

Universidad	Universidad Tecnológica de Pereira
Programa Académico	Ciencias del deporte y la recreación
Nombre del Semillero	SECIBAD
Nombre del Grupo de Investigación (si aplica)	
Línea de Investigación (si aplica)	
Nombre del Tutor del Semillero	Mg Andrea Rivera Duque
Email Tutor	arivera@utp.edu.co
Título del Proyecto	Actividad física y primera infancia en los centros de desarrollo infantil Otún, Pereira 2016
Autores del Proyecto	Giovanny Andrés Parra Castañeda; Yuliana Marcela Morales Aristizabal; Mateo Castro Ruiz
Ponente (1)	Mateo Castro Ruiz
Documento de Identidad	1088310741
Email	matcastro@utp.edu.co
Ponente (2)	Giovanny Andrés Parra Castañeda
Documento de Identidad	1088306197
Email	gaparra@utp.edu.co
Teléfonos de Contacto	3128293020-3114745925
Nivel de formación de los estudiantes ponentes (Semestre)	Decimo Semestre programa Ciencias del Deporte y la Recreación
MODALIDAD (seleccionar una-Marque con una x)	PONENCIA
	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación en Curso X • Investigación Terminada
Área de la investigación (seleccionar una-Marque con una x)	PÓSTER
	<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de Investigación
	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias Naturales
	<ul style="list-style-type: none"> • Ingenierías y Tecnologías
	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias Médicas y de la Salud. X
	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias Agrícolas
	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias Sociales
	<ul style="list-style-type: none"> • Humanidades • Artes, arquitectura y diseño

Primera infancia y actividad física en el Centro de Desarrollo Infantil Otún, Pereira 2016.

Mateo Castro Ruiz¹
Giovanny Andrés Parra Castañeda²
Yuliana Marcela Morales Aristizabal³

Resumen

La presente es una investigación mixta concurrente, de corte transversal con predominancia del componente cualitativo para la cual se seleccionó como técnica de recolección de la información a los niños miembros de los grupos jardín, pre-jardín y párvulos del Centro de Desarrollo Infantil Otún de la ciudad de Pereira, la información fue registrada en un diario de campo diseñado para fines de la presente investigación. El análisis parcial de la información permite identificar que las unidades semánticas que más se repiten son “juegan” y “permanecen sentados”, siendo común encontrar a juegan se relaciona a actividades de bajo gasto energético como es “los niños juegan con sus brazos mientras esperan que le llegue, por su parte el registro de los tiempos evidencia que los niños solo pasan aproximadamente 8% del total del tiempo de estancia en el CDI en actividades de alto gasto energético o que por lo menos demandas fisiológicas mayores a las del reposo.

Palabras claves

Actividad Física, Primera Infancia, Movimiento, Centro de Desarrollo Infantil.

Introducción.

En las últimas décadas casi en la totalidad de las sociedades humanas se viene evidenciando una transición epidemiológica asociada a los cambios demográficos y al acelerado desarrollo tecnológico. El siglo XXI atestigua como la carga de la enfermedad asociada a condiciones transmisibles sea visto superada significativamente por el avance indetenido de las enfermedades no transmisibles.

Las enfermedades transmisibles son un grupo de patologías metabólicas que tienen una alta asociación con los hábitos de vida de los individuos y colectivos.

¹ matcastro@utp.edu.co

² gaparra@utp.edu.co

³ yumamorales@utp.edu.co

Los avances de las neurociencias han permitido identificar la importancia de los primeros años de vida en la consolidación del sujeto adulto. En respuesta a estas nuevas comprensiones los programas encaminados a promocionar y cuidar la salud vienen presentando un creciente interés en abordar a los sujetos desde la primera infancia para así potencializar la constitución de una cultura de la salud.

En este orden de ideas la presente investigación se permite preguntarse acerca de cómo se desarrolla la actividad física dentro de un Centro de Desarrollo Infantil, partiendo del hecho de que éstas instituciones que se hacen cada más comunes a lo largo y ancho de la geografía nacional tienen como objetivo el desarrollo integral de los niños pertenecientes a los niveles I, II y III del SISBEN(1).

