

## **FACULTAD DE FISIOTERAPIA È COMITÉ OPERATIVO DE INVESTIGACIONES FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE MODALIDAD DE GRADO**

### **DATOS GENERALES DEL PROYECTO**

**Título de la investigación:** Factores biológicos y socioambientales asociados a la realización de actividad física en niños de 2 a 5 años de jardines infantiles del municipio de Envigado.

**Línea de investigación:** Medición y evaluación.

**Fecha de inicio de la investigación:** 9 de Octubre del 2014.

**Fecha en que el grupo que presenta el informe se vinculó a la misma:** 9 de Octubre del 2014.

### **Resumen de la investigación:**

El presente estudio tuvo como objetivo determinar los factores biológicos y socioambientales asociados a la realización de actividad física en niños de 2 a 5 años de jardines infantiles del municipio de Envigado. Fue realizado a partir de una base de datos secundaria, tomada del estudio Factores sociales asociados al desarrollo de sobrepeso y obesidad en niños de 2 a 5 años de jardines infantiles del municipio de Envigado, 2014-2015, investigación realizada por Estudiantes de Maestría en Salud Pública de la universidad CES y la secretaria De Salud del municipio de Envigado con la participación de estudiantes de la facultad de fisioterapia de dicha universidad.

Fueron diseñados dos instrumentos específicos, uno dirigido a las instituciones educativas y el otro, a los padres y/o cuidadores de los niños participantes, con el objetivo de indagar los hábitos de vida de cada uno de los niños seleccionados, teniendo en cuenta todas las consideraciones éticas necesarias para dicho estudio. También se realizó toma de medidas antropométricas (peso y talla) para obtener datos relacionados al estado nutricional de los menores.

La población de estudio fueron niños de dos a cinco años matriculados en 43 jardines infantiles del Municipio de Envigado. Con una muestra total de 278 niños. Las variables analizadas fueron estrato socioeconómico, sexo, edad, régimen de afiliación, clasificación nutricional, presencia de sobrepeso u obesidad en familiares y/o cuidador, preferencia por ver televisión y utilizar videojuegos en el tiempo libre, presencia de personal capacitado en las instituciones educativas para dirigir la actividad física, y la promoción de actividad física

en el hogar por parte de la institución educativa, cada una analizada con la variable dependiente actividad física.

Teniendo en cuenta la información obtenida con la investigación, los estudios existentes sobre la tendencia de la población escolar hacia una vida sedentaria, se hace necesario determinar los factores biológicos y socioambientales asociados a la realización de actividad física en la población estudiada, por el fin de proporcionar información de utilidad al municipio de Envigado para la formulación de estrategias encaminadas a mejorar estilos de vida saludables.

#### **Fases de la investigación en que participó el grupo:**

- Trabajo de campo: Fase de ejecución.

### **MARCO GENERAL**

#### **1. Explique de forma concreta y con soporte de datos y bibliográfico la problemática a estudiar donde se logre develar el vacío del conocimiento que llevó a plantear este estudio:**

La actividad física hace parte del desenvolvimiento humano y muchos de sus beneficios comienzan cuando se inicia su practica en la infancia y la adolescencia. Esta es definida como cualquier movimiento corporal voluntario, repetitivo que involucra grandes grupos musculares y aumenta el gasto de energía por encima de los niveles de reposo. En la actualidad, se puede observar cambios en el estilo de vida, como niveles insuficientes de actividad física y alimentación inadecuada, que evidentemente conllevan a el aumento de enfermedades crónicas no trasmisibles. Los datos estadísticos de la Organización Mundial De La Salud, muestran que aproximadamente 3,2 millones de personas mueren cada año por tener un nivel insuficiente de actividad física (1,2).

La American Heart Association recomienda que los niños y adolescentes participen de al menos 60 minutos al día de actividad aeróbica con una intensidad moderada a vigorosa para obtener todos los beneficios, fomentando actividades al aire libre donde se limite el uso de pantallas no por más de 2 horas al día. Sin embargo, según la American Academy of Pediatrics, demuestra que niños de 3 a 5 años pasan despiertos por más del 30% en actividades sedentarias que van desde 32,8 a 56,3 minutos por hora, aumentando significativamente el riesgo de sobrepeso y obesidad (3-5).

De acuerdo a la guía para la promoción de la actividad física en niños y niñas menores de 6 años realizada por Coldeportes, el sedentarismo es considerado como la ausencia o poco movimiento del cuerpo que conlleva a un bajo gasto de energía como ver televisión, trabajo en computador, videojuegos, entre otras (5). En la actualidad la tendencia de la población escolar a una vida sedentaria es cada vez mayor, lo cual esta asociado a las

largas jornadas en el colegio y el abuso de la tecnología, dedicando gran parte de su tiempo a actividades como ver televisión y el uso de videojuegos; lo que se ha relacionado con el exceso de grasa, así como trastornos emocionales y psicológicos (6-7).

