

REPORTE DE CALIFICACIONES EN ACTIVIDAD FÍSICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

COLOMBIA 2018–2019





INTRODUCCIÓN

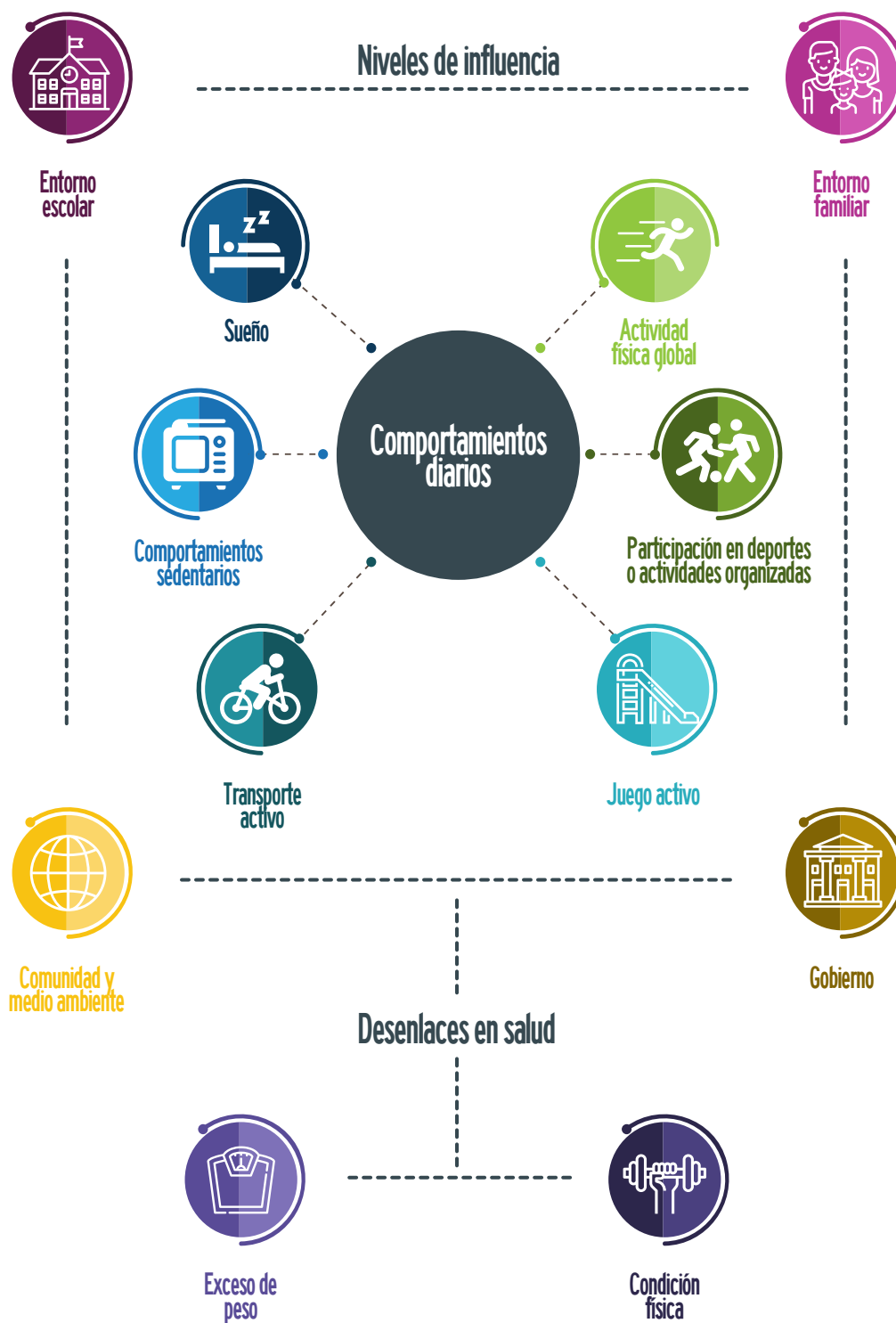
La práctica regular de actividad física en niños y adolescentes se asocia con importantes beneficios para el desarrollo y la salud desde edades tempranas. Evidencia científica sugiere que los niños activos tienen mejor condición física,¹ mejores competencias motoras,² mejor salud metabólica^{3,4} y ósea,¹ así como un mejor logro académico⁵⁻⁷ y mejores puntajes de calidad de vida.⁸ A la luz de estos beneficios, la promoción de actividad física debe ser una prioridad en las políticas y programas dirigidos a la población infantil y adolescente.

Con el fin de aportar en la evaluación de la situación de actividad física del país, el Grupo de Epidemiología de la Universidad de los Andes –EpiAndes– con la orientación de la Alianza Global por una Infancia Activa y Saludable, realizó el tercer Reporte de Calificaciones en actividad física en niños y adolescentes colombianos. Este reporte resume la evidencia disponible sobre niveles de actividad física y otras variables de interés en salud pública en 12 indicadores agrupados en 3 categorías: Comportamientos diarios, Niveles de influencia y Desenlaces en salud (Página 2).

Con el formato de un boletín de calificaciones, el reporte presenta cada indicador, con la evidencia disponible que lo soporta, la calificación asignada por un grupo de 16 expertos nacionales en el tema y recomendaciones para mejorar cada indicador. Las principales fuentes de información de este reporte son la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia –ENSIN–, artículos científicos derivados de estudios locales, documentos de política y reportes oficiales de programas.

Con este documento se espera contribuir en el seguimiento y generación de acciones dirigidas a incrementar los niveles de actividad física de la población infantil en Colombia.

CATEGORÍAS DEL REPORTE DE CALIFICACIONES



RECOMENDACIONES Y BENEFICIOS DE LA PRÁCTICA DIARIA DE ACTIVIDAD FÍSICA

¿CUÁNTA ACTIVIDAD FÍSICA DEBEN HACER LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES?

En Escolares y Adolescentes

(5-17 años)¹⁰

60 minutos
diarios de
actividad física
como mínimo

Moderada o vigorosa

+3 días
a la
semana

Actividades que fortalezcan
MÚSCULOS & HUESOS



En Preescolares

(menores de 5 años)⁹

180 minutos
diarios de
actividad física
como mínimo

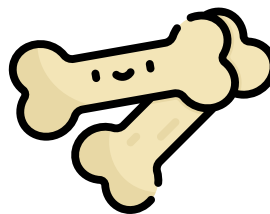
De cualquier intensidad, incluyendo juego activo

RECOMENDACIONES Y BENEFICIOS DE LA PRÁCTICA DIARIA DE ACTIVIDAD FÍSICA

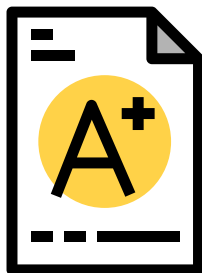
¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA PARA LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES?



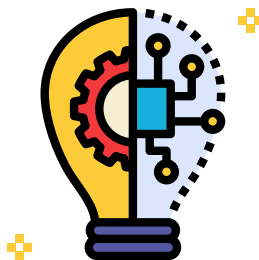
Ayuda a mantener
un peso saludable



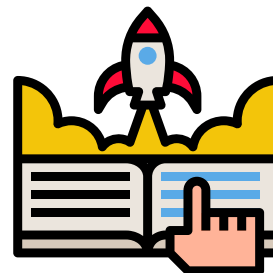
Huesos más fuertes
y saludables



Mejor rendimiento
escolar



Mayor capacidad de
concentración y atención



Mejor memoria y
pensamiento creativo

SISTEMA DE CALIFICACIONES

Nota	Interpretación
5+	94% - 100%
5	Se están logrando las metas con la mayoría de niños y adolescentes (87% - 93%)
5-	80% - 86%
4+	74% - 79%
4	Se están logrando las metas con más de la mitad de los niños y adolescentes (67% - 73%)
4-	60% - 66%
3+	54% - 59%
3	Se están logrando las metas con cerca de la mitad de los niños y adolescentes (47% - 53%)
3-	40% - 46%
2+	34% - 39%
2	Se están logrando las metas con menos de la mitad de los niños (27% - 33%)
2-	20% - 26%
1	Se están logrando las metas con muy pocos niños y adolescentes (< 20%)
INC	Incompleto – la información disponible es insuficiente o inadecuada para asignar una calificación.

