

# Principales hallazgos e implicaciones en salud pública de la Encuesta Nacional de Salud Escolar (ENSE), Colombia 2017

## Main results and public health implications of the National School Health Survey (ENSE), Colombia 2017

Fabian Méndez Paz,<sup>1</sup>  Stefanie Tonguino,<sup>2,3</sup>  Delia Ortega-Lenis<sup>4</sup> 

1 Universidad del Valle, Facultad de Salud, Escuela de Salud Pública, Maestría en Epidemiología, Cali, Colombia, 2 Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte Facultad de Salud y Rehabilitación, Cali, Colombia, 3 Universidad del Valle, Facultad de Salud, Escuela de Rehabilitación Humana, Cali, Colombia, 4 Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia.



### ACCESO ABIERTO

**Citación:** Méndez PF, Tonguino S, Ortega-Lenis D. Principales hallazgos e implicaciones en salud pública de la Encuesta Nacional de Salud Escolar (ENSE), Colombia 2017. Colomb Méd (Cali), 2023; 54(2):e2015402. <http://doi.org/10.25100/cm.v54i2.5402>

**Recibido:** 15 Sep 2022

**Revisado:** 26 Abr 2023

**Aceptado:** 09 Jun 2023

**Publicado:** 30 Jun 2023

### Palabras clave:

Estudiantes; hábitos; escuelas; comidas; comportamiento sedentario; consumo sal; calidad de vida; actividades de ocio; promoción de la salud; alimentos procesados; estilo de vida saludable; agresión; bebidas azucaradas; intimidación.

### Keywords:

Students; Habits; Schools; Meals; Sodium Chloride; Dietary; Quality of Life; Leisure Activities; Health Promotion; Food; Processed; Healthy Lifestyle; Aggression; Sugar-Sweetened Beverages; Sedentary Behavior; Bullying

## Resumen

### Introducción:

La población escolar es un grupo fundamental para las intervenciones de promoción de la salud, ya que en los niños y adolescentes se sientan las bases de un comportamiento saludable en la vida adulta, que puede ser muy influenciado por la escuela.

### Objetivo:

Describir los factores comportamentales relacionados con la salud de los escolares de 13 a 17 años de edad que cursan educación básica secundaria y media en Colombia.

### Métodos:

Se realizó una encuesta nacional transversal (Encuesta de Salud en Escolares -ENSE-) con los lineamientos de Global School-based Student Health Survey para recolectar información sobre prácticas alimentarias, actividad física, consumo de alcohol y drogas, lesiones e intimidación, y salud bucal, visual y auditiva. El muestreo fue probabilístico, por conglomerados y polietápico.

### Resultados:

Se incluyeron 79.640 escolares de 298 municipios. Los escolares presentaron bajo consumo de frutas, verduras (13.1%) y productos lácteos (76.5 %), alto consumo de alimentos ultraprocesados (82.4 %), bebidas azucaradas (74.0 %) y comidas rápidas (14.8 %); alto uso de sal añadida en la mesa (43.3 %), actividad física inferior a la recomendada (15.0 %) y sedentarismo (46.3 %). Fue frecuente el consumo de alcohol (44.7 %) y sustancias psicoactivas (14.7 %) y reportaron situaciones de intimidación (15.4 %), rechazo (8.2 %) y agresiones verbales (42.7 %).

### Conclusiones:

La ENSE muestra desigualdades por género, etnia y clase social en todo el país. Los hallazgos observados en los escolares son factores de riesgo de enfermedades crónico-degenerativas y mentales, y requieren la atención urgente de los actores sociales del país.

**Copyright:** © 2023 Universidad del Valle



**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

**Agradecimientos:**

Agradecemos al Ministerio de Salud y Protección Social por el financiamiento al desarrollo de la Encuesta y en general a todos los escolares y sus instituciones educativas por su colaboración en el desarrollo de la Encuesta.

**Autor de correspondencia:**

**Fabian Méndez Paz.** Universidad del Valle, Facultad de Salud, Escuela de Salud Pública, Maestría en Epidemiología, Cali, Colombia. **Email:** [fabian.mendez@correounivalle.edu.co](mailto:fabian.mendez@correounivalle.edu.co)

## Abstract

### Introduction:

The school population represents a fundamental group for health promotion actions, given that the foundations of healthy behaviors in adult life are established in children and adolescents, who can be greatly influenced by the school.

### Objective:

To describe the health-related behavioral factors of schoolchildren between 13 and 17 years of age in secondary and middle school in Colombia.

### Methods:

A national cross-sectional study was conducted (i.e., School Health Survey -ENSE-) that recorded information on dietary practices, physical activity, alcohol and drug consumption, injuries and bullying, and oral, visual and hearing health. Sampling was probabilistic, cluster and multistage.

### Results:

Schoolchildren have low consumption of fruits, vegetables (13.1%) and dairy (76.5 %), high consumption of ultra-processed foods (82.4 %), sugary drinks (74.0 %) and fast foods (14.8 %), frequent addition of salt at the table (43.3 %), low compliance with physical activity recommendations (15.0 %) and high sedentary lifestyle (46.3 %), frequent consumption of alcohol (44.7 %) and psychoactive substances (14.7 %), in addition to prevalent situations of bullying (15.4 %), rejection (8.2 %) and verbal aggression (42.7 %).

### Conclusions:

The ENSE shows critical inequalities by gender, ethnicity and social class, throughout the country. The indicators observed in schoolchildren are precursors of various chronic and degenerative diseases and mental illness, which requires the urgent attention of the different social actors in the country.

## Contribución del estudio

### 1) ¿Por qué se realizó este estudio?

La ENSE 2017 se realizó para describir los factores de comportamiento relacionados con la salud de los estudiantes de 13 a 17 años de escuelas secundarias y medias de Colombia.

### 2) ¿Cuáles fueron los resultados más relevantes del estudio?

Los escolares muestran múltiples comportamientos de riesgo nutricionales de inactividad física y comportamiento sedentario; consumo frecuente de alcohol y de sustancias psicoactivas; y acoso escolar, rechazo y agresión verbal frecuentes.

### 3) ¿Qué aportan estos resultados?

La ENSE muestra las desigualdades en los comportamientos de riesgo para la salud por sexo, etnia y clase social entre los escolares de todo el país. Se trata de factores de riesgo de enfermedades crónicas degenerativas y mentales que deben tenerse en cuenta en las políticas públicas para los escolares.

## Introducción

Desde la visión de curso de vida, muchas enfermedades crónicas de la vida adulta, como las cardiovasculares y varios tipos de cáncer, así como diversas condiciones de salud como la obesidad, las consecuencias de las lesiones y el estrés están directamente relacionadas con prácticas inadecuadas en las edades tempranas, como los hábitos alimentarios inadecuados, la escasa actividad física, el tabaquismo, la falta de habilidades personales para afrontar situaciones conflictivas, el alcoholismo y otros tipos de adicción<sup>1-3</sup>. Por este motivo, la población en edad escolar representa un grupo importante para las actividades de promoción de la salud, ya que las bases para la adquisición, la práctica y el mantenimiento de los comportamientos saludables en la edad adulta se sientan a una edad temprana, y la escuela ejerce una gran influencia en los niños y adolescentes debido a la cantidad de tiempo que pasan en ella<sup>4,5</sup>. Además, la salud está estrechamente relacionada con el rendimiento escolar y la calidad de vida<sup>6,7</sup>, por lo que la salud y la educación deben formar parte de un proceso integrado para reducir las desigualdades y lograr el bienestar general de la población. Específicamente, desde la perspectiva de los determinantes sociales de la inequidad y la teoría de la encarnación social de la desigualdad en salud, es importante identificar los determinantes intermedios que son el resultado de injusticias estructurales que, en términos de Krieger<sup>8</sup>, literalmente se incorporan de forma biológica durante el curso de vida en los contextos sociales y ecológicos del mundo material y social en el que vivimos.