En el estudio de Conductas a nivel mundial en los Escolares Relacionadas con la Salud-HBSC 2009/2010 (Health Behaviour in School-aged Children), se encontró que sólo el 28,6% de los niños y el 13,7% de las niñas realizan al menos 60 minutos al día de actividad física todos los días de la semana, tiempo que se estima como recomendable (8). Así mismo, la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia (ENSIN), demuestra que el 62% de los niños y adolescentes entre los 5 y 12 años de edad, ve televisión o juega con videojuegos por dos horas o más, estas actividades sedentarias presentan una mayor prevalencia en la zona urbana y en hogares con mayor nivel de SISBEN siendo más frecuente en ciudades como Bogotá y Medellín, aunque el estudio no reporta datos de la población menor a cinco años (9).

Con respecto a los factores y estilos de vida asociados, se ha documentado que los niños son más activos que las niñas y que el desplazamiento activo (caminar y bicicleta), es más común en niños y adolescentes de bajo nivel socioeconómico. Un estudio realizado a adolescentes de escuelas públicas en Portugal acerca de los factores sociodemográficos asociados a la práctica de ejercicio físico, el uso de la computadora, televisión y videojuegos, demostró que el 57.5% presentó una práctica de ejercicio físico insuficiente asociado al sexo femenino, tener 17 años, pertenecer a la red de escuelas públicas y renta familiar menor a cinco salarios mínimos; al igual que el hábito de ver televisión por 2 horas al día y el uso de videojuegos. Reforzando así la necesidad de incentivar a la práctica de ejercicio físico y disminuir el tiempo de actividades sedentarias, especialmente en niños con menor nivel sociodemográfico (10). Estudio realizado en Lima en escolares de 6 a 11 años, obtuvo una prevalencia del 22 y 7% en la influencia del nivel socioeconómico y actividad física sobre el sobrepeso y obesidad respectivamente. Los niños de nivel socioeconómico más alto tuvieron mayor riesgo de presentar sobrepeso o ser obesos independientemente de la edad, sexo y nivel de actividad física y no se encontró una asociación significativa en relación a la actividad física (11).

Además, es importante mencionar que el ambiente escolar ejerce una fuerte influencia sobre la infancia ya que en ellos se puede promover hábitos y estilos de vida saludable, por medio de actividades de recreación y de aprendizaje que contribuyan a mejorar los niveles de actividad física. La escuela es una parte fundamental del entorno social de niños, niñas y adolescentes, ya que es el lugar donde pasan la mayor parte del tiempo y tiene influencias importantes como los amigos, profesores, personal capacitado y cuenta con las instalaciones necesarias para la realización de actividad física (1).

Por otra parte, se ha evidenciado que la falta de actividad física incrementa las deficiencias motoras y cerebrales, como los problemas de atención y aprendizaje (lo que se conoce como el síndrome del niño torpe). También se ha visto un aumento en la incidencia de la enfermedad de Blount (afecta los huesos de la parte inferior de la pierna), la epifisiólisis de la cabeza femoral (patología de cadera), los pseudotumores cerebrales, las apneas obstructivas del sueño, el síndrome metabólico y el síndrome del ovario poliquístico, además de tener mayor predisposición a presentar niveles altos de obesidad y sobrepeso, aumentando la resistencia a la insulina, trastornos lipídicos y presiones arteriales elevadas (12).

Los estudios infortunadamente no reportaron datos de la población menor a 5 años, lo que quiere decir que existe poca evidencia sobre la realización de actividad física y factores asociados que incluyan la primera infancia, la cual es considerada como una etapa de especial importancia, donde los niños adquieren conocimientos y donde es posible estimular su desarrollo físico, psicológico y social a través de la actividad física, lo que conlleva a estilos de vida saludables y mejor calidad de vida, siendo esta una de las mejores etapas para educar a esta población que indudablemente se encuentra en vulnerabilidad (1).