Para dar respuesta a los cuestionamientos que dan origen al estudio, se diseña una investigación mixta concomitando en la cual se hace uso de la observación científica no participante para realizar el registro de las actividades físicas desarrolladas por los niños y el tiempo de durante de éstas durante su estancia dentro del Centro de Desarrollo Infantil Otún de la ciudad de Pereira.

Planteamiento del problema

Las enfermedades no transmisibles ENT son uno de las mayores problemáticas que aquejan a la sociedad actual. Hipertensión arterial, diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y cáncer son hoy por hoy las principales causas de muerte en el mundo.

Según el informe sobre la situación de las ENT en el mundo éstas están acarreando costos humanos, económicos y sociales que pueden llegar a ser devastadores para las naciones(2). El impacto de las ENT en la escena mundial no puede ocultado. 38 millones de personas mueren anualmente en el mundo por ENT(2). Para el caso Colombia el 71% de las muertes registradas están asociadas a ENT(3). “Cuando se analizan las muertes según el grupo de causas, se observa que la mayoría de las muertes se deben a enfermedades no transmisibles”(4). Los costos asociados al crecimiento exponencial de las ENT se ve reflejado tanto a nivel macroeconómico como microeconómico, estudios han demostrado que las ENT impactan directa e indirectamente sobre el producto interno bruto de las naciones al generar muertes prematuras y discapacidad en los ciudadanos y como si fuera poco los altos costos para la atención de estas enfermedades, ejemplo de ello fueron los 500 billones de dólares que en 2010 costo a nivel mundial el tratamiento de la diabetes(5)

Actualmente se cuenta con una fuerte evidencia científica que asocia a la actividad física como un factor protector para las ENT. La actividad física regular se asoció con un *odds ratio* (OR) para el primer infarto de 0,86(6), sin embargo a pesar de éste y otros datos estadísticamente significativos se encuentra una baja prevalencia de actividad física en la población en general. Según la encuesta nacional de situación nutricional en Colombia solo una de cada dos personas acumulan por lo menos 150 minutos de actividad física a la semana(6).

Colombia es actualmente un país en desarrollo que cuenta con una población de aproximadamente cuarenta y ocho (48) millones(7). “Según las proyecciones para 2013 del censo general 2005, en Colombia existen 5.150.797 niñas y niños entre 0 y 5 años, que corresponden al 10,9% de la población total del país. De ellos, el 48,8% son niñas y el 51,2% niños. El 75,9%

habita en zona urbana, mientras que el 24,1% lo hace en zona rural”(8). Estos datos toman relevancia a la luz de los hallazgos de las neurociencias entorno a la importancia de la primera infancia desde la perspectiva del potencial de desarrollo del sujeto ya configuración de hábitos para la vida adulta soportados por las redes neuronales que se establezcan y consoliden firmemente durante los primeros años de vida(9,10).

Teniendo en cuenta la información relacionada con la carga que representan las ENT a la economía de una nación, y así mismo al identificar la importancia de generar un entorno que propicie estímulos de calidad para el adecuado desarrollo del niño y la consolidación de hábitos que le faciliten el cuidado de su salud a lo largo del curso de la vida éste estudio considera pertinente preguntarse acerca de ¿cómo se está desarrollando la actividad física dentro de un centro de desarrollo infantil en la ciudad de Pereira?

Justificación

El siglo XXI trajo consigo un gran interés por la primera infancia, para la especie humana hoy más que nunca antes en su historia es claro que las tasas de retribución que genera la inversión en primera infancia es incomparable con la inversión en cualquier otro grupo etario(11).

Como mecanismo de respuesta el gobierno nacional en cabeza de Juan Manuel Santos genero un programa nacional para la atención de la primera infancia denominado De Cero a Siempre, éste programa tienen como finalidad lograr el desarrollo integral del niño(1). Una de las estrategias que contempla el programa nacional para la primera es la creación de instituciones dedicadas al cuidado de los niños, esta estrategia ha sido denominada Centros de Desarrollo Infantil CDI. Los CDI son instituciones que vienen emergiendo en la panorámica nacional hace menos de una década, por lo cual aún están en fase de maduración y por ende es posible que muchos aspectos deban ser ajustados para dar cumplimiento al fin de estas instituciones y garantizar así a la niñez colombiana perteneciente a los niveles I, II y III del SISBEN entornos de calidad que les permita alcanzar el máximo de sus potencialidades.