La Encuesta Mundial de Salud Escolar (Global School-based Student Health Survey;) fue diseñada originalmente por los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), y se ha aplicado en más de 100 países para ayudar a establecer prioridades, desarrollar programas y abogar por recursos para promover la salud en las escuelas<sup>9,10</sup>. Estas encuestas también han sido utilizadas como una base de comparación entre países y pueden ayudar a evaluar las políticas y programas de promoción de la salud para los escolares y los jóvenes<sup>11</sup>. La Encuesta Nacional de Salud Escolar (ENSE) de 2017 en Colombia fue la primera en ser aplicada en todo el territorio nacional, y hace parte del Sistema Nacional de Encuestas<sup>12</sup>. El objetivo fue conocer el comportamiento de los factores relacionados con la salud de los escolares entre 13 y 17 años que cursan educación básica secundaria y media en Colombia. Este artículo describe sus métodos, resume los principales hallazgos y discute sus principales implicaciones en salud pública. La mayoría de los datos

analizados en este artículo pueden consultarse en las tablas de resultados, pero algunos de los datos reportados pueden encontrarse en las tablas del libro en línea de la ENSE (ver: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/Estudios-y-encuestas.aspx>)

## Materiales y Métodos

### Tipo de estudio

La ENSE Colombia es un estudio de corte transversal con cobertura nacional, desarrollada de acuerdo con los lineamientos de la Global School-based Student Health Survey (ver <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/surveillance/systems-tools/global-school-based-student-health-survey>). En la encuesta se registró información sobre prácticas alimentarias, actividad física, consumo de alcohol y drogas, lesiones e intimidación, y salud bucal, visual y auditiva. La encuesta fue auto diligenciada por los escolares de manera anónima, para asegurar la confidencialidad de las respuestas y favorecer la confiabilidad de los resultados. El proyecto fue avalado por el Comité de Ética Institucional, acta no. 09-014 del 16 de junio de 2014, y se obtuvo asentimiento informado de los escolares.

### Diseño muestral

La población objetivo estuvo conformada por todos los estudiantes de ambos sexos matriculados en los establecimientos educativos públicos y privados de todo el territorio colombiano que estaban cursando los grados de educación básica secundaria y media (grados 6° a 11°) con edades entre 13 y 17 años. La encuesta se desarrolló en establecimientos educativos del territorio nacional, en la zona urbana y rural. El diseño y estimación de la muestra se basó en los lineamientos dispuestos por el Sistema Nacional de Estudios y Encuestas Poblacionales en Salud del Ministerio de Salud y Protección Social donde las principales características técnicas del esquema son la representatividad de seis grandes regiones (Atlántica, Oriental, Bogotá, Central, Pacífica y Orinoquía-Amazonía), departamentos, ciudades capitales, estratificación urbano-rural y por sector (institución oficial y no oficial).

El muestreo fue probabilístico, de conglomerados y polietápico. Cada estudiante del universo tuvo una probabilidad de selección conocida y superior a cero. Los municipios fueron determinados como conglomerados de primer nivel (Unidades Primarias de Muestreo) -se incluyeron todas las capitales de departamento-; los establecimientos educativos se definieron como conglomerados de segundo nivel (Unidades Secundarias de Muestreo). Por su parte, los salones fueron considerados como Unidades Terciarias de Muestreo. El proceso de selección se realizó en tres etapas sucesivas, comenzando con la selección de las Unidades Primarias de Muestreo (municipios): las 32 capitales de cada departamento con inclusión forzosa, los demás 266 municipios con probabilidad proporcional al número de estudiantes matriculados; siguiendo con las Unidades Secundarias de Muestreo (establecimientos educativos) también con probabilidad proporcional al número de estudiantes matriculados y teniendo en cuenta la estratificación por zona (rural y urbana) y sector (oficial y no oficial). En la tercera etapa, se realizó la selección aleatoria de los cursos según el tamaño del colegio con igual probabilidad de selección, teniendo en cuenta los grados 6° a 11°.

Se estimó una muestra de aproximadamente 88.629 escolares usando la fórmula de un muestreo aleatorio simple adaptada a un diseño por conglomerados de acuerdo con Kish <sup>13</sup>. La muestra se distribuyó en 1.190 establecimientos de 298 municipios, con una prevalencia de 9.78%, que corresponde a la prevalencia de consumo de cigarrillo (último mes) en el grupo de 13 a 17 años del Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población Escolar en Colombia para el año 2011 <sup>14</sup>. Adicionalmente, se consideró un error estándar relativo de 5%, un efecto de diseño de 1.3 y un porcentaje de no respuesta de 20%.

### Recolección de la información

Para la aplicación de las encuestas se contó con personal capacitado y entrenado, distribuido en veintiséis equipos; cada uno de estos equipos estuvo conformado por un supervisor y cinco encuestadores. Los supervisores desarrollaron las labores de: asignación de instituciones a encuestadores, seguimiento, verificación del desarrollo de trabajo de campo, elaboración de informes semanales y envío de encuestas al equipo central, que estaba conformado por la Dirección de la Encuesta y la Dirección Logística y Operativa, garantizando el apoyo a los equipos de campo, supervisando el proceso global del trabajo de campo, coordinando los equipos y dirigiendo la programación en todo el país, además recibiendo y consolidando la información que fue levantada en los diferentes equipos.

### Cuestionario y variables

Esta encuesta está diseñada para escolares, con metodología auto diligenciada, enfocada en las áreas de consumo de alcohol, comportamiento alimentario, consumo de drogas, higiene, salud mental, actividad física, factores de protección, violencia y lesiones no intencionales.

En Colombia, se planeó la realización de la ENSE a partir del enfoque desarrollado por la OMS y CDC e incorporando los aspectos particulares para el país relacionado con las necesidades en este grupo poblacional, con el propósito de profundizar en el conocimiento de los comportamientos de riesgo en la población escolar, su salud visual y auditiva y las acciones de promoción en las escuelas. La ENSE está conformada por 6 módulos: conductas alimentarias, lesiones e intimidación, alcohol, consumo de droga, salud bucal, visual y auditiva y actividad física.

### Control y aseguramiento de la calidad

Se desarrolló e implementó un sistema de información web para la digitación, almacenamiento, depuración, visualización geográfica y generación de reportes a través de formularios digitales, el cual permitía realizar control de calidad a través de indicadores como tasas de participación, cobertura, rechazo y rendimiento. También se verificó la calidad de las encuestas en físico y se contrastó un 10% de ellas seleccionado al azar frente a lo digitado, para identificar posibles errores en la administración de los datos.

### Análisis de los datos

Se realizó un análisis descriptivo y cálculo de prevalencias teniendo en cuenta la desagregación por las seis grandes regiones (Atlántica, Oriental, Central, Pacífica, Orinoquía-Amazónica y Bogotá), zona (urbano y rural) y ciudades capitales principales (Cali, Medellín, Barranquilla), sexo (masculino, femenino), etnia (indígena, negro/mulato/palenquero/afrodescendiente) y sector de la institución educativa (oficial y no oficial). Las prevalencias reportadas se ajustaron por factores de expansión de acuerdo con los tamaños de la población desagregada por grupos de edad, sexo y sector. Todas las prevalencias se acompañaron del intervalo de confianza al 95% como medida de incertidumbre.

### Resultados

Se incluyeron 79.640 escolares, de los cuales algo más de la mitad fueron mujeres (53.5%) y tenían entre 15 y 16 años (50.7%). El 22.8 % se auto reconocieron como perteneciente a un grupo étnico minoritario, principalmente negros, mulatos o afrodescendientes. Los escolares seleccionados residían con mayor frecuencia en las regiones Atlántica (24.0%) y Central (24.1%), seguidas de la región Oriental (19.1%). La mayor proporción pertenecían a colegios oficiales (86.4 %) y cursaban los grados séptimo (21.7 %) y décimo (22.2 %). Del total de la población encuestada, uno de cada diez tenía un trabajo remunerado y uno de cada cinco declaró haber pasado hambre en el último mes (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características de los escolares, Colombia ENSE 2017

Variable	%	IC 95%
<b>Sexo</b>		
Femenino	53.5	(52.3-54.6)
<b>Etnia</b>		
Indígena	8.9	(7.0-11.3)
Negro/Mulato/Afro/Palenquero	13.9	(10.6-18.0)
Sin pertenencia étnica	77.2	(72.2-81.6)
<b>Grado Escolar</b>		
Séptimo	21.7	(19.3-24.4)
Octavo	21.4	(19.1-23.9)
Noveno	16.9	(15.2-18.7)
Décimo	22.2	(20.1-24.4)
Once	17.8	(15.7-20.1)
<b>Región</b>		
Atlántica	24.0	(14.9-36.2)
Oriental	19.1	(11.6-29.8)
Bogotá	14.1	(2.2-54.0)
Central	24.1	(14.8-36.6)
Pacífica	15.8	(8.5-27.6)
Orinoquía-Amazonía	2.9	(1.6-5.4)
<b>Zona</b>		
Urbana	83.6	(77.2-88.4)
Rural	16.4	(11.6-22.8)
<b>Sector institucional</b>		
Oficial	86.4	(80.3-90.8)
No oficial	13.6	(9.2-19.7)
<b>Trabajo por el cual se le paga</b>		
Sí	11.8	(11.0-12.6)
No	88.2	(87.4-89.0)
<b>Quedarse con hambre en el último mes</b>		
Nunca	78.3	77.0-79.6
Rara vez	14.2	13.3-15.2
Algunas veces	6.1	5.4-7.0
Casi siempre	0.8	0.6-0.9
Siempre	0.6	0.5-0.8

### Conductas alimentarias

La frecuencia de consumo de frutas y verduras recomendada por la OMS y por las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA)<sup>15</sup> es de cinco veces al día y no fue cumplida por la mayoría de los escolares (86.9%, IC 95%: 86.2-87.6). Esta prevalencia de incumplimiento de la recomendación es ligeramente mayor en la población indígena (87.9%). La región Central (88.1%) y Medellín (91.2%) presentaron las prevalencias más elevadas. En las zonas rurales el 84.6 % de los escolares no cumplía las recomendaciones, porcentaje ligeramente inferior al de las zonas urbanas (87.4%). Además, los escolares en instituciones del sector no oficial (88.1%) tuvieron mayor probabilidad de no cumplir con el consumo frecuente de frutas y verduras (Tabla 2).