## **2. Exponga de forma concreta las principales razones que justifican la ejecución del estudio.**

La actividad física cumple un papel importante para el desarrollo físico, mental, psicológico y social del niño (13). Se ha documentado en los últimos años estudios que investigan los efectos de la realización de actividad física en la prevención y rehabilitación de enfermedades crónicas. Uno de los beneficios de mayor relevancia en niños y adolescentes es el aumento de la capacidad cardiorespiratoria, fuerza muscular y flexibilidad que contribuyen a un mejor rendimiento en las actividades de la vida diaria en esta etapa. Baquet e colaboradores (2001) analizaron los efectos de un programa de entrenamiento aeróbico de alta intensidad sobre las diferentes capacidades físicas de 551 adolescentes entre los 11 y 16 años; los resultados mostraron que el entrenamiento de alta intensidad contribuye de manera significativa en la mejora de la capacidad aeróbica y fuerza muscular. También algunos estudios realizados en Brasil muestran que la actividad física contribuye principalmente a la prevención y rehabilitación de la obesidad en la adolescencia (14).

La realización de actividad física durante la infancia tiene una relación directa con el mantenimiento de un equilibrio calórico y un peso saludable, mejora de la salud mental y capacidades físicas, mejor desarrollo del sistema cardiorrespiratorio y músculoesquelético, lo que permite responder adecuadamente a las necesidades del

entorno. Además, ayuda a la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles a largo plazo (15).

Sin embargo, la inactividad física ha aumentado en los últimos años debido al reciente aumento tecnológico, donde los juegos más divertidos se encuentran en internet o en dispositivos electrónicos, pasar más horas viendo televisión, dedicar menos horas a la educación física en los colegios, poca disposición de zonas verdes recreativas y tener malos hábitos alimentarios que generan un exceso de calorías, volviendo a los niños más inactivos (1).

Estudios epidemiológicos han demostrado que gran cantidad de las enfermedades que afecta a la población adulta, comienzan a partir de hábitos de vida inapropiados adoptados en la primera infancia. Razón por la cual es importante comenzar a generar conocimientos sobre este tema, que funcione como punto de partida para posibles soluciones a esta problemática que está en creciente aumento (11).

Promover la actividad física establece modelos de práctica durante toda la vida, incrementando las probabilidades de convertirse en una persona adulta activa. Investigaciones sugieren que los hábitos físicos establecidos durante la infancia y la adolescencia tienden a mantenerse en los primeros años de la edad adulta y en etapas posteriores, motivo por el cual este estudio se enfoca en la población menor de 5 años, porque es allí donde se pueden instaurar más fácilmente hábitos de vida saludable que van a perdurar hasta la adultez (15).

Por esta razón, se hace imprescindible estudiar la realización de actividad física en niños y sus factores asociados, y de esta forma poder aportar con la información recolectada y los resultados obtenidos a la secretaria de Salud y la Secretaria de Educación y Cultura del municipio de envigado, para orientar y reevaluar los programas, políticas y proyectos del componente deporte, recreación, actividad física y educación física para todos, del plan de desarrollo del municipio, implementando hábitos y estilos de vida saludable en el ámbito educativo, comunitario y de salud, por medio de la construcción de líneas estratégicas basadas en la evidencia. Que ayuden a promover el desarrollo de las capacidades psicomotoras durante la primera infancia e incentivar el uso productivo del tiempo libre y al mismo tiempo utilizar la actividad física como estrategia de prevención de enfermedades (16). Al igual que es un estudio de fuente de información secundaria accesible, que requiere de bajos costos de financiación y se cuenta con el recurso humano necesario para realizarlo.

**3. Enumere los objetivos del estudio y señale con una (x) aquellos en los que usted ha contribuido con su trabajo.**

**Objetivo General:**

- 3.1. Determinar los factores biológicos y socioambientales asociados a la práctica de actividad física en niños de 2 a 5 años de los jardines infantiles del municipio de Envigado.

**Objetivos Específicos:**

- 3.1. Describir las características biológicas y socioambientales de los niños de 2 a 5 años que asisten a los jardines infantiles del municipio de Envigado.
- 3.2. Estimar la prevalencia de la práctica de actividad física de los niños de 2 a 5 años que asisten a los jardines infantiles del municipio de Envigado.
- 3.3. Identificar la asociación entre los factores biológicos y la realización de actividad en los niños de 2 a 5 años que asisten a los jardines infantiles del municipio de Envigado.
- 3.4. Establecer la asociación entre los factores socioambientales y la realización de actividad en los niños de 2 a 5 años que asisten a los jardines infantiles del municipio de Envigado.
- 3.5. Explicar las relaciones existentes entre los factores biológicos y socioambientales, y la realización de actividad en los niños de 2 a 5 años que asisten a jardines infantiles del municipio de Envigado.

**Nota: Anotar los del proyecto macro si es el caso y posterior a esto, los objetivos del componente que presenta**

**4. Mencione las generalidades metodológicas**

Se diseñó un estudio de enfoque empírico-analítico transversal para identificar los factores biológicos y socioambientales asociados a la inactividad física de niños entre 2 y 5 años de edad que asistieron a los jardines públicos y privados del municipio de Envigado en el año 2014-2015.