El interés nacional por la primera infancia y la latente amenaza de las ENT se convierten en requisito y oportunidad para desarrollar procesos innovadores que permitan mitigar el avance de las ENT a la vez que se promueve el desarrollo de las potencialidades de los sujetos y las comunidades. Es allí donde la actividad física toma lugar como una opción de respuesta para transformar una sociedad aquietada en una sociedad activa en búsqueda del desarrollo de sus potencialidades.

La actividad física sea convertido en un elemento fundamental en la salud pública, se debe promocionar la práctica de actividad física desde la infancia hasta la vejez(12). En respuesta a esta perspectiva la organización Mundial de la Salud (OMS) elaboro y difundió desde 2010 una serie de recomendaciones sobre actividad física para la salud(13). Si bien las recomendaciones difundidas por la OMS tuvieron gran aceptación a nivel mundial y fueron incorporadas rápidamente en los programas sanitarios. Es de resaltar que el documento de la OMS es claro en cuanto a las recomendaciones sobre actividad física para la salud en población mayor de 5 años, dejando así un vacío en lo que a primera infancia se refiere.

La sociedad canadiense de fisiología del ejercicio en 2012 genero un serie de directrices sobre actividad física en población menor de 5 años(14). Estas directrices se convierten así en el único documento técnico de referencia para actividad física en la primera infancia y a pesar de ello el nivel de difusión que éstas han tenido ha sido muy bajo en comparación con las recomendaciones para población mayor de 5 años.

Éste estudio tiene la clara intención de establecer las bases sobre las cuales la academia, el gobierno y la comunidad se encuentren para la construcción de un modelo de promoción de la actividad física que se piense no solo para contrarrestar la epidemia de las ENT, sino que también se mueva en la lógica de contribuir al desarrollo integral de la primera infancia.

Objetivo general

Identificar la actividad física desarrollada por los niños en el Centro de Desarrollo Infantil Otún de la ciudad de Pereira.

Objetivos específicos

- Describir los tipos de actividad física que realizan los niños en el centro de desarrollo infantil.
- Describir la influencia del entorno en la actividad física desarrollada por los niños en el centro de desarrollo infantil.
- Registrar la duración de los tipos de actividad física desarrollada por los niños.

Referente teórico.

Relación Actividad física y Primera infancia.

A continuación se relaciona un cuadro en el cual se resumen una serie de documentos que conforman el escaso corpus de información relacionado con actividad física y primera infancia.

País/institución	Bebes (infants) 0 a 1 año	Niños Pequeños (toddlers) 1 a 3 años	Pre-escolares (Pre-schoolers) 3 a 5 años
Australia-gobierno australiano (2010)	Para el desarrollo saludable en los bebés, la actividad física - particularmente los juegos de piso supervisados en ambientes seguros - debe ser estimulada desde el nacimiento.	Los niños pequeños y los preescolares deben estar físicamente activos todos los días durante al menos tres horas, repartidos durante todo el día.”	
	Niños de 2 a 5 años	Para los niños de 2 a 5 años de edad, sentarse y ver la televisión y el uso de medios electrónicos (DVD, computadoras y otros juegos electrónicos) debe limitarse a menos de una hora por día.	
	Niños menores de 2 años		