El 76.5% (IC 95%: 74.9-77.9) de los escolares no consumieron lácteos con la frecuencia recomendada por las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos, que es de por lo menos tres porciones por día. La población escolar indígena fue la que menos consumió productos lácteos con la frecuencia recomendada (81.7% consumió menos de tres porciones al día). Igualmente, la región con menor consumo de lácteos fue la Orinoquía-Amazonía (82.9 %), y por ciudades lo fue Cali (77.6 %). El consumo de lácteos por debajo de las recomendaciones de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos fue mayor en la zona rural (80.5%) que en la urbana (75.7%), y la prevalencia de estudiantes que no alcanzó el consumo recomendado fue mayor en las instituciones del sector oficial (77.3%) que en las instituciones no oficiales (71.1%) (Tabla 2).

Los escolares hombres consumieron con mayor frecuencia bebidas azucaradas (75.4%; IC 95%: 73.9-77.0) en comparación con las mujeres (72.7%). Adicionalmente, una mayor prevalencia de consumo se observó en los escolares que se autorreconocen como negros, mulatos o afrodescendientes (76.4%), en la zona urbana (74.5%), en colegios del sector oficial (77.3%) y en



**Tabla 2.** Conductas alimentarias, actividad física y sedentarismo de los escolares, Colombia ENSE 2017

	Consumo frutas y verduras < de 5 veces/día		Consumo < 3 proporciones de lácteos o derivados/día		Consumo bebidas azucaradas ( 1 veces/día		Añade sal al menos 1 vez al día		Consumo productos de bolsa o paquete al menos 1 vez en los últimos 7 días		Cumple las recomendaciones de >60 minutos diarios de actividad física		Pasa ≥3 horas/día en actividades que exigen permanecer sentado	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
<b>Sexo</b>														
Masculino	86.3	85.4-87.1	76.0	73.8-78.0	75.4	73.9-77.0	45.3	43.3-47.4	80.0	78.3-81.6	19.5	18.6-20.4	42.8	39.2-46.6
Femenino	87.5	86.7-88.2	76.8	75.6-78.0	72.7	71.8-73.7	41.4	39.6-43.2	84.4	83.5-85.3	11.5	10.9-12.1	49.4	46.3-52.6
<b>Etnia</b>														
Indígena	87.9	85.9-89.6	81.7	79.1-84.1	72.8	69.5-75.8	44.1	40.7-47.6	76.4	73.0-79.6	13.8	12.2-15.6	34.2	31.1-37.4
N.M.A.P.	86.4	85.2-87.6	77.1	75.5-78.6	76.4	74.7-78.1	41.9	39.5-44.4	80.8	79.4-82.2	15.4	14.2-16.7	44.5	41.5-47.5
Sin PE	87.0	86.2-87.7	75.7	74.3-77.1	73.8	72.6-74.9	43.2	41.0-45.4	83.6	82.3-84.7	15.4	14.9-16.0	48.3	44.9-51.7
<b>Región</b>														
Atlántica	86.5	85.0-87.9	78.0	76.4-79.5	76.4	74.9-77.8	37.4	35.3-39.6	79.3	77.2-81.1	14.4	13.4-15.5	42.8	37.6-48.1
Oriental	86.7	84.4-88.8	76.7	74.5-78.8	73.1	71.5-74.7	46.0	44.3-47.7	81.8	79.2-84.1	15.6	14.1-17.1	44.0	40.7-47.4
Bogotá	87.1	87.0-87.1	72.3	72.1-72.5	76.5	76.5-76.5	48.6	48.3-48.8	84.2	84.1-84.4	16.3	16.3-16.3	55.5	54.9-56.1
Central	88.1	86.6-89.6	74.5	72.0-76.8	74.1	72.4-75.8	42.6	40.3-44.9	85.5	84.5-86.4	14.9	13.8-16.0	48.5	43.1-54.0
Pacífica	86.1	85.2-86.9	79.3	77.7-80.8	68.6	64.9-72.2	45.7	43.0-48.4	82.2	80.4-83.8	15.3	14.6-16.0	44.7	39.5-50.1
Orinoquía-Amazonía	85.0	82.9-87.0	82.9	80.1-85.3	75.9	72.6-79.0	40.4	37.2-43.7	77.4	74.3-80.2	16.7	14.7-18.9	35.2	31.4-39.2
<b>Principales Municipios</b>														
Cali	86.0	85.6-86.5	77.6	77.2-77.9	74.3	73.3-75.2	46.5	46.0-47.0	80.6	80.3-81.0	15.9	15.7-16.2	53.8	53.4-54.1
Medellín	91.2	90.3-92.0	68.5	64.3-72.4	76.9	75.1-78.6	48.9	46.5-51.3	86.4	85.6-87.1	13.7	12.2-15.3	60.6	57.9-63.2
Barranquilla	88.5	88.3-88.6	76.7	76.2-77.3	75.7	74.0-77.2	38.2	37.6-38.8	75.4	73.9-76.9	14.6	14.4-14.9	55.7	55.5-55.9
<b>Zona</b>														
Urbana	87.4	86.6-88.1	75.7	74.1-77.2	74.5	73.4-75.6	43.8	41.8-45.8	82.7	81.5-83.9	15.5	14.9-16.1	48.8	45.6-51.9
Rural	84.6	83.0-86.1	80.5	79.0-81.9	71.3	69.7-72.9	40.6	38.7-42.5	80.6	78.9-82.2	13.9	12.6-15.2	33.9	31.4-36.5
<b>Sector institucional</b>														
Oficial	86.7	85.9-87.5	77.3	75.9-78.6	73.5	72.3-74.6	42.6	40.8-44.3	82.2	81.1-83.2	15.0	14.3-15.8	44.2	41.1-47.4
No oficial	88.1	86.8-89.3	71.1	68.5-73.5	77.3	75.6-78.9	47.8	46.1-49.4	83.5	82.2-84.8	16.3	14.5-18.2	59.3	57.3-61.3
<b>Total</b>	86.9	86.2-87.6	76.5	74.9-77.9	74.0	72.9-75.0	43.3	41.4-45.1	82.4	81.2-83.4	15.2	14.7-15.8	46.3	43.0-49.6

Abreviaturas: N.M.A.P. Negro/Mulato/Afro/Palenquero; PE, Pertenencia Étnica

la región Atlántica (76.4%) (Tabla 2). El 43.3% (IC 95%: 41.4-45.1) de los escolares reportaron que añaden sal a sus comidas en la mesa, entre una y más de cinco veces al día. Por regiones, la mayor prevalencia se observó en Bogotá, donde el 48.6 % de los escolares añadieron sal por lo menos una vez al día, seguido por la región Oriental con un 46.0 %. Adicionalmente, los hombres añadieron sal con más frecuencia (45.3 %) que las mujeres (41.4 %) (Tabla 2).

El 82.4% (IC 95%: 81.2-83.4) de los escolares había consumido productos en bolsas o paquetes al menos una vez en los siete días anteriores. La región con mayor prevalencia de este consumo fue la Central (85.5 %), y por ciudades, Medellín (86.4 %). El consumo fue mayor en la zona urbana (82.7%) y en los colegios del sector no oficial (83.5%). De otra parte, los escolares de etnia negra o mulata (80.8%) y, en particular, la población indígena (76.4 %) presentaron la menor prevalencia de consumo de uno o más paquetes de alimentos día (Tabla 2).

El 14.8% (IC 95%: 14.1-15.6) de los escolares reportó consumir comidas rápidas tres o más veces por semana, y esta conducta fue más frecuente entre las mujeres (15.6%: IC 95%: 14.7-16.6) que entre los hombres (13.9 %). Medellín fue la ciudad donde se reportó la mayor frecuencia de consumo de comidas rápidas por semana (al menos 1 vez por semana: 20.0%). Adicionalmente, los escolares del sector no oficial (19.3%) reportaron mayor consumo de comidas rápidas que los del sector oficial (14.1%). Los escolares afrodescendientes reportaron una mayor frecuencia de consumo de comidas rápidas por semana (15.2%), mientras que el menor consumo se observó entre los escolares indígenas (11.1%).