Para la recolección de la información, se consideraron datos provenientes del estudio **Malnutrición por exceso en niños de 2 a 5 años escolarizados de Envigado 2014-2015**, el cual obtuvo los datos por medio de encuestas realizadas a padres de familia y a directivos de las instituciones educativas participantes así como la medición directa de peso y talla de los menores.

Se trabajó a partir de una población de 4.797 niños y niñas entre 2 y 5 años de edad, que cumplieron con los criterios de inclusión previamente establecidos en el estudio mencionado. La selección de la muestra de niños se realizó a través de un modelo probabilístico, por medio de un muestreo aleatorio estratificado en el cual se seleccionó la muestra teniendo en cuenta el porcentaje de representación de cada jardín infantil en el total de la población. La muestra se obtuvo a través del paquete estadístico EPIDAT, que arrojó un tamaño muestral de 278 niñas y niños. Se trabajó con un nivel de confianza del 95%, con un error máximo permitido de 4% y una prevalencia esperada de 14,3% en sobrepeso y obesidad a partir de datos del Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional (MANÁ) para el 2012.

Se agruparon dos variables correspondientes a esta fuente secundaria, las variables de frecuencia de práctica deportiva en su entorno social y la frecuencia de educación física en la institución, para crear la variable dependiente %actividad física+. Se tomaron en total 9 variables del estudio mencionado, correspondientes a las independientes, dentro de las cuales se encuentra el estrato socioeconómico, sexo, edad, régimen de afiliación, clasificación nutricional, presencia de sobrepeso u obesidad en familiares y/o cuidador, el menor en el tiempo libre prefiere ver televisión y/o jugar con videojuegos, personal capacitado para la realización de educación física con los menores y la institución promueven que el niño realice actividad física en el hogar, todas estas variables fueron cruzadas con la variable dependiente actividad física.

Para el análisis, los datos fueron revisados en el paquete estadístico SPSS versión 18.0. Inicialmente, se realizó análisis exploratorio de los datos para describir la distribución de las variables y la posibilidad de aplicar métodos basados en la distribución normal. También se calculó la prevalencia de actividad física. Posteriormente se hizo regresión logística multinomial para identificar los factores asociados a la actividad física en niños de 2 a 5 años que asistían a los jardines infantiles del municipio de Envigado. Para la construcción del modelo múltiple sólo se tuvieron en cuenta las variables cuyos valores p presentaron una significancia menor de 0,25 ( $p < 0,25$ ) en el análisis bivariado.

## **5. Articulación de la temática con la salud pública.**

Los niveles de actividad física se ven afectados por la urbanización acelerada, el incremento en el trabajo sedentario y las actividades sedentarias relacionadas con el uso de tecnologías como video juegos, uso excesivo del computador y otros aparatos electrónicos que influyen en la reducción de los niveles de actividad física en los niños (17).

Según la encuesta ENSIN 2010, el tiempo dedicado por los niños Colombianos a ver televisión o a los videojuegos es alarmante, ya que el 62% de esta población dedica 2 horas o más diariamente a estas actividades. Teniendo en cuenta que actualmente las cifras de sobrepeso y el sedentarismo a edades tempranas en Colombia están en aumento, junto con el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles y sus consecuencias en la salud pública y en la calidad de vida de la población en general, es necesario crear estrategias de promoción de la actividad física en edades tempranas y una buena alimentación acorde con la edad (10).

Los niños inactivos tienen mayor probabilidad de convertirse en adultos sedentarios lo que puede llevar a el desarrollo de alguna enfermedad crónica. Se ha establecido que el 30% de la población infantil estará en la línea de obesidad y según el ciclo intergeneracional de la inactividad física, estos niños tendrán una alta probabilidad de enfermarse, por consiguiente mayor ausentismo escolar, bajo rendimiento académico, menos oportunidades de formación y acceso a becas; mayor demanda en atención en salud y de consulta hospitalaria, mayores costos económicos para él y su familia, formación de enfermedades crónicas en edades más tempranas y posiblemente muerte prematura y una menor esperanza de vida (18).