	<p>Los niños menores de 2 años de edad no deben pasar tiempo viendo la televisión o utilizando otros medios electrónicos (DVD, computadora y otros juegos electrónicos).</p> <p>Todos los niños (desde el nacimiento hasta los 5 años)</p> <p>Los bebés, niños pequeños y preescolares no deben ser sedentarios, restringidos o mantenerse inactivos, por más de una hora a la vez, con la excepción de dormir.</p>		
<p>Canadá: The Canadian Society for Exercise Physiology (CSEP)(2012)</p>	<p>Los bebés (menores de 1 año) deben ser físicamente activos varias veces al día, especialmente a través de Juego interactivo en piso.</p>	<p>“Para un crecimiento y desarrollo saludables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niños pequeños (de 1 a 2 años) y preescolares (de 3 a 4 años) <p>Debe acumular al menos 180 minutos de actividad física a cualquier intensidad que se extienda a lo largo del día, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Una variedad de actividades en diferentes ambientes. ▪ Actividades que desarrollen habilidades motrices ▪ Progresión hacia al menos 60 minutos de juego energético a los 5 años de edad. <p>Una mayor actividad física diaria proporciona mayores beneficios”</p>	
<p>Gran Bretaña Department of Health, Physical Activity, Health Improvement and Protection (2011)</p>	<p>La actividad física debe ser estimulada desde el nacimiento, principalmente a través de juegos de piso y actividades en agua en ambientes seguros.</p>	<p>Los niños en edad pre-escolar que son capaces de caminar solos deben ser físicamente activos por al menos 180 minutos diarios (3 horas), repartidas en el día.</p>	
<p>EE.UU National association for sport and physical education. (2009)</p>	<p>1. Los bebés deben interactuar con los cuidadores en las actividades físicas diarias que se dedican a explorar el movimiento y el medio ambiente.</p> <p>2. Los cuidadores deben colocar a los bebés en entornos que estimulen las experiencias de movimiento y el juego activo durante cortos períodos de tiempo varias veces al día.</p> <p>3. La actividad física de los bebés debe</p>	<p>1. Los niños pequeños deben participar en un total de al menos 30 minutos de actividad física estructurada cada día.</p> <p>2. Los niños pequeños deben participar en al menos 60 minutos - y hasta varias horas - por día de actividad física no estructurada y no deben ser sedentarios por más de 60 minutos a la vez, excepto cuando duermen.</p>	<p>1. Los preescolares deben acumular al menos 60 minutos de actividad física estructurada cada día.</p> <p>2. Los preescolares deben participar en al menos 60 minutos - y hasta varias horas - de actividad física no estructurada por día, y no deben ser sedentarios por más de 60 minutos a la vez, excepto cuando duermen.</p> <p>3. Los preescolares deben ser alentados a</p>

	<p>promover el desarrollo de habilidades en movimiento.</p> <p>4. Los lactantes deben colocarse en un ambiente que cumpla o exceda los estándares de seguridad recomendados para realizar actividades musculares grandes.</p> <p>5. Los encargados del bienestar de los bebés son responsables de comprender la importancia de la actividad física y deben promover las habilidades de movimiento proporcionando oportunidades para la actividad física estructurada y no estructurada</p>	<p>3. Los niños pequeños deben tener amplias oportunidades para desarrollar habilidades de movimiento que servirán de base para la futura habilidad motora y actividad física.</p> <p>4. Los niños pequeños deben tener acceso a áreas interiores y exteriores que cumplan o excedan los estándares de seguridad recomendados para realizar actividades musculares grandes.</p> <p>5. Los responsables del bienestar de los niños pequeños son responsables de comprender la importancia de la actividad física y de promover las habilidades de movilidad al proporcionar oportunidades para actividades físicas y de movimiento estructuradas y no estructuradas.</p>	<p>desarrollar competencias en las habilidades motoras básicas que servirán como bases para la habilidad motora y la actividad física futuras.</p> <p>4. Los preescolares deben tener acceso a áreas interiores y exteriores que cumplan o excedan los estándares de seguridad recomendados para realizar actividades de músculo grande.</p> <p>5. Los cuidadores y los padres a cargo de la salud y el bienestar de los preescolares son responsables de comprender la importancia de la actividad física y de promover las habilidades motoras al proporcionar oportunidades para la actividad física estructurada y no estructurada.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Mateo Castro Ruiz 2017: Tabla de comparación sobre guías de recomendaciones de actividad física para la primera infancia.

Metodología

Tipo de investigación

La presente es una investigación mixta transversal de tipo concurrente con predominancia del componente cualitativo

Población y muestra

Niños miembros de los grupos jardín, pre-jardín y párvulos del Centro de Desarrollo Infantil Otún.

Técnicas e instrumentos

Como técnica de recolección de información se escogió la observación científica no participante. Teniendo en cuenta las implicaciones propias de la observación científica, se desarrolló un proceso de entrenamiento en observación científica durante los dos meses previos a recolección de información en el CDI.

Como instrumento de recolección de información fue diseñado un diario de campo el cual permitía registrar de manera ordenada y separada: la descripción física de las diferentes áreas que componen el CDI (área pedagógica, área recreativa, áreas de tránsito y zonas de alimentación), el tiempo de duración de la actividad física, la descripción objetiva de las actividades físicas observadas y el registro de la interpretación subjetiva del observador en determinadas situaciones observadas.