El 47.3% (IC 95%: 45.9-48.8) de los escolares consumía más de un alimento frito por día. Las mujeres presentaban un mayor consumo de estos alimentos al día (48.7%) que los hombres (45.8%). Por otra parte, los escolares de origen étnico negro presentaron una mayor prevalencia de consumo de alimentos fritos al día (50.7 %) que los de origen no étnico (47.2%), y los indígenas

**Tabla 3.** Consumo de alcohol, sustancias psicoactivas, violencia y acoso en los escolares colombianos, ENSE 2017

	Prevalencia de consumo de alcohol en el último mes		Prevalencia de consumo de alguna sustancia psicoactivas en la vida		Ha sido víctima de agresión física al menos una vez en los últimos 12 meses		Ha sido intimidado al menos un día en el último mes		Ha sido rechazado al menos un día en el último mes		Ha sido agredido verbalmente al menos un día en el último mes	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
<b>Sexo</b>												
Masculino	44.2	42.2-46.1	15.0	13.1-17.2	23.1	21.9-24.4	14.8	13.9-15.6	8.6	8.1-9.2	42.6	41.4-43.7
Femenino	45.1	42.7-47.5	14.4	11.9-17.2	18.0	16.8-19.3	15.9	15.1-16.7	7.7	7.1-8.3	42.8	41.7-43.8
<b>Etnia</b>												
Indígena	40.9	37.2-44.8	12.7	9.8-16.3	23.8	20.9-27.0	18.3	16.1-20.7	13.7	11.5-16.2	40.5	38.1-43.0
N.M.A.P.	44.0	41.9-46.2	12.7	10.5-15.3	21.2	19.5-22.9	16.3	14.7-18.1	10.7	9.7-11.8	46.2	44.0-48.3
Sin PE	45.4	43.1-47.8	15.1	12.8-17.8	19.7	18.5-20.9	14.7	14.0-15.4	6.9	6.5-7.3	42.5	41.6-43.4
<b>Región</b>												
Atlántica	38.5	36.0-41.2	7.0	5.9-8.4	22.1	20.2-24.0	14.7	13.6-15.8	9.8	8.7-11.1	44.5	42.7-46.3
Oriental	43.7	41.4-46.1	13.7	11.0-17.0	21.8	18.9-25.0	15.5	13.6-17.6	7.5	6.0-9.2	42.8	40.8-44.8
Bogotá	46.9	46.8-47.0	18.4	18.2-18.6	22.9	22.8-23.1	16.3	16.1-16.5	8.0	7.9-8.2	42.8	42.2-43.3
Central	52.4	48.0-56.6	21.5	16.5-27.6	18.8	17.7-19.9	16.1	14.8-17.5	7.7	7.0-8.3	43.3	41.8-44.7
Pacífica	41.5	39.6-43.4	14.7	13.3-16.3	17.2	15.6-19.0	14.6	13.0-16.4	7.6	6.6-8.9	38.7	36.5-41.0
Orinoquía-Amazonía	45.2	40.5-50.0	11.0	9.2-13.2	20.3	17.4-23.4	16.5	14.2-19.1	9.0	7.0-11.4	45.0	41.7-48.3
<b>Principales Municipios</b>												
Cali	42.9	42.5-43.2	16.8	15.7-17.9	18.3	17.7-18.9	14.8	14.2-15.4	6.7	6.5-6.9	41.0	40.0-41.9
Medellín	61.7	59.8-63.6	34.3	30.3-38.5	19.8	17.9-21.8	18.0	16.0-20.3	7.2	6.4-8.0	45.3	43.7-47.0
Barranquilla	38.4	38.1-38.7	9.0	8.5-9.4	23.2	22.6-23.8	14.2	14.0-14.4	7.4	7.0-7.9	43.9	42.2-45.7
<b>Zona</b>												
Urbana	45.3	43.0-47.6	15.8	13.4-18.6	21.0	19.8-22.3	15.8	15.0-16.6	8.1	7.6-8.6	42.9	42.1-43.8
Rural	41.8	39.8-43.9	9.2	8.1-10.5	18.1	16.4-19.9	13.7	12.5-15.0	9.0	8.0-10.1	41.7	39.5-44.0
<b>Sector</b>												
Oficial	44.4	42.3-46.5	14.8	12.4-17.5	20.6	19.3-21.8	15.1	14.4-15.9	8.4	7.8-9.0	42.4	41.5-43.3
No oficial	46.8	43.7-50.0	14.6	12.1-17.3	20.3	19.0-21.8	17.4	16.5-18.4	7.2	6.4-8.1	44.7	42.8-46.7
Total	44.7	42.7-46.7	14.7	12.6-17.2	20.5	19.4-21.7	15.4	14.8-16.2	8.2	7.8-8.7	42.7	41.9-43.6

Abreviaturas: N.M.A.P. Negro/Mulato/Afro/Palenquero; PE, Pertenencia Étnica

(43.2%). La ciudad con mayor porcentaje de consumo de alimentos fritos al día fue Medellín (52.0%), más de 12 puntos porcentuales por encima de Barranquilla (39.7%), la ciudad con menor porcentaje de consumo de alimentos fritos al día. Los escolares de la región Central (53.1 %) y los de instituciones del sector oficial (48.4 %) eran los que más consumían alimentos fritos al día.

### Actividad física y sedentarismo

Solo el 15.2% (IC 95%: 14.7-15.8) de los escolares cumplía la recomendación de 60 minutos de actividad física al día, con diferencias según el sexo y la distribución geográfica: los hombres tenían más probabilidades de cumplir los minutos de actividad física recomendada (19.5%) que las mujeres (11.5%), y en las zonas rurales tenían menos probabilidades de cumplir esta recomendación que en las urbanas (13.9%; vs.15.5%) (Tabla 2). El porcentaje más alto de cumplimiento de actividad física por región se encontró en la Orinoquía-Amazonía, con 16.7 %. Las demás regiones tuvieron prevalencias similares entre sí y con el porcentaje total. Además, la ciudad de Medellín reportó un menor cumplimiento (13.7%) que las otras ciudades principales analizadas (Tabla 2). En cuanto al número de días de actividad física, la mitad de los escolares fueron activos durante al menos 60 minutos/día en dos o menos días.

En cuanto al comportamiento sedentario, casi la mitad de los escolares colombianos declararon pasar tres o más horas al día de su tiempo libre viendo televisión, practicando videojuegos o navegando en internet (46.3%; IC 95%: 43.0-49.6). Las escolares reportaron una mayor frecuencia de comportamiento sedentario que los hombres (49.4% vs. 42.8%). Se observó una mayor prevalencia de comportamiento sedentario en las ciudades más grandes, en primer lugar en Medellín (60.6%), seguida de Bogotá (55.5%), Barranquilla (55.7%) y Cali (53.8%). La región Central también tuvo una alta prevalencia de comportamiento sedentario (48.5%), al igual que los escolares que no se reconocieron en ningún grupo étnico (48.3%). Por otra parte, los escolares en colegios del sector no oficial tuvieron con mayor frecuencia conductas sedentarias (59.3%) que los de colegios oficiales (44.2%); al igual que los escolares de las zonas urbanas (48.8%) en comparación con los de zonas rurales (33.9%) (Tabla 2).



### Consumo de alcohol

El 44.7% de los escolares encuestados consumió alcohol en el último mes (IC 95%: 42.7-46.7) y esta conducta fue aún más frecuente en la región Central (52.4%); entre las ciudades principales, fue Medellín donde se reportó mayor consumo de alcohol (61.7%). Los escolares sin pertenencia étnica presentaron frecuencia de consumo un poco mayores que el promedio nacional (45.4 %) mientras que los que se autorreconocen como indígenas reportaron con menor frecuencia este consumo (40.9%). Finalmente, en la zona urbana se presentó mayor frecuencia de consumo que en la zona rural (45.3 vs. 41.8%). (Tabla 3)

El 40.9% de los escolares encuestados consumió alcohol por primera vez antes de los 14 años (IC 95%: 38.6-43.3). Dicha proporción fue mayor en los hombres (43.7%; IC 95%: 41.5- 45.9) que en las mujeres (38.5%; IC 95%: 35.8-41.2). De otra parte, el 68.2% de los encuestados refirió haber tomado al menos un trago en su vida (IC 95%: 66.1-70.2), siendo mayor esta prevalencia entre los estudiantes sin pertenencia étnica (69.8%), en comparación con los que se auto reconocen como afrodescendientes o indígenas. Similar a lo encontrado sobre el consumo durante el último mes, la región Central presentó la mayor prevalencia de consumo alguna vez en la vida (74.8%), y entre las ciudades fue Medellín la de mayor ocurrencia (83.7%).