El incremento cada vez mas rápido de la obesidad infantil representa uno de los problemas más serios de salud publica a nivel mundial. Para el 2010 la prevalencia de obesidad y sobrepeso en niños escolares ha incrementado un 6.7% con una proyección 9.1% para el año 2020. La Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia (ENSIN 2010) esta problemática es una realidad, su incremento es de 25,9% en los últimos cinco años donde uno de cada seis niños y adolescentes presenta sobrepeso u obesidad, lo que aumenta según el nivel del Sisbén, nivel educativo de la madre y área urbana. Lo cual hace necesario promover multiples recomendaciones para la realización de actividades estimulantes en los niños que favorezcan su desarrollo físico, mental y social, permitiendo de esta forma la construcción de una cultura saludable y de autocuidado (10).

El ambiente escolar puede ser uno de los lugares idóneos en el cual se pueden presentar conocimientos sobre la nutrición y la actividad física, tomándolos como temas de suma importancia y que sean desarrollados por las directivas escolares, logrando que los estudiantes se concienticen a edades tempranas con el fin de evitar repercusiones negativas a largo plazo por adoptar hábitos de vida no saludables (2).



La actividad física es uno de los métodos preventivos mas eficaces y asequible a toda la población en todas las fases etarias, con gran evidencia que ha demostrado múltiples beneficios para la salud y calidad de vida. Se ha documentado que su realización disminuye la morbimortalidad por enfermedades crónicas asociados a practicas inadecuadas de autocuidado. Para finalizar, es importante tener en cuenta que la inactividad física además de repercusiones a nivel del estado de salud, puede alterar o disminuir la calidad de vida relacionada con la salud, partiendo de una visión más integral del ser humano, tanto a nivel individual como colectivo (19).

**6. Qué recomendaciones da a partir de este trabajo, qué otras ideas de investigación pudieran ser consideradas.**

Teniendo en cuenta que actualmente no son muchos los estudios que documentan esta temática, es importante destacar la relevancia que trae comenzar con esta investigación. Reconociendo el impacto negativo que trae el adoptar malos hábitos de vida en edades tempranas en la vida de las personas, el aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas no trasmisibles en adultos debidos a patologías de la infancia y el aumento de costos en el sistema de salud, conllevan a identificar la importancia de esta problemática. Por tal motivo es necesario continuar con más investigaciones encaminadas a la identificación de conductas inadecuadas que influyen en los hábitos de vida poco saludables y que se mantienen en su adultez, con el fin de poder intervenir a tiempo esta población vulnerable y evitar el mantenimiento de estas conductas.

También es importante destacar los proyectos que se están desarrollando con el fin de contrarrestar esta problemática, pero sería ideal crear más estrategias basadas en los resultados de investigaciones que se puedan realizar con el fin de incrementar la cobertura de dichos programas y los resultados de los mismos.

**PRODUCTOS DE INVESTIGACION COMO MODALIDAD DE GRADO**

**1. Diligencie el siguiente cuadro registrando todas y cada una de las actividades que ha realizado hasta el momento en su trabajo como modalidad de grado.**

ACTIVIDAD	OBJETIVO	TIEMPO DE EJECUCION	DIFICULTADES	SOLUCIONES
Encuentro de equipo de trabajo proyecto obesidad.	Programar un primer encuentro y hacer la presentación de aspectos generales relacionados con el proyecto.	4 horas	No Presenta	No Presenta
Entrega de	Informar y capacitar	1 hora	No Presenta	No Presenta

documentos del proyecto.	todo el equipo de trabajo			
Segundo encuentro y capacitación.	Permitir familiarización del instrumento de recolección de la información del proyecto.	4 horas	No Presenta	No Presenta
Aplicación de instrumentos - prueba piloto	Realizar aplicación de la encuesta a padres de manera presencial en institución del municipio de envigado.	1 día	No Presenta	No Presenta
Encuestas telefónicas	Iniciar aplicación de encuestas por vía telefónica sobre factores asociados al desarrollo de obesidad en niños, a los padres y/o cuidadores con base de datos en Excel.	4 meses	Tiempo para realizar las encuestas, localización de los padres, errores en base de datos.	Base de datos dividida entre todos los estudiantes donde cada uno organizara su horario y llamar insistentemente hasta hacer el contacto con los padres.
Continuación proceso de investigación	Realizar nuevamente seguimiento telefónico a los contactos que no se pudieron localizar.	1 mes	No Presenta	No Presenta
Toma de medidas antropométricas	Acompañamiento para toma de peso y talla con la nutricionista del	2 días	Disponibilidad de tiempo de los estudiantes.	Asistencia solo de los estudiantes que pudieron ajustar su

	proyecto.			horario.
Reunión de cierre	Culminar el proyecto y recolección de las encuestas.	1 Hora	No Presenta	No Presenta
Citación modalidad de grado.	Definir cronogramas y contenidos de las entregas de modalidad de grado.	2 horas	No Presenta	No Presenta
Asesoría presencial	Resolver dudas e inquietudes sobre la escritura del artículo, corrección de avances e informe de investigación.	3 horas	Poca disponibilidad de tiempo por parte de la asesora y estudiantes.	Realizar asesorías por correo electrónico y celular.