CONVENCIONES



Preescolares

3 a 5 años.



Escolares:

6 a 12 años.



Adolescentes

13 a 17 años.

Región Central:

- Medellín
- Antioquia
- Caldas
- Risaralda
- Quindío
- Tolima
- Huila
- Caquetá

Bogotá, Distrito Capital

Región Pacífica:

- Cali
- Valle
- Cauca
- Nariño
- Litoral Pacífico

Región Atlántica:

- Guajira
- Cesar
- Magdalena
- Barranquilla
- Atlántico

- San Andrés
- Bolívar
- Sucre
- Córdoba.

Región Orinoquía y Amazonía:

- Arauca
- Casanare,
- Vichada
- Guanía
- Vaupés
- Guaviare
- Putumayo

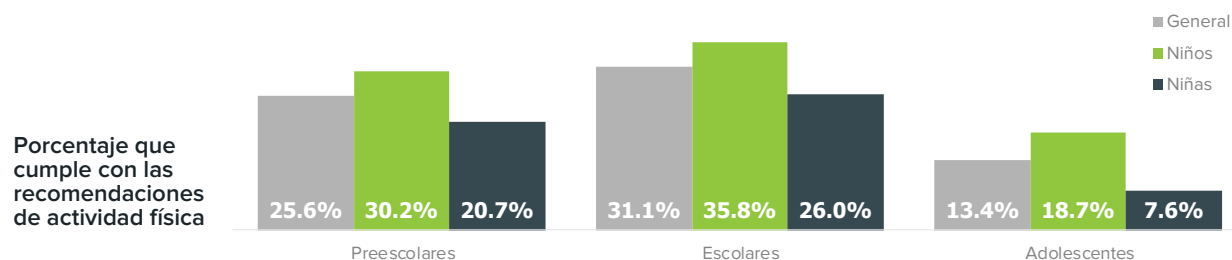
Región Oriental:

- Santanderes
- Boyacá
- Cundinamarca
- Meta

ACTIVIDAD FÍSICA GLOBAL



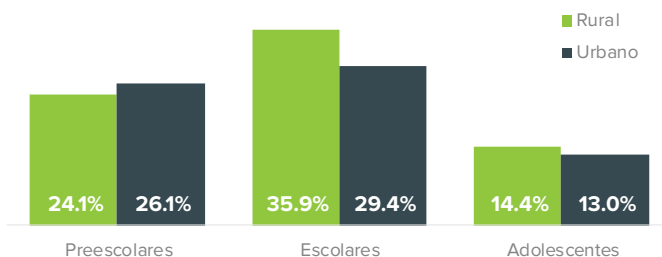
Según la ENSIN 2015, en promedio, **24.1%** de los niños de 3 a 17 años cumple las recomendaciones de actividad física y se observan diferencias importantes por sexo, siendo las niñas más inactivas que los niños en todos los grupos de edad.¹¹



En **escolares** el mayor cumplimiento de recomendaciones se observa en la región **Atlántica (42.2%)** y en la **Amazonía y Orinoquía (40.7%)**. El menor cumplimiento se observa en **Bogotá (19.4%)** y la región **Oriental (24.1%)**.¹¹

En **adolescentes**, el mayor cumplimiento de recomendaciones también se observa en la **Amazonía y Orinoquía (15.6%)**. El menor cumplimiento se observa en las regiones **Central (11.6%)** y **Oriental (12.7%)**.¹¹

Cumplimiento de recomendaciones de actividad física en zonas rurales y urbanas en Colombia



Mediciones con acelerometría

Según el estudio ISCOLE, el promedio de minutos de actividad física moderada-vigorosa en escolares de **Bogotá** fue **68 minutos** y el promedio de AF vigorosa fue 18 minutos. El promedio de MVPA para **niños** fue **76 minutos** mientras que en las **niñas**, el promedio fue **60 minutos** de actividad moderada a vigorosa al día.¹²⁻¹³

Según las mediciones con acelerometría en este estudio, **56.9%** de los escolares en Bogotá

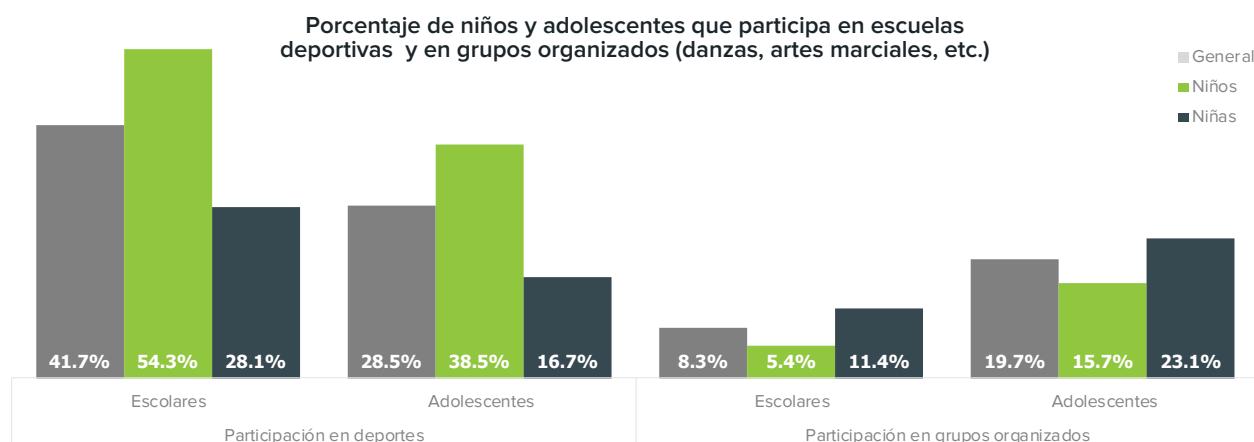
cumplen con las recomendaciones de actividad física de la OMS.¹⁴

Según el estudio FUPRECOL, en una muestra de **escolares y adolescentes de Bogotá**, **36,9%** de los niños cumplen con las recomendaciones de actividad física semanal. Al discriminar por sexos el **42% de los niños** cumplen con las indicaciones de actividad física, mientras que el **31% de las niñas** cumplen con las indicaciones de actividad física.¹⁵

PARTICIPACIÓN EN DEPORTES Y ACTIVIDAD FÍSICA ORGANIZADA



Según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2015, en promedio, **49.2%** de los niños de **6 a 17 años** reporta participación en deporte organizado o en programas de actividad física.¹¹



El programa nacional Supérate con el Deporte aumentó su cobertura de **3'319.261** niños entre 7 y 17 años en el 2016, a **3'781.704** niños y adolescentes en el mismo rango de edad en el 2017.¹⁶