El consumo de alcohol fue mayor en la zona urbana (69.1%) y en los colegios no oficiales (70.8%) que en los colegios oficiales. Entre los escolares, el 13.3% declaró haber tenido problemas con su familia o amigos, haber faltado a clase o se haberse metido en peleas una o más veces (IC 95%: 12.7-14.0) a causa de haber bebido alcohol. El 14.7% (IC 95%: 13.4-16.0) de los hombres declararon haber comprado alcohol de manera directa. Esta práctica era menos frecuente entre las mujeres.

### Consumo de sustancias psicoactivas

El 14.7% de los escolares declararon haber consumido alguna vez en la vida alguna sustancia psicoactiva (IC 95%: 12.6-17.2), y el más alto consumo se registró en la región Central (21.5%). En las principales ciudades, uno de cada tres escolares en Medellín reportó consumo de sustancias alguna vez en la vida (34.3%), el doble que en Bogotá (18.4%), la segunda ciudad con el consumo más alto declarado. Por otra parte, las prevalencias fueron más bajas en las zonas rurales (9.2%) que en las zonas urbanas (15.8%) (Tabla 3).

Adicionalmente, el 8.5% de los escolares declararon haber consumido drogas ilegales por primera vez antes de los 14 años (IC 95%: 7.4-9.8). Por debajo de esta edad, el reporte fue muy bajo y las estimaciones fueron estadísticamente inestables. Con relación a las estimaciones regionales, la región Central presentó la mayor proporción de consumo (11.2%) y entre las ciudades principales, Medellín tuvo la mayor prevalencia (16.6%). La proporción fue mayor en las zonas urbanas (9.1%) que en las rurales (5.3%).

El 8.4% (IC 95%: 7.3-9.5) de los escolares declararon que era muy fácil obtener sustancias psicoactivas. Entre los escolares de las zonas urbanas, la percepción de un acceso “muy fácil” a las sustancias psicoactivas (9.1%; IC 95%: 8.0-10.2) fue casi el doble que entre los escolares rurales (4.8%). Entre las cuatro ciudades principales, Medellín era la que tenía mayor probabilidad de percibir un acceso fácil a las drogas (14.5%).

El 12.9% (IC 95%: 11.0-15.1) de los encuestados declaró haber consumido marihuana al menos una vez en su vida, y en el caso del consumo de marihuana al menos una vez al mes, la prevalencia fue de 7.9% (IC 95%: 6.8-9.1), con una proporción mayor entre los hombres (8.6%; IC 95%: 7.6-9.8) en comparación con las mujeres (7.2%).

### Agresión física y participación en peleas

El 20.5% (IC 95%: 19.4-21.7) de los escolares refirió haber sido víctima de agresión física al menos una vez en los últimos 12 meses, siendo esta ocurrencia mayor en los hombres (23.1%), que en las mujeres (18.0%). Adicionalmente, los escolares indígenas reportaron una mayor prevalencia de ser víctimas de agresión (23.8%; IC 95%: 20.9- 27.0) en comparación con aquellos sin pertenencia étnica (19.7%) (Tabla 3).

Por regiones, los estudiantes de Bogotá reportaron haber sido víctimas de agresión física y haber participado en peleas con mayor frecuencia (22.9%) que los estudiantes de las otras regiones del país, como los de la región Pacífica (17.2%). Adicionalmente, los estudiantes de la zona urbana presentaron mayor proporción como víctimas de una agresión física (21.0%) que aquellos de la zona rural (18.1%) (Tabla 3).

La participación en peleas físicas fue casi el doble en los hombres (32.6%) que en las mujeres (17.1%). El 12.3% (IC 95% 11.6-13.1) de los hombres reportaron haber sido agredidos una sola vez en los últimos 12 meses; mientras que otro 6.5% lo fueron dos o tres veces; y el 1.7%, cuatro veces. En las mujeres el reporte de agresión fue menos frecuente: 9.7% una vez en los últimos 12 meses; el 5.0%, dos a tres veces; y el 1.3%, cuatro veces.

### Intimidación, rechazo y agresión verbal

El 15.4% (IC 95%:14.8-16.2) de todos los escolares reportaron haber sido intimidados al menos un día en el último mes, con porcentajes menores para escolares hombres (14.8%; IC 95%: 13.9-15.6) que para mujeres (15.9%). Adicionalmente, se identificó un mayor porcentaje de reporte de intimidación de los escolares que se reconocen como indígenas (18.3%) (Tabla 3).

En cuanto a la frecuencia de intimidación, el 9.9% (IC 95%: 9.3-10.6) de los escolares hombres declararon haber sido intimidados de uno a dos días en el último mes, el 2.3% (IC 95%: 2.1-2.6) de tres a cinco días, el 0.9% (IC 95%: 0.8-1.2) de seis a nueve días, y el 0.6% (IC 95%: 0.5-0.8) de diez a diecinueve días. Entre las mujeres, el 10.4% (IC 95%: 9.8-11.1) dijeron haber sido intimidadas de uno a dos días en el último mes, el 2.7% (IC 95%: 2.5-3.0) de tres a cinco días, el 0.9% (IC 95%: 0.8-1.1) de seis a nueve días, y el 0.7% (IC 95%: 0.5-0.8) de diez a diecinueve días.

El 8.2% (IC95%: 7.8-8.7) de los escolares declararon haber sido rechazados socialmente al menos una vez en el último mes, siendo más probable que los hombres declararan haber sido rechazados (8.6%) que las mujeres, (7.7%), y en la región Atlántica esta declaración fue más frecuente (9.8%) (Tabla 3).

**Tabla 4.** Percepción de la salud bucal, visual y auditiva de los escolares colombianos, ENSE 2017

	Percepción excelente o buena del estado de Salud Bucal		Percepción de problemas visuales		Prevalencia de problemas auditivos	
	%	CI 95%	%	CI 95%	%	CI 95%
<b>Sexo</b>						
Masculino	80.4	79.4-81.4	38.6	37.1-40.2	25.2	24.1-26.2
Femenino	81.0	80.0-82.0	52.8	50.2-55.4	26.1	25.1-27.1
<b>Etnia</b>						
Indígena	77.4	75.2-79.5	46.1	42.5-49.7	30.9	28.5-33.4
Negro/Mulato/Afro/Palenquero	79.0	77.5-80.4	46.2	43.6-48.9	29.5	27.9-31.2
Sin pertenencia étnica	81.6	80.8-82.4	46.1	44.1-48.1	23.9	23.1-24.8
<b>Región</b>						
Atlántica	78.9	77.4-80.2	44.7	42.8-46.7	27.9	26.1-29.8
Oriental	80.6	79.4-81.8	45.3	42.3-48.4	24.6	21.0-28.5
Bogotá	81.3	81.3-81.3	52.4	52.2-52.6	25.5	25.3-25.7
Central	82.6	81.0-84.2	45.9	42.9-49.0	24.9	23.8-26.0
Pacífica	80.9	79.0-82.7	45.7	42.4-49.0	25.6	24.0-27.2
Orinoquía-Amazonía	76.1	72.9-79.1	41.7	38.9-44.5	26.0	24.5-27.5
<b>Principales Municipios</b>						
Cali	83.5	83.1-83.9	50.8	49.6-51.9	26.6	26.2-27.0
Medellín	85.6	84.2-86.9	53.1	50.4-55.8	25.2	23.2-27.3
Barranquilla	80.2	79.0-81.3	48.2	47.7-48.7	26.2	26.0-26.4
<b>Zona</b>						
Urbana	81.1	80.4-81.9	47.7	45.8-49.6	25.8	24.9-26.8
Rural	78.4	76.6-80.2	39.0	37.6-40.4	25.6	23.5-27.7
<b>Sector</b>						
Oficial	79.8	78.9-80.6	45.8	44.0-47.6	25.9	24.9-26.9
No oficial	86.6	85.1-88.0	49.3	46.4-52.2	24.9	23.5-26.4
<b>Total</b>	80.7	79.9-81.4	46.3	44.3-48.3	25.8	24.9-26.7

La agresión verbal en el último mes fue reportada con mayor frecuencia (42.7%; IC 95%: 41.9-43.6) que las conductas de intimidación y de rechazo descritas anteriormente. La frecuencia de este tipo de agresión fue similar para ambos sexos (Tabla 3). Más frecuentes entre los escolares de la región de la Orinoquía-Amazonía (45.0%; IC 95%: 41.7- 48.3), y menos frecuente en los escolares de la región Pacífico (38.7%). Las diferencias fueron menores entre los estudiantes de instituciones no oficiales (44.7%; IC 95%: 42.8- 46.7) en comparación con los de instituciones oficiales (42.4%) (Tabla 3). En cuanto a la frecuencia de estas agresiones verbales, el 25.9% (IC 95%: 25.0- 26.9) de los hombres y el 27.8% de las mujeres declararon haber sido agredidos uno o dos días en los últimos 30 días; se encontraron frecuencias similares entre hombres y mujeres para tres a cinco agresiones al mes (6.6% vs. 6.9%, respectivamente); para seis a nueve agresiones (3.2% vs. 2.5%); y para 10 a 19 agresiones (2.1% vs 1.8%).