## 2. Exponga en detalle el trabajo ejecutado.

El trabajo ejecutado en esta investigación fue participar en la aplicación de los instrumentos de recolección de la información por medio de las encuestas vía telefónica a los padres de familia (Anexo 1) y la toma de medidas antropométricas (peso y talla) a los menores dentro de las instituciones educativas. Gracias a los resultados obtenidos se realizó un estudio original sobre los factores biológicos y socioambientales asociados a la inactividad física en niños de 2 a 5 años de jardines infantiles del municipio de Envigado+.

## 3. Describa de forma sintética los aprendizajes que ha obtenido hasta el momento con su participación en esta investigación.

Gracias a la participación que hemos tenido en el proyecto, hemos podido desarrollar un pensamiento crítico a la situación social que no solo afecta a la población escolar infantil del municipio de Envigado, sino que abarca una problemática nacional que indudablemente está en aumento. Es allí donde nosotros como profesionales en el área de la salud podemos intervenir desde nuestra especialidad, identificando los aspectos que afectan a una población y creando estrategias para solucionarlas. También, académicamente hemos podido poner en práctica los conocimientos adquiridos en la asignatura de investigación en nuestro pregrado, utilizando herramientas tecnológicas para el análisis de los datos y la recolección de la información.

#### 4. ¿En qué porcentaje de ejecución de su trabajo de campo cree que está?

Consideramos que es del 100%, puesto que ya se realizó toda la aplicación de instrumentos y toma de medidas antropométrica y la investigación ya finalizó. A partir de los resultados arrojados se inició la investigación Factores biológicos y socioambientales asociados a la inactividad física en niños de 2 a 5 años de jardines infantiles del municipio de envigado. La cual se encuentra en proceso para posterior aceptación del COI.

#### 5. Observaciones generales (en este espacio puede anotar cualquier recomendación, observación, inquietud, aclaración entre otras, que tenga con respecto a este trabajo).

### Anexo 1 Encuesta telefónica padres de familia

## Factores asociados al desarrollo de obesidad en niños - Instrumento de recolección para padres

\*Obligatorio

#### Fecha de encuesta \*

#### Código \*

#### 1. Fecha de nacimiento del menor

#### 2. Sexo

- Hombre  
 Mujer

#### 3. Régimen de afiliación del menor

- Contributivo  
 Subsidiado  
 Especiales  
 No asegurado

#### 4. ¿El niño o niña asiste periódicamente a control de crecimiento y desarrollo?

- Si  
 No

#### 5. Estrato socioeconómico

#### 6. ¿Cuántas personas integran el hogar?

#### 7. ¿Dónde y con quién permanece el menor la mayor parte del tiempo, en las horas en las cuales no está asistiendo al establecimiento educativo?

- Con su padre o madre en la casa  
 Con su padre o madre en el trabajo  
 Con empleada o niñera en la casa  
 Al cuidado de un pariente de 18 años o más  
 Al cuidado de un pariente menor de 18 años  
 Otro

#### ¿Quién?

#### 8. ¿Cuál es o fue el nivel de educación más alto alcanzado por los padres o el cuidador del menor?

- Primaria  
 Secundaria  
 Técnica o tecnológica  
 Universitario  
 Postgrado

#### 9. ¿En qué rango salarial se encuentran los ingresos familiares?

- Menos de 1 SMLV  
 Entre 1 y 2 SMLV  
 Entre 2 y 3 SMLV  
 Entre 3 y 5 SMLV  
 Más de 5 SMLV

**10. ¿Qué cantidad de los ingresos mensuales destinan para la compra de alimentos de consumo en el hogar?**

- Menos de 100.000
- Entre 100.000 y 199.000
- Entre 200.000 y 349.000
- Entre 350.000 y 500.000
- Más de 500.000

**11. ¿Con qué frecuencia mercan o compran los alimentos para consumo en el hogar?**

- Diario
- Semanal
- Quincenal
- Mensual

**12. Habitualmente, ¿Dónde mercan o compran los alimentos? (excluir artículos de aseo)**

- Tienda barrial
- Supermercado de cadena
- Plaza de mercado
- Otro

**¿Dónde?**

**13. ¿En la compra de la canasta familiar incluye los siguientes grupos de alimentos? ¿Con qué frecuencia lo consumen LOS NIÑOS en caso de incluirlos?**