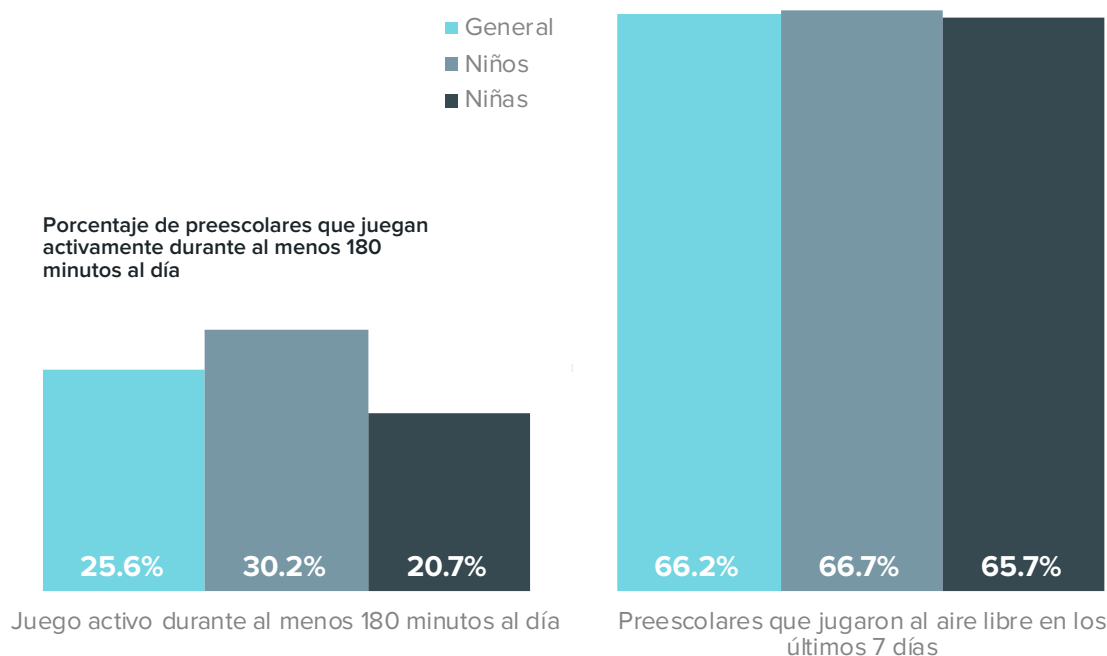
Un estudio participativo llevado a cabo en Cazucá, Soacha, identificó que las actividades deportivas del programa Tiempo de Juego facilitaron la creación de espacios para compartir, jugar, y divertirse en un entorno seguro.

Los niños y adolescentes beneficiarios del programa manifestaron sentirse más seguros y libres de compartir sus pensamientos, de manera igualitaria entre hombres y mujeres, a la vez que percibieron un mayor sentido de pertenencia a su comunidad.⁴⁸

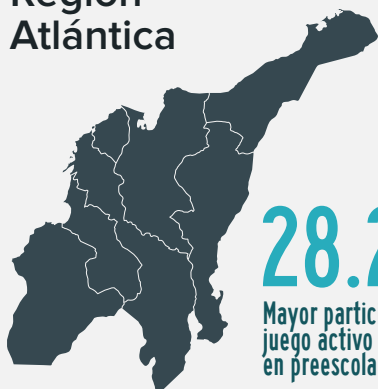
JUEGO ACTIVO



La ENSIN 2015 indica que tan sólo **25.6%** de los niños en edad preescolar (3 a 5 años) juega activamente durante mínimo 180 minutos y se observa una marcada diferencia por sexo, según la cual, las niñas tienen una participación notablemente menor en este comportamiento.¹¹



Región Atlántica



28.2%

Mayor participación en juego activo observada en preescolares

La ENSIN también indica que en la región **Amazonía y Orinoquía** únicamente **16.4%** de los preescolares cumple con el tiempo de juego recomendado. La mayor participación en juego activo se observó en preescolares de la región **Atlántica (28.2%)**, sin embargo, las cifras siguen siendo bajas, teniendo en cuenta la importancia del juego activo en esta edad.¹¹

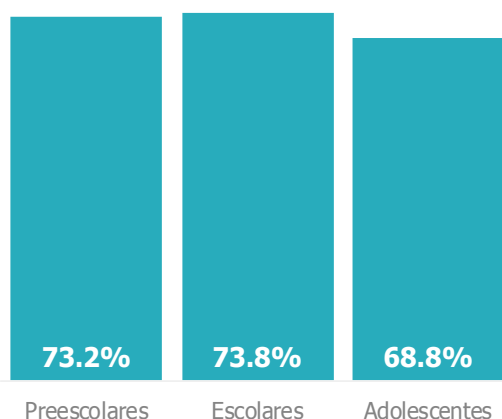
El juego activo representa una dimensión importante en las actividades de niños y adolescentes dado que provee la oportunidad de aprender y ser activos en un entorno divertido y libre.¹⁷ Así mismo, es importante promover el juego al aire libre por su asociación con mayor bienestar emocional, mejores habilidades de socialización y mejor memoria.^{18, 19}

TRANSPORTE ACTIVO



La Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2015 indica que, en promedio, **72%** de los niños de **3 a 17 años** usa algún modo de transporte activo (caminar, montar en bicicleta, patines, patineta o monopatín) en su recorrido hacia o desde el colegio. No se observan diferencias significativas entre niños y niñas.¹¹

Porcentaje que cumple con las recomendaciones de actividad física



En **preescolares**, la menor proporción de uso de transporte activo se reportó en la **Amazonía y Orinoquía (54.4%)**, mientras que la mayor se reportó en **Bogotá (88.6%)**.

En **escolares**, la menor proporción de uso de transporte activo se reportó en las regiones **Central y Oriental (69%)**, mientras que la mayor se reportó en **Bogotá (82.5%)**. En **adolescentes**, la menor proporción de uso de transporte activo se reportó en la región **Oriental (62.8%)**, y las mayores en **Bogotá (75.1%)** y en la **Amazonía y Orinoquía (75.7%)**.

En el estudio FUPRECOL, en Bogotá, 23% de los niños reportó transportarse en bicicleta hacia el colegio. Según este estudio, montar en bicicleta regularmente para ir al colegio, puede estar asociado con una mejor condición física y con una menor incidencia de síndrome metabólico, especialmente en niñas.²⁰

En **Bogotá**, los Planes de Movilidad Escolar promueven la movilidad sostenible, los estilos de vida saludable y la gestión efectiva del riesgo en los colegios del distrito. A través de los planes en **125 colegios** se generan programas, actividades, proyectos y articulaciones con diferentes entidades para promover el uso de la bicicleta y el senderismo urbano con un enfoque pedagógico y de Seguridad Vial.

El programa de **Al Colegio en Bici** incentiva el uso de la bicicleta como modo de transporte sostenible y como medio para conocer la ciudad de manera experiencial, enfrentar las barreras de acceso y permanencia en la educación.

Al colegio en bici integra las siguientes estrategias:



- Préstamo de bicicletas,
- Talleres que incluyen habilidades y destrezas para el uso de la bicicleta,
- Mecánica básica y educación vial,
- Mapeo de "Rutas de Confianza"
- Acompañamiento en el recorrido hacia el colegio, y
- Actividades extracurriculares para construir ciudadanía y comportamientos viales responsables.