### Salud bucal, visual y auditiva

El 80.7% (IC 95%: 79.9-81.4) de los escolares colombianos percibía su salud bucal como excelente o buena, sin diferencias por sexo. Los escolares de la región Orinoquía-Amazonía (76.1%; IC 95%: 72.9-79.1), los que se autorreconocieron como indígenas (77.4%; IC 95%: 75.2-79.5) y los de zonas rurales (78.4%; IC 95%: 76.6-80.2) reportaron los porcentajes más bajos de una autopercepción buena de su salud bucal (Tabla 4).

El 46.3% (IC 95%: 44.3-48.3) de los escolares declararon algún tipo de problema visual, relacionado con la visión o la lectura en el tablero o con la visión o la lectura de cerca. Al comparar por sexos, las mujeres presentaban una mayor prevalencia que los hombres (mujeres 52.8% vs. hombres 38.6%). Los escolares que vivían en las zonas urbanas declararon tener más problemas de visión que los que vivían en zonas rurales (47.7 vs 39.0%) y esta prevalencia fue mayor entre los escolares de instituciones del sector no oficial que entre los del oficial (49.3 vs. 45.8%) (Tabla 4).

El 25.8% (IC 95%: 24.9-26.7) de los escolares reportaron tener problemas de audición o de oído. De ellos, el 18.1% (IC 95%: 17.5-18.7) había autopercebido el problema en los últimos 30 días y el 10.4% (IC 95%: 9.9-10.9) había sido diagnosticado. La prevalencia de problemas auditivos fue mayor entre los escolares indígenas (30.9%) y los que se reconocen como negro/mulato/afro o palenquero (29.5%) (Tabla 4).

### Discusión

Los resultados de la ENSE muestran una alta prevalencia de comportamientos de riesgo en los adolescentes colombianos. Se observó un alto consumo de alimentos ultraprocesados (82.4%) y bebidas azucaradas (74.0%); un consumo frecuente de comidas rápidas (14.8%) y sal añadida en la mesa (43.3%), y un bajo consumo de frutas, verduras (13.1%) y lácteos (76.5%). Adicionalmente, un elevado sedentarismo (46.3%) un bajo cumplimiento de las recomendaciones de actividad física (15.0%), un consumo frecuente de alcohol (44.7%) y sustancias psicoactivas (14.7%); así como situaciones de intimidación (15.4%), rechazo (8.2%) y agresiones verbales (42.7%). Los hallazgos muestran una buena percepción de la salud bucal (80.7%), pero también la presencia de síntomas que podrían sugerir problemas visuales (46.3%) y auditivos (25.8%).

Los anteriores hallazgos son consistentes con lo descrito en la literatura sobre conductas de riesgo en adolescentes de la población escolar en las últimas décadas. Se observa que los patrones de comportamientos no saludables se mantienen o tienden a empeorar en Colombia y el mundo. Específicamente, los hábitos alimentarios inadecuados en la población adolescente colombiana van en aumento, lo que se relaciona con la dificultad para alcanzar el estado nutricional óptimo para la edad. En 2010, la ENSIN reportó que el 54.6% de los adolescentes presentaba un consumo semanal frecuente de bebidas azucaradas, con un aumento del 25.9% de la prevalencia de sobrepeso u obesidad respecto al quinquenio anterior<sup>16</sup>. Por otra parte, en 2015, según el estudio FUPRECOL, más del 50% de los escolares tenían una dieta de baja calidad y esto fue aún más frecuente entre los adolescentes (13 a 17 años) frente a los niños de 9 a 12 años<sup>17</sup>.

En América Latina y el Caribe (ALC), el sobrepeso y la obesidad también están aumentando rápidamente entre los niños y los adolescentes, y la prevalencia se duplicó del 16.2% en 2000 al 30.5% en 2016<sup>18</sup>. Según el informe mundial sobre el panorama de la seguridad alimentaria y nutricional del año 2020, el costo de una dieta considerada saludable en ALC es el más elevado en comparación con otras regiones del mundo. En particular, los productos densamente calóricos y bajos en nutrientes tienen un menor costo que los alimentos frescos y densos en nutrientes, y en consecuencia el 26.5% de la población no tiene acceso a una dieta saludable<sup>18</sup>.

Aunque existen evidencias de que la actividad física regular en los adolescentes reduce la probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles<sup>19-21</sup> y el riesgo de muerte por estas enfermedades<sup>2</sup>, las prácticas actuales de actividad física en esta población son bajas y, preocupantemente, continúan disminuyendo<sup>22,23</sup> contribuyendo a los problemas del sedentarismo en la infancia y la adolescencia. En la actualidad, aproximadamente el 80% de los adolescentes de todo el mundo no cumplen las recomendaciones de actividad física para su edad<sup>24</sup> lo que concuerda con los resultados de la ENSE, donde se observó que el porcentaje de adherencia a las recomendaciones no superaba el 15%, y uno de cada dos niños o adolescentes pasaba, durante su tiempo de ocio, tres o más horas al día sentado, viendo la televisión, jugando a videojuegos o hablando con sus amigos. Cabe destacar que la suma de estos comportamientos de riesgo (dieta no adecuada, sedentarismo y bajos niveles de actividad física) han contribuido al desarrollo en edades más tempranas de varias enfermedades crónicas no transmisibles que antes estaban restringidas a la población adulta<sup>25,26</sup>.

La ENSE Colombia encontró una alta prevalencia de consumo de alcohol en la vida (68.2%) similar a la reportada en otros países latinoamericanos, como Uruguay (68.5%)<sup>27</sup> y Brasil (71.4%)<sup>28</sup>. Asimismo, la prevalencia estimada de consumo de alcohol en el último mes fue de 44.7%, levemente menor a la prevalencia Uruguay 48.6%<sup>27</sup>, pero superior a las estimaciones de Paraguay 35.3%<sup>29</sup> y Chile 36%<sup>30</sup>. Respecto a las sustancias psicoactivas, la encuesta EMSE Internacional encontró que la prevalencia de uso de drogas ilícitas alguna vez en la vida oscilaba entre 9% en Guatemala<sup>31</sup>, 11.1% en El Salvador<sup>32</sup> y 11.7% en Argentina, con un porcentaje mayor entre los hombres<sup>33</sup>, mientras que la ENSE Colombia encontró una proporción de 14.7%, superior a la de los países mencionados. Cabe señalar que, a nivel mundial, el consumo de sustancias psicoactivas es un problema que preocupa a los gobiernos de todo el mundo, ya que su uso excesivo se ha relacionado con condiciones de la salud física y mental y otros tipos de problemas, incluyendo la violencia relacionada con el tráfico de drogas ilícitas, las lesiones y muertes en incidentes viales, los accidentes de trabajo y la reducción de la capacidad laboral<sup>34,35</sup>.

Los escolares de la ENSE declararon haber sufrido intimidación (15.4%), rechazo (8.2%) y agresiones verbales (42.7%) al menos un día en el último mes. A esta problemática se le dio seguimiento en el Informe sobre el Estado Mundial de Violencia Escolar e Intimidación, donde se reportó que aproximadamente 246 millones de niños y adolescentes experimentan violencia en la escuela cada año, y que la proporción de los que son intimidados varía entre países de 10% a 65%<sup>36</sup>, lo que la convierte en la forma más común de violencia en las escuelas. En Colombia, los estudios sobre intimidación escolar han reportado prevalencias que oscilan entre 14.7% y 90.1% dependiendo de los instrumentos utilizados, el grado escolar, el género, el municipio donde se realizó el estudio y el tipo de intimidación<sup>37,38</sup>.

Por último, la ENSE aborda aspectos (salud bucal, visual y auditiva) que forman parte integral del bienestar, la calidad de vida relacionada con la salud y el desempeño escolar de los niños, niñas y adolescentes. Los resultados de la ENSE sobre salud bucal son positivos, ya que la mayoría de los adolescentes perciben su salud bucal como buena o excelente. Respecto a la salud visual y auditiva, uno de cada dos escolares refirió experimentar algún tipo síntoma que podría indicar problemas visuales y uno de cada cuatro refirió síntomas relacionados con problemas auditivos, situación que debe ser estudiada en el ámbito escolar, ya que se relaciona significativamente con el aprendizaje y el adecuado desarrollo psicosocial<sup>39</sup>.