1.Una vez al mes 2.Dos a tres veces al mes 3.Una vez a la semana 4.Dos veces a la semana 5.Tres a cuatro veces a la semana 6.Entre cinco y seis veces a la semana 7.Una vez al día 8.Dos veces al día 9.Tres veces o más al día

	No lo incluye	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cereales y tubérculos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verduras y hortalizas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frutas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carnes, huevos, leguminosas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lácteos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grasas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Azúcares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alimentos de comidas rápidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gaseosa o refrescos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alimentos de paquete	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bienestarina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alimentos fritos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Golosinas o dulces	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suplementos (vitaminas o minerales)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza el salero en la mesa (Después de preparar se adiciona)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**¿En la compra de la canasta familiar incluye los siguientes grupos de alimentos? ¿Con qué frecuencia lo consumen LOS ADULTOS en caso de incluirlos?**

1.Una vez al mes 2.Dos a tres veces al mes 3.Una vez a la semana 4.Dos veces a la semana 5.Tres a cuatro veces a la semana 6.Entre cinco y seis veces a la semana 7.Una vez al día 8.Dos veces al día 9.Tres veces o más al día

	No lo incluye	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cereales y tubérculos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verduras y hortalizas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frutas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carnes, huevos, leguminosas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lácteos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grasas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Azúcares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alimentos de comidas rápidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gaseosa o refrescos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alimentos de paquete	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bienestarina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alimentos fritos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Golosinas o dulces	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suplementos (vitaminas o minerales)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza el salero en la mesa (Después de preparar se adiciona)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**14. Peso al nacer (gramos)**

**15. Edad gestacional**

**16. ¿Recibió lactancia materna exclusiva el niño/a?**

- Si  
 No

**17. ¿Hasta qué edad en meses recibió lactancia materna exclusiva?**

**18. ¿Cuántos meses tenía el niño o niña cuando iniciaron la alimentación complementaria?**

**19. ¿Cuántos meses tenía el niño cuando comenzó a consumir alimentos endulzados? (azúcar, miel o panela)**

**20. ¿Existen horarios definidos para proporcionar alimentos al niño/a en la casa?**

- Si  
 No

**21. ¿En qué espacios recibe el menor los alimentos frecuentemente?**

- Comedor  
 Sala de TV  
 Habitación  
 Otro

**22. ¿Cuáles de estas formas de preparación de alimentos emplean con mayor frecuencia en el hogar?**

- Fritos
- Cocidos
- Asados
- Otra

**¿Cuál forma de preparación?**

**23. ¿El menor practica algún deporte?**

- Si
- No

**¿Cuál deporte?**

**24. En el caso que la pregunta anterior sea afirmativa ¿Con qué frecuencia lo practica?**

- Diario
- 1 vez a la semana
- 2 veces a la semana
- 3 veces a la semana
- Cada 15 días
- 1 vez al mes

**25. ¿Cuál de las siguientes actividades realiza el menor en su tiempo libre con mayor frecuencia?**

- Juegos de mesa
- Jugar con amigos
- Videojuegos
- Ver televisión
- Otro



**26. ¿Algún integrante de la familia ha tenido sobrepeso u obesidad?**

- Padre
- Madre
- Ambos
- Cuidador
- Ninguno
- Otro

**¿Quién?**

**27. ¿Los padres y/o cuidadores practican algún deporte o actividad física?**

- Si
- No

**28. ¿El menor recibe alimentos en el jardín?**

- Si
- No

**29. En caso de responder afirmativo la pregunta anterior, ¿Quién proporciona la alimentación?**

- Usted
- El jardín

**30. Si es usted quién proporciona la alimentación del menor para llevar al jardín, ¿Qué alimentos empaqueta en la lonchera?**

**31. ¿La institución donde estudia el menor realiza algún tipo de actividad con los padres sobre la adecuada alimentación?**

- Si
- No

**31. ¿La institución donde estudia el menor realiza algún tipo de actividad con los padres sobre la adecuada alimentación?**

- Si
- No

**32. ¿En la institución los menores realizan actividad física?**

- Si
- No
- No sabe

**33. En el caso que la pregunta anterior sea afirmativa ¿Con qué frecuencia realizan actividad física los menores en la institución?**

- Diario
- 1 vez a la semana
- 2 veces a la semana
- 3 veces a la semana
- Cada 15 días
- 1 vez al mes
- No sabe

Enviar

*Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.*

## Referencias bibliograficas

1. Diaz L, Casas D, Ortega F, Hábitos alimentarios y nivel de actividad física de los estudiantes de tercero a séptimo grado de dos colegios de Santiago de Cali: Colegio Luis Fernando Caicedo y colegio Colombo Británico. Universidad del Valle Facultad de Educación y Pedagogía. 2013
2. Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre - Coldeportes. Ampliación de Oportunidades de Actividad Física para los Niños y Niñas de la Primera Infancia en Colombia, 2014.
3. Centers for Disease Control and Prevention CDC: Active Youth: Ideas for Implementing CDC Physical Activity Promotion Guidelines. Champaign, IL.: Human Kinetics; 1998
4. Ministerio de Educación y Ciencia y Ministerio de Sanidad y Consumo. Actividad Física y Salud en la Infancia y la Adolescencia Guía para todas las personas que participan en su educación. España.