El proyecto en el año **2014** entregó **4443 bicicletas** a colegios públicos y en el año **2017**, más de **4000 estudiantes** de colegios públicos de Bogotá se desplazaron al colegio en bicicletas de la modalidad y más de 9 000 recibieron formación.²¹

COMPORTAMIENTOS SEDENTARIOS

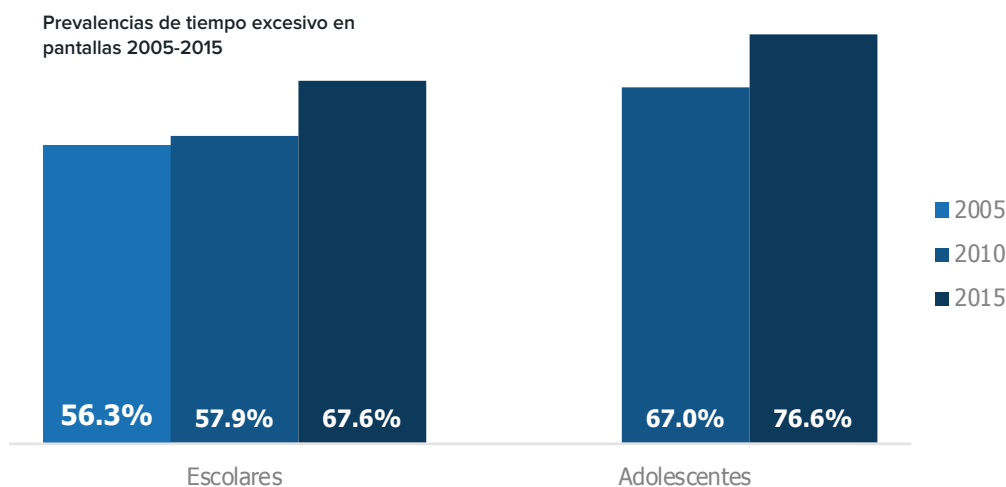


Según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2015:



Pasan tiempo excesivo en pantallas (2 horas o más al día)¹¹

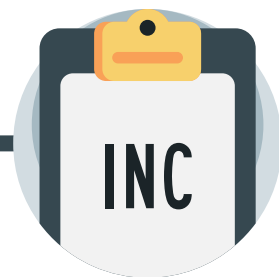
A nivel nacional, la ENSIN reporta mayores proporciones de tiempo excesivo en pantallas en las zonas urbanas, y el análisis por región y subregión indica que **Bogotá** tiene las mayores prevalencias de conductas sedentarias en todos los grupos de edad.¹¹



Los comportamientos sedentarios hacen referencia a cualquier comportamiento caracterizado por un bajo gasto energético (≤ 1.5 METs), realizado en posición sentada o inclinada, mientras se está despierto.²² El tiempo excesivo en estos comportamientos se asocia con una composición corporal menos favorable, mayores puntajes en indicadores de riesgo cardiometabólico, una condición física inferior y puntajes más bajos en indicadores de salud emocional y social.²³

Según un estudio llevado a cabo en Montería con niños y jóvenes de 11 a 18 años, los niños que ven televisión por 2 horas o más, y quienes se exponen por 3 horas o más a cualquier tipo de pantalla, tienen mayores valores de circunferencia de cintura e índice de masa corporal.²⁴

SUEÑO



Por primera vez, el Reporte de Calificaciones incluye el indicador de Sueño considerando la siguiente evidencia:



El tiempo de sueño es esencial para la salud cognitiva, física y psicosocial de preescolares, escolares y adolescentes.²⁵



El tiempo de sueño insuficiente se asocia con exceso de peso, mayor tiempo en pantallas, mayor riesgo de lesiones y menores puntajes de bienestar y calidad de vida. Así mismo, afecta la regulación emocional, el crecimiento y el desempeño académico.^{25,26}

¿Cuánto deben dormir los niños?

Según las Guías Canadienses, se recomienda dormir el siguiente número de horas por noche:

10-13
Preescolares

9-11
Escolares

8-10
Adolescentes

No se cuenta con evidencia a nivel nacional que permita evaluar este indicador, sin embargo, estudios locales indican los siguientes hallazgos:

El estudio ISCOLE reportó un promedio de **8.8 horas** de sueño diarias, con una eficiencia del 95.9% en niños bogotanos de 10 años.^{27, 28}

Según el estudio FUPRECOL:

Los niños bogotanos duermen **8.1 horas** diarias.²⁹

La somnolencia excesiva durante el día se asocia con bajos niveles de colesterol HDL en niños, y altos niveles de triglicéridos en niñas.²⁹

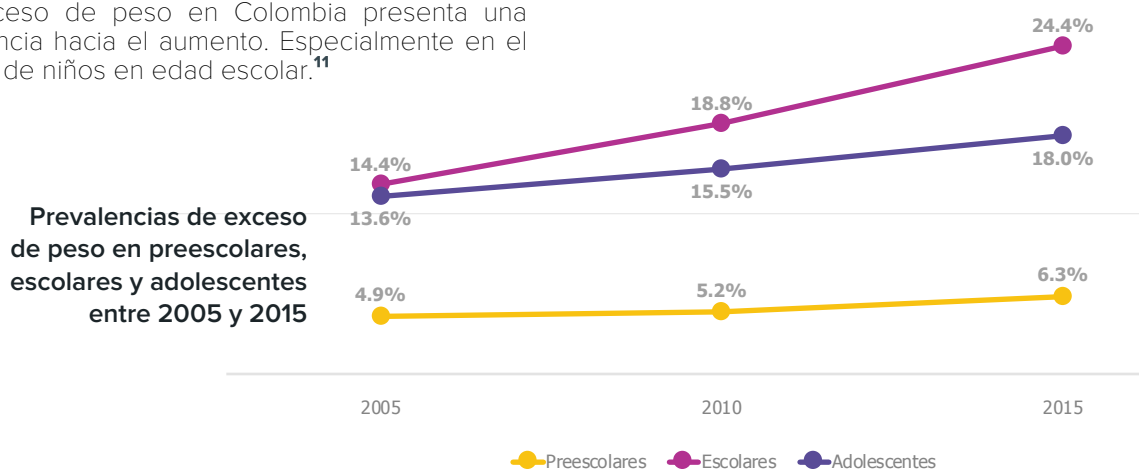
Las niñas con patrones irregulares de sueño tienen menores niveles de colesterol HDL.²⁹

Los niños que cumplen con el tiempo de sueño recomendado tienen un menor riesgo de tener niveles elevados de glucosa en sangre.²⁹

EXCESO DE PESO



Según datos de la Encuesta Nacional de Nutrición, el exceso de peso en Colombia presenta una tendencia hacia el aumento. Especialmente en el grupo de niños en edad escolar.¹¹



Un estudio realizado en niños de 5 a 11 años de **Bucaramanga**, encontró una prevalencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) de **22.9%** y evidenció que los niños con mayor peso al nacer presentaron mayor probabilidad de exceso de peso durante la niñez.³⁰

En **Bogotá**, según el estudio ISCOLE, **7.7%** de los niños y **3.6%** de las niñas presentaban obesidad. En este estudio se observó que la obesidad se asoció negativamente con la duración del sueño y los minutos de actividad física moderada-vigorosa. Se observó también una asociación positiva con el tiempo en pantallas.³¹

Un estudio en escolares de **Medellín** encontró una prevalencia de **24%** de exceso de peso (19.9% de sobrepeso y 4.1% de obesidad). Según este estudio, los escolares con sobrepeso y obesidad reportaron más dificultades para la realización de actividad física y menos aceptación social.³²

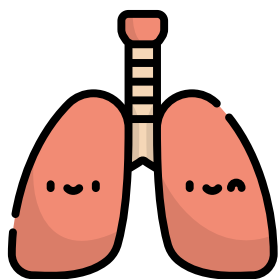
Un estudio realizado con niños y adolescentes del pueblo indígena Nasa en el **Cauca** encontró una prevalencia de sobrepeso de **13.4%** y **0.9%** de obesidad, siendo significativamente mayores en las niñas que en los niños.³³

CONDICIÓN FÍSICA



Según la ENSIN 2015, **88% de los niños** y **76% de las niñas**, de 9 a 17 años, tienen una condición física saludable de acuerdo al indicador de fuerza prensil.¹¹