Resultados parciales

El análisis de la información cualitativa permite identificar que las unidades semánticas que aparecen con mayor recurrencia son jugar y permanecen sentados. Al hacer el análisis de la unidad semántica jugar se logra identificar que en el grueso de los casos esta unidad aparece en un contexto que permite identificar que es un juego pasivo “los niños juegan con sus manos mientras están sentados esperando que les llegue el almuerzo”.

Por su parte el registro de los tiempos permite identificar que los niños solo realizan actividad física de alto gasto energético en aproximadamente el 8% del tiempo de estancia en el CDI.

Conclusión parcial

Es pertinente que desde la estrategia de Cero a Siempre se pongan en discusión lineamientos para la operación los CDI ya que se evidencia un significativo aquietamiento de los niños durante su permanencia en el CDI siendo esto un factor negativo al momento de pensar en lograr que los sujetos adopten desde edades tempranas un estilo de vida activo que aporte a su desarrollo integral.

Impacto

Como se manifestó en anteriores ocasiones dentro del presente documento, esta investigación surge de cara a contribuir a potencializar los procesos para el desarrollo integral de la infancia y el fortalecimiento de las acciones en salud pública a través del establecimiento del punto cero sobre el cual se apalanquen una serie de nuevas y futuras propuestas.

Bibliografía.

1. Párraga CLA, Abello MC, Rojas ALC. Estrategia de atención integral a la primera infancia: Fundamentos políticos, técnicos y de gestión. Presidencia de la República - De Cero a Siempre. 2013. 282 p.
2. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles [Internet]. Who. 2014. Available from: <http://www.javeriana.edu.co/documents/12789/4434885/Carga+de+Enfermedad+Colombia+2010.pdf/e0dbfe7b-40a2-49cb-848e-bd67bf7bc62e>
3. World Health Organization. Informe Colombia [Internet]. 2014. Available from: http://www.who.int/nmh/countries/col_es.pdf?ua=1
4. Peñaloza R, Salamanca N, Rodríguez J, Rodríguez J, Beltrán A. Estimación de la carga de enfermedad para Colombia, 2010. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. 2014. 149 p.
5. Dougnac DC. Impacto económico de las enfermedades crónicas [Internet]. 2014. Available from: <http://www.tesis.uchile.cl/handle/2250/115335>
6. Boraita Pérez A. Ejercicio, piedra angular de la prevención cardiovascular. Rev Española Cardiol [Internet]. 2008;61(5):514–28. Available from: <http://dx.doi.org/10.1157/13119996>
7. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2005-2020. Colombia. Tablas abreviadas de mortalidad nacionales y departamentales 1985-2020. Proyecciones de población 2005-2020 [Internet]. 2007;4–22. Available from: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/8Tablasvida1985_2020.pdf
8. Comisión intersectorial para la primera infancia. Estrategia de Atención Integral a la primera infancia [Internet]. 2015. Available from: <http://www.deceroasiempre.gov.co/Prensa/CDocumentacionDocs/ATENCIÓN INTEGRAL Prosperidad para la Primera Infancia.pdf>
9. R HLC, Mexicana R, Farmacéuticas DC. El desarrollo humano integral , la teoría de sistemas y el concepto de competencias en el ámbito académico universitario Integral human development and the concept of competitions in the. 2006;
10. Rubinson, Kalman; Lang EJ. El sistema nervioso. Berne y Levy, Fisiol. 2009;148–9, 194–6.
11. Heckman JJ. Invest in the Very Young. Policy Stud [Internet]. 2000;(November):1–8. Available from: <https://www.ounceofprevention.org/news/pdfs/HeckmanInvestInVeryYoung.pdf>
12. Elosua R. Actividad física. Un eficiente y olvidado elemento de la prevención cardiovascular, desde la infancia hasta la vejez. Rev Española Cardiol [Internet]. 2005;58(8):887–90. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300893205739865>
13. WHO. Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud [Internet]. WHO. Ginebra; 2010. Available from: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/
14. Tremblay MS, LeBlanc AG, Carson V, Choquette L, Connor Gorber S, Dillman C, et al. Canadian Physical Activity Guidelines for the Early Years (aged 0–4 years). Appl Physiol Nutr Metab. 2012;37:345–56.