5. Devís J., Peiró C., La actividad física y la promoción de la salud en niños/as y jóvenes: La escuela y la educación física.
6. Goran MI, Treuth MS. Energy expenditure, physical activity, and obesity in children. *Pediatr Clin North Am* 2001, 48:931-953.
7. Sibley BA, Etnier JL. The relationship between physical activity and cognition in children: a meta-analysis. *Pediatric Exercise Science* 2003, 15:243-256
8. American Academy Of pediatrics. Preschooler - Physical Activity. 2016 disponible en: <https://www.aap.org/en-us/advocacy-and-policy/aap-health-initiatives/HALF-Implementation-Guide/Age-SpecificContent/Pages/Preschooler-Physical-Activity.aspx>.
9. Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2012 (Health Policy for Children and Adolescents, No. 6).
10. Instituto Colombiano De Bienestar Familiar . ICBF. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2010- ENSIN. Primera edición, Bogotá D.C. 2011.
11. Universidad del Rosario, Niños activos: adultos saludables. Grupo de Investigación de Ciencias Básicas Médicas Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas. Fascículo 1. 2013.
12. Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre - Coldeportes. Ampliación de Oportunidades de Actividad Física para los Niños y Niñas de la Primera Infancia en Colombia, 2014
13. Linares M, Ramirez S, Monterrey P. Niños activos: Adultos saludables.
14. Laín SA, Webster T. Actividad física y salud en la infancia y adolescencia, guía para todas las personas que participan en su educación. Grafo, S.A.
15. Alcaldía de Envigado. Proyecto de Acuerdo Plan de Desarrollo 2012-2015. 2012. Disponible en: <http://www.envigado.gov.co/css/PLAN%20DE%20DLLO%202012-2015.pdf>.
16. OMS | Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud [Internet]. WHO. [cited 2016 Apr 17]. Disponible en: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/)
17. HBSC. Determinantes de salud. Modelos y teorías del cambio en conductas de salud. España . [Internet]. Disponible en: <http://grupo.us.es/estudiohbsc/images/pdf/formacion/tema4.pdf>.
18. American College of Sports Medicine (ACSM) y el Consejo Internacional Para la Ciencia el Deporte y la Educación Física (ICSSPE) Designed to move: A Physical Activity Action Agenda. Oregon, Nike. 2012.
19. Ossa González, E. J., Arango Vélez, E. F., Velásquez Rodríguez, C. M., Muñoz Contreras, A. M., Estrada Restrepo, A., Bedoya Berrío, G., ... Agudelo Ochoa, G. M. (2014). Calidad de vida relacionada con la salud en un grupo de adolescentes de Medellín (Colombia): asociación con aspectos sociodemográficos, exceso de peso u

obesidad y actividad física. Revista Colombiana de Psicología. 23(2), 255-267. Colombia. 2014.

## Observaciones del jurado:

### Planteamiento

Es una problemática clara, los autores logran plantear de manera efectiva el vacío en el conocimiento y justifican con argumentos de peso la realización de la investigación.

### Objetivos

Son claros, sin embargo sería oportuno esclarecer cuáles serán las variables o características biológicas y cuales las socioculturales (debe estar claro en la metodología), además porque el formato contiene gran cantidad de información, que al parecer no será utilizada en esta investigación.

### Metodología.

La descripción del análisis univariado puede ser más específico, según el tipo de variables. Dentro de las variables establecida no se logra evidenciar claramente su cuestionamiento en la encuesta, por ejemplo: <la clasificación nutricional, la presencia de sobrepeso u obesidad, que redundaría en lo mismo>, y que realmente no está planteado en el formato de encuesta.

### Nuevas ideas de investigación

Considero que se pueden plantear ideas más claras y concretas de investigación, a partir de la actual.

### Referencias.

La 2, 12 y la 18 son la misma referencia, al igual que la 11 y la 19, lo cual debe corregirse.

### Concepto final.

El proyecto es aprobado con correcciones, dado que aunque son pocas los objetivos determinan la investigación y es importante tener claridad en las variables.