Tecnicos1.aspx">http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Paginas/Fundamentos-y-Lineamientos-Tecnicos1.aspx</a>
	Javier Ignacio Gómez Restrepo	Liga de Natación de Antioquia	<a href="http://www.nadamejor.com.co/">http://www.nadamejor.com.co/</a>
	Nubia Estella Ochoa Acevedo	Liga Antioqueña de Gimnasia	<a href="http://www.ligaantioquenadegimnasia.com">http://www.ligaantioquenadegimnasia.com</a>
	Martín Alberto Posada Jaramillo	Comisión Antioqueña de Bicicross	<a href="http://bmxantioquia.com.co">http://bmxantioquia.com.co</a>