Una de las principales limitaciones de la ENSE es que está diseñada para ser autoadministrada por escolares, lo que puede dar lugar a una falta de precisión en algunos de los reportes, en especial en los alimentos consumidos al hacer evaluación de dieta y en la caracterización de la actividad física. En consecuencia, las variables reportadas del peso y la talla no fueron tenidas en cuenta en el análisis. Sin embargo, debido al anonimato de la encuesta, otras variables como la intimidación escolar, el consumo de sustancias psicoactivas y alcohol, pueden ser comunicadas de forma más libre y fiable por los escolares.

De manera general, la ENSE Colombia nos ayuda a comprender, desde el modelo de determinantes sociales de la salud, aquellos determinantes intermedios relacionados con procesos estructurales de desigualdad que reproducen procesos de inequidad social. Específicamente: el análisis de las desigualdades sobre lo que comen los escolares, qué tan activos/sedentarios son, a qué sustancias psicoactivas y alcohol han estado expuestos, qué actividades de intimidación y agresión los han afectado, y como perciben su salud bucal, visual y auditiva, nos ayudan a reflejar, en conjunto, los procesos sistemáticos de injusticia social manifiestos a mediano y largo plazo en desigualdades en salud. Las desigualdades basadas en el género, la etnia y la clase social, aisladas o en intersección en las zonas urbanas y rurales, y en las regiones y principales ciudades del país, dibujan un panorama crítico. Muchos de los indicadores sugieren que estas poblaciones escolares “incuban” diversas enfermedades crónicas, degenerativas y mentales que requieren atención urgente por parte de los diversos actores sociales públicos y privados del país. Desde la perspectiva de curso de vida, las patologías cardiovasculares, el cáncer, la ansiedad y la depresión, deben ser abordadas en estas edades con una visión de prevención de la morbimortalidad y un enfoque de promoción de la salud.

La adolescencia es un periodo crítico del desarrollo que marca una época de transición con cambios significativos en muchas conductas, ya que la vulnerabilidad y los múltiples cambios que experimentan los individuos afectan a su personalidad y a sus acciones en la vida cotidiana<sup>40</sup>. Dado que los hábitos saludables se establecen en edades tempranas, las conductas de riesgo para la salud en este grupo poblacional pueden perpetuarse en la vida adulta y contribuir al aumento de la morbimortalidad<sup>41</sup>. Por tanto, las propuestas de intervención deben estar orientadas a promover hábitos saludables en los adolescentes colombianos, teniendo en cuenta un enfoque diferencial y el contexto social y ambiental en que viven.

Existen instrumentos legales y técnicos para enfrentar esta situación, pero es necesario fortalecerlos e implementarlos. Un ejemplo es la Ley 1355 de 2009, que establece una política pública para la prevención de la obesidad y que, según esta encuesta, está lejos de ser efectiva. En este sentido, un estudio realizado en Cali mostró que los ambientes alimentarios escolares se caracterizan por la oferta de alimentos ultraprocesados a precios bajos, en contraste con una baja oferta de verduras a precios altos, con diferencias entre colegios a favor de los escolares de estratos socioeconómicos altos<sup>42</sup>. Este es solo un ejemplo de las estrategias de política pública a favor de ambientes escolares que promuevan el desarrollo y fortalecimiento de estilos de vida saludables, que pueden analizarse mediante encuestas poblacionales como la ENSE.

## Conclusiones

La ENSE Colombia 2017 muestra cifras preocupantes de comportamientos poco saludables y desigualdades críticas por género, etnia y clase social en todo el país. Los resultados indican: alto consumo de bebidas azucaradas y alimentos ultraprocesados; consumo frecuente de comida rápida y sal en las comidas; bajo consumo de frutas, verduras y lácteos; alta prevalencia de comportamiento sedentario y baja adherencia a las pautas de actividad física; consumo frecuente de sustancias psicoactivas, y experiencias de acoso, rechazo y agresión verbal. Los resultados también revelaron una alta percepción de síntomas sugestivos de discapacidad visual y auditiva.

Las niñas, las minorías étnicas y los escolares en las zonas rurales mostraron peores condiciones en algunos de estos factores de riesgo. Muchos de estos comportamientos tienen profundas raíces en los determinantes sociales estructurales de las desigualdades en salud, por lo que su atención requiere de una respuesta multisectorial para promover la salud y prevenir los efectos a mediano y largo plazo en la salud de los escolares colombianos.



## Comentarios finales

- 1) ¿Por qué se realizó este estudio? La ENSE tuvo como propósito describir los factores comportamentales relacionados con la salud de los escolares entre 13 y 17 años que cursan educación básica secundaria y media en Colombia. Este artículo presenta sus principales hallazgos e implicaciones en salud pública de la ENSE 2017.
- 2) ¿Cuáles fueron los resultados más relevantes del estudio? La ENSE muestra cifras preocupantes de patrones de comportamientos no saludables y críticas desigualdades por género, etnia y clase social, en todo el país. En general se pudo observar: Bajo consumo de frutas, verduras y lácteos, alto consumo de alimentos ultra-procesados y bebidas azucaradas, bajo cumplimiento de las recomendaciones de actividad física y elevado sedentarismo, consumo frecuente de alcohol y sustancias psicoactivas, además de prevalentes situaciones de intimidación, mala percepción de la salud visual y auditiva.
- 3) ¿Qué aportan estos resultados? Estos hallazgos recalcan la importancia de la atención urgente de diferentes actores sociales del país, pues, aunque las consecuencias se viven en la salud, las causas son en gran medida estructurales.

## Referencias

1. Simmonds M, Llewellyn A, Owen CG, Woolacott N. Predicting adult obesity from childhood obesity: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev.* 2016;17(2):95-107. DOI: 10.1111/obr.12334
2. San Mauro I, Megías A, García deAB, Bodega P, Rodríguez P, Grande G, et al. Influencia de hábitos saludables en el estado ponderal de niños y adolescentes en edad escolar. *Nutr Hosp.* 2015;31(5):1996-2005. DOI:10.3305/nh.2015.31.5.8616.
3. Scaglioni S, De Cosmi V, Ciappolino V, Parazzini F, Brambilla P, Agostoni C. Factors influencing children's eating behaviours. *Nutrients.* 2018;10(6):706. DOI: 10.3390/nu10060706
4. Hamulka J, Wadolowska L, Hoffmann M, Kowalkowska J, Gutkowska K. Effect of an education program on nutrition knowledge, attitudes toward nutrition, diet quality, lifestyle, and body composition in Polish teenagers. The ABC of healthy eating project: Design, protocol, and methodology. *Nutrients.* 2018;10(10):1439. DOI: 10.3390/nu10101439
5. Strömmer S, Barrett M, Woods-Townsend K, Baird J, Farrell D, Lord J, et al. Engaging adolescents in changing behaviour (EACH-B): A study protocol for a cluster randomised controlled trial. *Trials.* 2020; 21(1): 859. DOI: 10.1186/s13063-020-04761-w
6. Donnelly JE, Hillman CH, Castelli D, Etnier JL, Lee S, Tomporowski P, et al. Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: a systematic review. *Med Sci Sports Exerc.* 2016;48(6):1197. DOI: 10.1249/MSS.0000000000000901
7. Wassenaar T, Wheatley C, Beale N, Salvan P, Meaney A, Possee J, et al. Effects of a programme of vigorous physical activity during secondary school physical education on academic performance, fitness, cognition, mental health and the brain of adolescents (Fit to Study): study protocol for a cluster-randomised trial. *Trials.* 2019;20(1):1-14. DOI: 10.1186/s13063-019-3279-6
8. Krieger N. *Epidemiology and the people's health: theory and context.* Oxford University Press; 2011. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780195383874.001.0001
9. Aguilar-Farias N, Martino-Fuentealba P, Carcamo-Oyarzun J, Cortinez-O'Ryan A, Cristi-Montero C, Von Oettinger A, et al. A regional vision of physical activity, sedentary behaviour and physical education in adolescents from Latin America and the Caribbean: results from 26 countries. *Int J Epidemiol.* 2018;47(3):976-86. DOI: 10.1093/ije/dyy033
10. Koyanagi A, Veronese N, Vancampfort D, Stickley A, Jackson SE, Oh H, et al. Association of bullying victimization with overweight and obesity among adolescents from 41 low-and middle-income countries. *Pediatr Obes.* 2020;15(1):e12571. DOI: 10.1111/ijpo.12571