En Bogotá, el estudio FUPRECOL reporta los siguientes hallazgos relacionados con la condición física de niños en edad escolar y adolescentes:



33.9%
Niñas
28.1%
Niños

Porcentaje de niños que presentaron una baja capacidad aeróbica (31.5% en promedio). Entre estos niños se observó una tendencia a reportar mayor percepción de problemas de salud.²⁹



19.6KG
Niñas
25.3KG
Niños

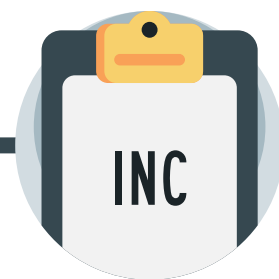
Promedio de fuerza prensil en niñas y niños. Se observó que mayores niveles de fuerza prensil se asociaron con mejores indicadores de salud cardiovascular tanto en niñas como en niños.³⁴

En **Santander**, el estudio SALUS evaluó una muestra de niños entre 8 y 17 años, y encontró que la baja fuerza prensil se asoció con menores niveles de actividad física y con indicadores relacionados con un mayor nivel socioeconómico, como vivir en zonas urbanas, en barrios de mayor estrato socioeconómico y un alto nivel educativo de los padres.³⁵

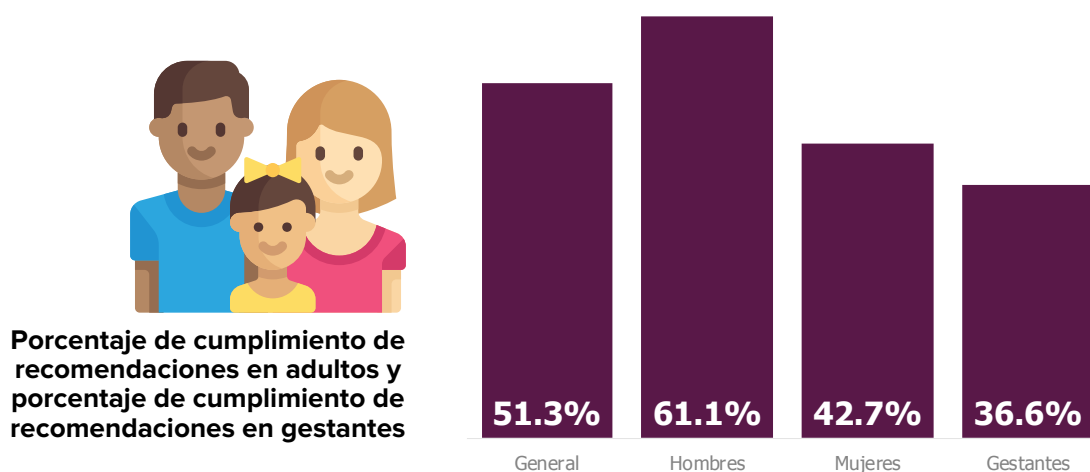
Evidencia sobre la condición física de niños del pueblo indígena Nasa en el **Cauca**, indica que 7.3% presentaba una capacidad aeróbica que indicaba un futuro riesgo cardiovascular. La baja capacidad aeróbica se observó en 3.8% de los niños y 11.7% de las niñas.³³

Un estudio realizado en estudiantes de secundaria en **Armenia** encontró un mejor desempeño en todas las variables de condición física en los niños, comparados con las niñas, a excepción del indicador de flexibilidad, el cual tuvo una mayor puntuación en las niñas.³⁶ Resultados similares se observaron en un estudio en **Ibagué**, donde las niñas y adolescentes tuvieron mayores puntajes en indicadores de adiposidad, mientras que los niños y adolescentes tuvieron mejores niveles de capacidad aeróbica, musculoesquelética y motora.³⁷

ENTORNO FAMILIAR



Según la ENSIN 2015, 1 de cada 2 adultos cumple las recomendaciones de actividad física para la salud. 1 de cada 3 gestantes cumple las recomendaciones de actividad física para la salud. Sin embargo, estos datos no son suficientes para evaluar la influencia del entorno familiar a nivel nacional.



En **Bogotá**, según el estudio ISCOLE, los niños hijos de madres con mayor nivel educativo tuvieron un menor cumplimiento de las recomendaciones de actividad física.¹⁴

Un estudio realizado en **Bucaramanga, Girón y Piedecuesta** evidenció que la disponibilidad de televisión en el cuarto, así como la percepción positiva acerca de la televisión por parte de los padres, se asociaron con el tiempo excesivo frente a pantallas.³⁸

En **Cali**, un estudio con diseño mixto, realizado con padres de niños en la primera infancia, indicó que el 79% de los padres monitoreaba los niveles de actividad física de sus hijos la mayor parte del tiempo y el 88% de los padres estaba atento a los cambios existentes en los niveles de actividad física.³⁹

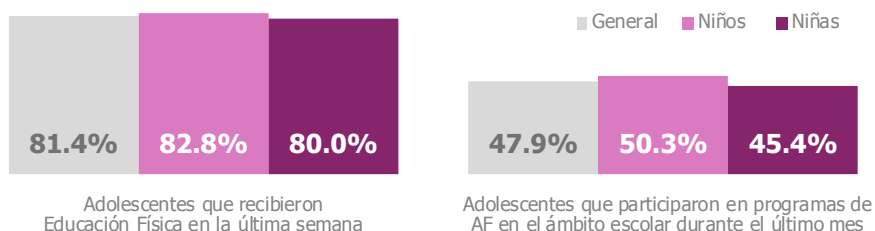
El 86% de los padres reportaron acompañar a sus hijos mientras realizan actividad física o deporte y el 80% de los padres reportaron llevarlos a lugares donde puedan realizar actividad física y estimularlos a realizar actividad física con otros niños.³⁹

ENTORNO ESCOLAR



Según la ENSIN 2015, aunque la Educación Física es una asignatura obligatoria en Colombia, sólo el 80% de los adolescentes reportó haber recibido clases de Educación Física en la última semana.¹¹

Porcentaje de adolescentes que recibió clase de Educación Física en la última semana y porcentaje de adolescentes que participó en programas de AF en el colegio



La influencia del entorno escolar se ha estudiado a mayor profundidad en estudios locales:

En **Medellín**, un estudio con escolares con exceso de peso evidenció que los niños percibían la actividad física en el ámbito escolar, y específicamente la clase de educación física, como actividades muy competitivas que los desmotivaban.

Esta evidencia indica la necesidad de ajustar el currículo a las necesidades y preferencias de los estudiantes, de modo que la clase de Educación Física sea una experiencia motivante.⁴⁰



En **Bogotá**, se evaluó el efecto de una intervención de actividad física en el recreo, como parte del programa distrital Muévete Escolar.

Esta evaluación indicó que el Modulo-Activo Recreo-Activo tiene el potencial de incrementar los minutos de actividad física durante el recreo, así como de reducir el tiempo en comportamientos sedentarios.⁴¹

En **Bogotá**, la Estrategia Integral de Promoción de Bienestar Estudiantil de la **Secretaría de Educación** promueve estilos de vida saludable en **300.000 estudiantes de 150 colegios públicos**. En 2019, están en implementación **126 planes de acción** para fomentar la alimentación saludable y la actividad física en la comunidad educativa. Más información para docentes en:

<https://www.redacademica.edu.co/estrategias/promoci-n-del-bienestar-estudiantil>

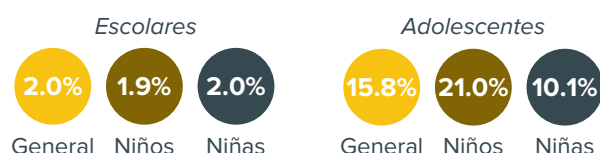
Es necesario evaluar el impacto de los programas existentes, así como la calidad de las clases de Educación Física para seguir fortaleciendo la promoción de actividad física desde el ámbito escolar.

COMUNIDAD Y MEDIO AMBIENTE

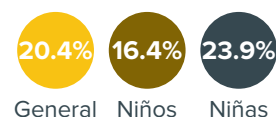


La versión más reciente de la Encuesta de la Situación Nutricional en Colombia indica las siguientes cifras de participación en programas comunitarios para la promoción de actividad física:

Porcentaje de escolares y adolescentes que participó en la Ciclovía durante el último mes.



Porcentaje de adolescentes que participó en programas comunitarios de actividad física



Porcentaje de niños y adolescentes que reportó tener parques áreas verdes, centros recreativos o centros deportivos en donde jugar en su barrio o vereda



Porcentaje de niños y adolescentes que reportó que el parque de su barrio o vereda es seguro para jugar.



Colombia cuenta con programas comunitarios con gran cobertura a nivel nacional, como el Programa Nacional de Hábitos y Estilos de Vida Saludable, el cual llega a 29 de los 32 departamentos de Colombia. Además, existen 67 programas de Vías Activas y Saludables o Ciclovías en el país.



Múltiples estudios locales han estudiado la influencia del entorno comunitario y el medio ambiente en los niveles de actividad física de niños y adolescentes:

- En Medellín, un estudio realizado escolares documentó que los niños percibían que su barrio era un entorno donde la actividad física era divertida pero poco frecuente por las condiciones de inseguridad.⁴⁰
- Un estudio llevado a cabo en parques de Bucaramanga encontró una mayor proporción de niños en los parques de menor nivel socio-económico, comparados con los de mayores estratos. Así mismo se identificó que los parques ubicados en zonas de menor nivel socio-económico requerían más espacios verdes, senderos para caminar y bicicletas y áreas para la actividad física. Así mismo, se recomendó la implementación de programas para incrementar el número de usuarios y sus niveles de actividad física.⁴²
- En Bogotá, el estudio Al Ritmo de las Comunidades evaluó el programa distrital Recreovía y evidenció que los parques donde se implementó el programa tuvieron un mayor número de usuarios, y mayores niveles de actividad física en las mujeres.⁴³

GOBIERNO



La actividad física, el deporte y la recreación son reconocidas como un derecho en la Constitución Nacional de Colombia.⁴⁴

El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 incluyó diversas líneas con estrategias específicas para la promoción de actividad física en el país.⁴⁵

Colombia cuenta con políticas que respaldan y reglamentan la promoción de AF como:

- Plan Decenal del Deporte, la Recreación, la Educación Física y la Actividad Física.
- Política Pública Nacional del Deporte. Hacia un Territorio de Paz 2018-2028
- Ley del Deporte (181 de 1995)
- Ley 1355 de 2009 o Ley de Obesidad
- Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021
- Plan Nacional de Recreación 2013-2019
- Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
- Ley 1811 de 2016 o Ley Pro-bici
- Política De Cero a Siempre
- Política de Atención Integral en Salud (PAIS)
- Estrategia de ciudades, entornos y ruralidades saludables – MinSalud

Por primera vez, la actividad física ha sido incluida en las Guías Alimentarias para la Población Colombiana como un componente esencial para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades crónicas.⁴⁶

A pesar de la amplia disponibilidad de políticas y estrategias, **solo 0.5% del Presupuesto Nacional se destinó al Sector Deporte en 2018.** Sin embargo, el presupuesto específico para las acciones de promoción de actividad física dirigidas a la población infantil es significativamente inferior.⁴⁷

Reporte de notas 2018-2019

Indicador	Nota	Observaciones
Actividad física global	2-	Es urgente incrementar los esfuerzos para promover la actividad física en niños, actualmente sólo el 24% de esta población disfruta los beneficios físicos, sociales y cognitivos de la práctica regular de actividad física.
Participación en deportes y actividad física organizada	3	Cerca de 50% de los niños y jóvenes colombianos reporta participar en deportes y actividades organizadas. Sin embargo, es necesario evaluar el impacto y regularidad de estos programas.
Juego Activo	2-	Es necesario posicionar el juego activo como una de las principales actividades en la rutina diaria de los preescolares, así como evaluar las dimensiones de juego y actividad física al aire libre en escolares y adolescentes.
Transporte Activo	4	Se requieren medidas para mejorar las condiciones de seguridad e infraestructura, de modo que el transporte activo se siga posicionando en el país y se mantenga como un comportamiento deseable desde edades tempranas.
Comportamientos Sedentarios	2	Es preocupante el aumento en la proporción de niños que pasa tiempo excesivo en pantallas. Se requieren acciones específicas para disminuir estos comportamientos.
Sueño	INC	Dada la importancia del sueño dentro de los estilos de vida saludable, es recomendable contar con datos nacionales que permitan evaluar este indicador.
Exceso de peso	2-	Es urgente implementar medidas multisectoriales que apunten a la prevención del sobrepeso y la obesidad mediante la alimentación saludable y la práctica de actividad física.
Condición física	4	Según el indicador de fuerza prensil, más del 70% de los niños tiene una condición física saludable. Sin embargo, es recomendable contar con datos nacionales de otros indicadores para caracterizar mejor la condición física.
Entorno Familiar	INC	Se requieren datos sobre la práctica conjunta y el fomento a la actividad física por parte de los padres y otros familiares, para entender mejor la influencia del entorno del hogar sobre los niveles de actividad física.
Entorno Escolar	2	Es recomendable profundizar en la evaluación de la calidad de las clases de educación física, así como en la evaluación de programas que fomentan la actividad física en el ámbito escolar.
Comunidad y Medio Ambiente	4-	El país cuenta con programas comunitarios que favorecen la adopción de estilos de vida saludable. Es importante mantenerlos e incluso aumentar su cobertura.
Gobierno	4	Colombia cuenta con un amplio marco político que favorece la actividad física. Es necesario hacer seguimiento a la implementación e impacto de las políticas vigentes.