11. Ma C, Zhang Y, Zhao M, Bovet P, Xi B. Physical activity and sedentary behavior among young adolescents in 68 LMICs, and their relationships with national economic development. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(21):7752. DOI: 10.3390/ijerph17217752
12. Ministerio de Salud y Protección Social-Colombia. Sistema Nacional de Estudios y Encuestas Poblacionales para la Salud. Conceptualización y guía metodológica. Colombia 2013. Cited 13 de septiembre de 2022. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/guia-estudios-poblacionales.pdf>
13. Kish L. Cluster sampling and subsampling. *Surv Sampl Wiley-Intersci N Y*. 1995;170-3
14. Gobierno Nacional de la República de Colombia. Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población escolar. Colombia, 2011. Cited 13 de septiembre de 2022. Available from: [https://www.unodc.org/documents/colombia/Documentostecnicos/Estudio\\_Consumo\\_Escolares.pdf](https://www.unodc.org/documents/colombia/Documentostecnicos/Estudio_Consumo_Escolares.pdf)
15. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la Población Colombiana Mayor de 2 Años. ICBF; 2018. Cited 7 de julio de 2023. Available from: <https://www.icbf.gov.co/guias-alimentarias-basadas-en-alimentos-para-la-poblacion-colombiana-mayor-de-2-anos>
16. Navarro-Pérez CF, González-Jiménez E, Schmidt-RioValle J, Meneses-Echávez JF, Correa-Bautista JE, Correa-Rodríguez M, et al. Nivel y estado nutricional en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia. *Estudio FUPRECOL. Nutr Hosp*. 2016;33(4):915-22. DOI: 10.20960/nh.392
17. Ramírez-Vélez R, González-Ruíz K, Correa-Bautista JE, Meneses-Echávez JF, Martínez-Torres J. Diferencias demográficas y socioeconómicas asociadas al consumo de bebidas azucaradas en niños y adolescentes colombianos. *Nutr Hosp*. 2015;31(6):2479-86. DOI: 10.3305/nh.2015.31.6.8986.
18. FAO, UNICEF. Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2020. FAO: Santiago de Chile, 2020; 2020. Cited 6 de julio de 2023. Available from: <https://www.fao.org/3/cb2242es/cb2242es.pdf>
19. Strong WB, Malina RM, Blimkie CJ, Daniels SR, Dishman RK, Gutin B, et al. Evidence based physical activity for school-age youth. *J Pediatr*. 2005;146(6):732-7. DOI: 10.1016/j.jpeds.2005.01.055.
20. Morgan P, Saunders K, Lubans D. Improving physical self-perception in adolescent boys from disadvantaged schools: psychological outcomes from the Physical Activity Leaders randomized controlled trial. *Pediatr Obes*. 2012;7(3):e27-32. DOI: 10.1111/j.2047-6310.2012.00050.x
21. World Health Organization. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. WHO; 2010. Cited 6 de July 2023; Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977\\_spa.pdf;jsessionid=A72883FA29F3ECD7E0DE602E3DCBAF9F?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf;jsessionid=A72883FA29F3ECD7E0DE602E3DCBAF9F?sequence=1)
22. Biddle SJ, Gorely T, Stensel DJ. Health-enhancing physical activity and sedentary behaviour in children and adolescents. *J Sports Sci*. 2004;22(8):679-701. DOI: 10.1080/02640410410001712412
23. Eaton SB, Eaton III SB. An evolutionary perspective on human physical activity: implications for health. *Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol*. 2003;136(1):153-9. DOI: 10.1016/s1095-6433(03)00208-3
24. Organización Mundial de la Salud. Actividad Física. OMS; 2022. Cited 6 July 2023. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
25. Ochoa GD, Santana SRG, Favela JAA, Donlucas GM. Malos hábitos alimentarios y falta de actividad física principales factores desencadenantes de sobrepeso y obesidad en los niños escolares. *CULCyT Cult Científica Tecnológica*. 2014;11(54):7.
26. Pronk NP, Anderson LH, Crain AL, Martinson BC, O'Connor PJ, Sherwood NE, et al. Meeting recommendations for multiple healthy lifestyle factors: prevalence, clustering, and predictors among adolescent, adult, and senior health plan members. *Am J Prev Med*. 2004;27(2):25-33. DOI: 10.1016/j.amepre.2004.04.022.
27. Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Desarrollo Social. Adolescencias un mundo de preguntas II Encuesta Mundial de Salud Adolescente GSHS Uruguay. Uruguay: Organización Panamericana de la Salud, Junta Nacional de Drogas, Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Desarrollo Social. OPS; 2012. cited 6 July 2023. Available from: [https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/II\\_Encuesta\\_Mundial\\_de\\_Salud\\_Adolescente\\_\\_0.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/II_Encuesta_Mundial_de_Salud_Adolescente__0.pdf)
28. Malta DC, Machado ÍE, Felisbino-Mendes MS, Prado RR do, Pinto AMS, Oliveira-Campos M, et al. Uso de substâncias psicoativas em adolescentes brasileiros e fatores associados: Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares, 2015. *Rev Bras Epidemiol*. 2018;21. DOI: 10.1590/1980-549720180004.supl.1

29. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Paraguay. Encuesta Global de Salud Escolar GSHS Paraguay. OMS, OPS, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Paraguay. Paraguay; 2017. cited 6 July 2023. Available from: <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/portal/adjunto/e1e76b-EncuestaGlobalGSHSvistaportapagina.pdf>
30. Loayza SS, Vallebuona SC, López GD, Díaz SN, Rosso CF, Álvarez IP. Informe de la encuesta mundial de salud escolar Chile 2013; 2013. Ministerio de Salud de Chile. cited 6 July 2023; Available from: <http://www.repositoriodigital.minsal.cl/handle/2015/908>
31. Ministerio de Salud. Encuesta Mundial de Salud en Escolares Guatemala. Ciudad de Guatemala: Ministerio de Salud Pública Asistencia Social; 2015. cited 6 July 2023. Available from: <https://epidemiologia.mspas.gob.gt/phocadownload/userupload/enfermedades-no-transmisibles/escolares-2015.pdf>
32. Mario S, Kann L, Kinchen S, Razeghi G, Contreras A. Encuesta mundial de salud escolar resultados: El Salvador, 2013. 2013 [citado 6 de julio de 2023]; Disponible en: <https://healtheducationresources.unesco.org/library/documents/encuesta-mundial-de-salud-escolar-resultados-el-salvador-2013>
33. Ministerio de Salud de la Nación Argentina. 2a Encuesta Mundial de Salud Escolar- Argentina. Ministerio de Salud; 2012. cited 6 July 2023. Available from: <https://cesni-biblioteca.org/2a-encuesta-mundial-de-salud-escolar-argentina-2012/>
34. Scoppetta Díaz-Granados O, Pérez Gómez A, Muñoz VH. Sobre la supuesta inocuidad del consumo de marihuana: diferencia entre consumidores y no consumidores en encuestas nacionales en Colombia. *Liberabit*. 2013;19(1):55-66.
35. Ahumada-Cortez JG, Gámez-Medina ME, Valdez-Montero C. El consumo de alcohol como problema de salud pública. *Ra Ximhai*. 2017;13(2):13-24.
36. Taehakkyo IY. School Violence and Bullying: Global Status Report. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization; 2017. cited 6 July 2023. Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246970>
37. Herazo-Beltrán Y, Campo-Tenera L, García-Puello F, Méndez O, Suarez-Villa M, Vásquez-De la Hoz F, et al. Relationship between physical activity and emotional intelligence and bullying among school children. *Psicol Deporte*. 2019;28(1):97-103.
38. Jaramillo MCC, Hernández PAH, Gómez YO. Prevalencia de intimidación en dos instituciones educativas del departamento del Valle del Cauca, 2009. *Pensam Psicológico*. 2009;6(13):153-72.
39. Vaughn W, Maples WC, Hoenes R. The association between vision quality of life and academics as measured by the College of Optometrists in Vision Development Quality of Life questionnaire. *Optom St Louis Mo*. 2006; 77(3): 116-23. DOI: 10.1016/j.optm.2006.01.004
40. Paredes-Iragorri MC, Patiño-Guerrero LA. Comportamientos de riesgo para la salud en los adolescentes. *Univ Salud*. 2008; 22(1):58-69. DOI: 10.22267/rus.202201.175
41. Mayne SL, Virudachalam S, Fiks AG. Clustering of unhealthy behaviors in a nationally representative sample of US children and adolescents. *Prev Med*. 2020;130:105892. DOI: 10.1016/j.yprmed.2019.105892
42. Varela-Árevalo MT, Méndez-Paz F. Ambientes alimentarios escolares y alimentación infantil: una aproximación etnográfica en colegios de Cali, Colombia. *Rev Fac Med*. 2022;70(2):e90010-e90010. DOI: 10.18359/prole.3043