REFERENCIAS

1. Poitras VJ, Gray CE, Borghese MM, Carson V, Chaput J-P, Janssen I, et al. Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab* [Internet]. 2016 Jun [cited 2018 Mar 4];41(6 (Suppl. 3)):S197-239. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27306431>
2. Barnett LM, Lai SK, Veldman SLC, Hardy LL, Cliff DP, Morgan PJ, et al. Correlates of Gross Motor Competence in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sport Med* [Internet]. 2016 Nov 19 [cited 2018 Jul 31];46(11):1663-88. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26894274>
3. Saunders TJ, Gray CE, Poitras VJ, Chaput J-P, Janssen I, Katzmarzyk PT, et al. Combinations of physical activity, sedentary behaviour and sleep: relationships with health indicators in school-aged children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab* [Internet]. 2016 Jun [cited 2018 Jul 31];41(6 (Suppl. 3)):S283-93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27306434>
4. Kuzik N, Carson V, Andersen LB, Sardinha LB, Grøntved A, Hansen BH, et al. Physical Activity and Sedentary Time Associations with Metabolic Health Across Weight Statuses in Children and Adolescents. *Obesity* [Internet]. 2017 Oct [cited 2018 Jul 31];25(10):1762-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28782888>
5. Haapala EA, Väistö J, Lintu N, Westgate K, Ekelund U, Poikkeus A-M, et al. Physical activity and sedentary time in relation to academic achievement in children. *J Sci Med Sport* [Internet]. 2017 Jun [cited 2018 Jul 31];20(6):583-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27908560>
6. Kari JT, Pehkonen J, Hutri-Kahonen N, Raitakari OT, Tammelin TH. Longitudinal Associations between Physical Activity and Educational Outcomes. *Med Sci Sport Exerc* [Internet]. 2017 Nov [cited 2018 Jul 31];49(11):2158-66. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29045322>
7. Badura P, Sigmund E, Madarasova Geckova A, Sigmundova D, Sirucek J, van Dijk JP, et al. Is Participation in Organized Leisure-Time Activities Associated with School Performance in Adolescence? Krukowski RA, editor. *PLoS One* [Internet]. 2016 Apr 13 [cited 2018 Jul 31];11(4):e0153276. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27073841>
8. Sampasa-Kanyinga H, Standage M, Tremblay MS, Katzmarzyk PT, Hu G, Kuriyan R, et al. Associations between meeting combinations of 24-h movement guidelines and health-related quality of life in children from 12 countries. *Public Health* [Internet]. 2017 Dec [cited 2018 Jul 31];153:16-24. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28818582>
9. Tremblay MS, Leblanc AG, Carson V, Choquette L, Gorber SC, Dillman C, et al. Canadian Physical Activity Guidelines for the Early Years (aged 0 – 4 years). *Appl Physiol Nutr Metab*. 2012;37:345-56.
10. World Health Organization, WHO. Global recommendation on physical activity for health [Internet]. World Health Organization, editor. Geneva; 2010 [cited 2018 Jan 11]. p. 10-58. Available from: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en/
11. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN 2015. Bogotá D.C; 2018.
12. Katzmarzyk PT, Barreira T V, Broyles ST, Champagne CM, Chaput J, Fogelholm M, et al. Relationship Between Lifestyle Behaviors and Obesity in Children Ages 9 – 11: Results from a 12-Country Study. *Obesity*. 2015;23(8):1696-702.
13. Katzmarzyk PT, Barreira T V, Broyles ST, Champagne CM, Chaput J, Fogelholm M, et al. Physical Activity, Sedentary Time, and Obesity in an International Sample of Children. *Med Sci Sport Exerc*. 2015;(22):2062-9.
14. Muthuri SK, Onywera VO, Tremblay MS, Broyles ST, Chaput J-P, Fogelholm M, et al. Relationships between Parental Education and Overweight with Childhood Overweight and Physical Activity in 9-11 Year Old Children: Results from a 12-Country Study. Hejtmancik JF, editor. *PLoS One* [Internet]. 2016 Aug 24 [cited 2016 Dec 1];11(8):e0147746. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27557132>

REFERENCIAS

15. Prieto-Benavides DH, Correa-Bautista JE, Ramírez-Vélez R. Niveles de actividad física , condición física y tiempo en pantallas en escolares de Bogotá , Colombia: Estudio FUPRECOL. *NutrMetab Cardiovasc*. 2015;32(5):2184-92.
16. Coldeportes. Rendición de cuentas Supérate Intercolegiados [Internet]. 2018 [cited 2018 Sep 25]. Available from: http://www.coldeportes.gov.co/acciones_rendicion_cuentas_2017/periodo_2017/actividades_audiencia_rendicion_85904/ejercicio_dialogo_grupo_interes_85975_85975
17. Active Healthy Kids Canada. Is active play extinct? The 2012 Active Healthy Kids Canada Report on Physical Activity for Children and Youth. [Internet]. Toronto; 2012. Available from: https://www.participaction.com/sites/default/files/downloads/Participaction-2012FullReportCard-ActivePlayExtinct_0.pdf
18. Larouche R, Garriguet D, Gunnell KE, Goldfield GS, Tremblay MS. Outdoor time, physical activity, sedentary time, and health indicators at ages 7 to 14: 2012/2013 Canadian Health Measures Survey. *Health Rep* [Internet]. 2016 Sep 21 [cited 2018 Feb 27];27(9):3-13. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27655167>
19. Burdette HL, Whitaker RC. Resurrecting free play in young children: looking beyond fitness and fatness to attention, affiliation, and affect. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005 Jan;159(1):46-50.
20. Ramírez-Vélez R, García-Hermoso A, Agostinis-Sobrinho C, Mota J, Santos R, Correa-Bautista JE, et al. Cycling to School and Body Composition, Physical Fitness, and Metabolic Syndrome in Children and Adolescents. *J Pediatr* [Internet]. 2017 Sep [cited 2018 Oct 5];188:57-63. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28651798>
21. Secretaria de Educación del Distrito. Al Colegio en Bici [Internet]. [cited 2018 Oct 22]. Available from: <https://www.educacionbogota.edu.co/es/temas-estrategicos/al-colegio-en-bici>
22. Tremblay MS, Aubert S, Barnes JD, Saunders TJ, Carson V, Latimer-Cheung AE, et al. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) – Terminology Consensus Project process and outcome. *Int J Behav Nutr Phys Act* [Internet]. 2017 Dec 10 [cited 2018 Oct 22];14(1):75. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28599680>
23. Carson V, Hunter S, Kuzik N, Gray CE, Poitras VJ, Chaput J-P, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. *Appl Physiol Nutr Metab* [Internet]. 2016 Jun [cited 2018 Jul 17];41(6 (Suppl. 3)):S240-65. Available from: <http://www.nrcresearchpress.com/doi/10.1139/apnm-2015-0630>
24. Arango CM, Parra DC, Gómez LF, Lema L, Lobelo F, Ekelund U. Screen time, cardiorespiratory fitness and adiposity among school-age children from Monteria, Colombia. *J Sci Med Sport* [Internet]. 2014 Sep [cited 2014 Nov 27];17(5):491-5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24211150>
25. Chaput J-P, Gray CE, Poitras VJ, Carson V, Gruber R, Olds T, et al. Systematic review of the relationships between sleep duration and health indicators in school-aged children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab* [Internet]. 2016 Jun [cited 2018 Oct 22];41(6 (Suppl. 3)):S266-82. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27306433>
26. Chaput J-P, Gray CE, Poitras VJ, Carson V, Gruber R, Birken CS, et al. Systematic review of the relationships between sleep duration and health indicators in the early years (0-4 years). *BMC Public Health* [Internet]. 2017 Nov 20 [cited 2018 Oct 22];17(S5):855. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29219078>
27. Chaput J-P, Katzmarzyk PT, LeBlanc AG, Tremblay MS, Barreira T V, Broyles ST, et al. Associations between sleep patterns and lifestyle behaviors in children: an international comparison. *Int J Obes Suppl* [Internet]. 2015;5:S59-65. Available from: <http://www.nature.com/doi/10.1038/ijosup.2015.21>
28. Manyanga T, Barnes JD, Tremblay MS, Katzmarzyk PT, Broyles ST, Barreira T V., et al. No evidence for an epidemiological transition in sleep patterns among children: a 12-country study. *Sleep Heal* [Internet]. 2018 Feb [cited 2018 Oct 22];4(1):87-95. Available from:

REFERENCIAS

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29332686>
29. Ramírez-Vélez R, Silva-Moreno C, Correa-Bautista J, González-Ruiz K, Prieto-Benavides D, Villa-González E, et al. Self-Rated Health Status and Cardiorespiratory Fitness in a Sample of Schoolchildren from Bogotá, Colombia. The FUPRECOL Study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2017 Aug 23 [cited 2018 Oct 22];14(9):952. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28832546>
 30. Gamboa Delgado EM, Rangel-Díaz YA, Gutiérrez-Gómez YY. Asociación entre peso al nacer y factores de riesgo cardiometabólicos en niños de Bucaramanga, Colombia. *Nutr Hosp* [Internet]. 2017 Sep 14 [cited 2018 Nov 16];34(5):1105–11. Available from: <http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/1024>
 31. Katzmarzyk PT, Barreira T V., Broyles ST, Champagne CM, Chaput J-P, Fogelholm M, et al. Relationship between lifestyle behaviors and obesity in children ages 9–11: Results from a 12-country study. *Obesity* [Internet]. 2015 Aug [cited 2018 Aug 2];23(8):1696–702. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26173093>
 32. Rodríguez Barrera JC, Bastidas M, Genta G, Olaya-Contreras P. Calidad de vida percibida por los escolares con sobrepeso y obesidad, de sectores populares de Medellín, Colombia. *Univ Psychol* [Internet]. 2016 Sep 20 [cited 2018 Nov 16];15(2):301. Available from: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/8107>
 33. Ramírez-Vélez R, Correa-Bautista JE, Ramos-Sepúlveda JA, Piñeros-Álvarez CA, Giraldo LI, Izquierdo M, et al. Aerobic capacity and future cardiovascular risk in Indian community from a low-income area in Cauca, Colombia. *Ital J Pediatr* [Internet]. 2017 Dec 7 [cited 2018 Nov 16];43(1):28. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28270174>
 34. Ramírez-Vélez R, Tordecilla-Sanders A, Correa-Bautista JE, Peterson MD, García-Hermoso A. Handgrip Strength and Ideal Cardiovascular Health among Colombian Children and Adolescents. *J Pediatr* [Internet]. 2016 Dec 1 [cited 2018 Nov 16];179:82–89.e1. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022347616308824?via%3Dihub>
 35. Otero J, Cohen DD, Herrera VM, Camacho PA, Bernal O, López-Jaramillo P. Sociodemographic factors related to handgrip strength in children and adolescents in a middle income country: The SALUS study. *Am J Hum Biol* [Internet]. 2016 Jul [cited 2018 Nov 16];29(1). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27427286>
 36. Palomino-Devia C, Otero-Saborido FM, González-Jurado JA. Análisis de los niveles de adiposidad y condición física en jóvenes escolares colombianos. *Biomédica* [Internet]. 2016 Mar 11 [cited 2018 Nov 16];36(3):343–53. Available from: <http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3148>
 37. Palomino-Devia C, González-Jurado JA, Ramos-Parraci CA, Ramos-Parraci CA. Composición corporal y condición física de escolares colombianos de educación secundaria y media de Ibagué. *Biomédica* [Internet]. 2017 Sep 1 [cited 2018 Nov 16];37(3):408. Available from: <http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3455>
 38. Camargo DM, Orozco LC. Factores asociados a la disponibilidad y uso de medios electrónicos en niños desde preescolar hasta 4° grado. *Biomedica*. 2013;33(2):175–85.
 39. Varela MT, Tenorio AX, Henao CA, Salcedo S, Urrego AM. Rol de las prácticas parentales en la promoción de actividad física en la primera infancia en la ciudad de Cali. *Hacia promoció salud* [Internet]. 2016 [cited 2018 Nov 16];21(2):27–40. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v21n2/v21n2a03.pdf>
 40. Olaya-Contreras P, Ocampo D-C, Ladekjær Larsen E. Perceptions and Practices of Physical Activity Among Colombian Overweight/Obese Schoolchildren. *Glob Qual Nurs Res* [Internet]. 2016 [cited 2018 Nov 16];3:2333393616681392. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28462352>
 41. Gutiérrez-Martínez L, Gámez R, González Cifuentes SA, Bolívar MA, Valencia Estupiñan O, Sarmiento OL. Effects of a physical activity promotion strategy among schoolchildren from Bogotá. *Rev Saude Publica*. 2018;52.

REFERENCIAS

42. Camargo DM, Ramírez PC, Quiroga V, Ríos P, Férmino RC, Sarmiento OL. Physical Activity in Public Parks of High and Low Socioeconomic Status in Colombia Using Observational Methods. *J Phys Act Health* [Internet]. 2018 Aug 1 [cited 2018 Nov 17];15(8):581-91. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29587573>
43. Sarmiento O, Rios A, Paez D, Quijano K, Fermino R. The Recreovia of Bogotá, a Community-Based Physical Activity Program to Promote Physical Activity among Women: Baseline Results of the Natural Experiment Al Ritmo de las Comunidades. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2017 Jun 13 [cited 2018 Nov 17];14(6):633. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28608844>
44. República de Colombia. Constitución Política de Colombia. 1991. p. Art.44.
45. Departamento Nacional de Planeación. Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018: Todos por un nuevo país. Bogotá, D.C.: Departamento Nacional de Planeación; 2015.
46. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la población Colombiana mayor de 2 años. Bogotá, D.C.; 2015. p. 314.
47. Gobierno de Colombia. Presupuesto General de la Nación 2018 [Internet]. Bogotá, D.C.; 2018. Available from: http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/ShowProperty?nodeId=%2FOCS%2FP_MHCP_WCC-087873%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased
48. Sobotová L, Šafaříková S, González Martínez MA. Sport as a tool for development and peace: tackling insecurity and violence in the urban settlement Cazucá, Soacha, Colombia. *Qual Res Sport Exerc Heal* [Internet]. 2016 Oct 19 [cited 2018 Nov 16];8(5):519-34. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2159676X.2016.1214616>

REPORTE DE CALIFICACIONES EN ACTIVIDAD FÍSICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

COLOMBIA 2018-2019

Autores

Silvia Alejandra González
Camilo Andrés Triana
Johnattan García
Olga Lucia Sarmiento

Equipo de Investigación y Desarrollo de contenidos

Laura Andrea Aldana
Juan Camilo Cuya
Karen Lorena Fajardo
Julia Andrea Gómez
Luis Fernando Arias
Maria José Lizarazo
Paola Andrea Martínez

Grupo de Expertos

Oscar Lozano
Nubia Ruiz
COLDEPORTES

Catalina Abaúenza
Julieth del Pilar Uriza
*Ministerio de Salud y
Protección Social de Colombia*

Diana Carolina Páez
Maria Isabel Rodríguez
Secretaría de Educación

Rocío Gámez
*Instituto Distrital de Recreación
y Deporte*

Diana Camargo
*Universidad Industrial de
Santander*

Jhael Bermúdez
*Instituto Colombiano de
Bienestar Familiar*

Daniel Cohen
Universidad de Santander

Mercedes Mora
Universidad Javeriana

Jorge Enrique Correa
Robinson Ramírez Vélez
Gustavo Tovar
Universidad del Rosario

Ivan Darío Escobar
Funcobes
Yaneth Herazo
Universidad Simón Bolívar

Este reporte fue realizado por el Grupo de Epidemiología de la Universidad de los Andes -EpiAndes- en colaboración con el Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre –COLDEPORTES-, el Ministerio de Salud y Protección de Colombia, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, el Instituto Distrital de Recreación y Deporte –IDRD-, la Fundación Colombiana de Obesidad –FUNCOBES-, la Universidad de Santander, la Universidad Industrial de Santander, el Centro de Estudios para la Medición de Actividad Física de la Universidad del Rosario –CEMA-, la Universidad Javeriana y la Universidad Simón Bolívar. El desarrollo de este reporte fue financiado por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación –COLCIENCIAS-, con apoyo y orientación de Active Healthy Kids Global Alliance.



El conocimiento
es de todos

Colciencias



Universidad de
los Andes
Colombia

EpiAndes
Grupo de Epidemiología de
la Universidad de los Andes



CHEO

RESEARCH INSTITUTE
INSTITUT DE RECHERCHE

Healthy Active Living and Obesity Research Group
Recherche sur les saines habitudes de vie et l'obésité

