

**Caracterización sociodemográfica de los adolescentes con sobrepeso y
obesidad en la institución educativa policarpa salavarrieta del municipio de
Girardot-Cundinamarca**

ROSA FERNANDA DIAZ RUIZ

JENNIFER PAOLA MEDINA GARZÓN

LINA ALEJANDRA RODRIGUEZ POLANÍA

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ENFERMERÍA

GIRARDOT

2019

**CARACTERIZACIÓN SOCIDEMOGRÁFICA DE LOS ADOLESCENTES CON
SOBREPESO Y OBESIDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLICARPA
SALAVARRIETA DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT-CUNDINAMARCA**

ROSA FERNANDA DIAZ RUIZ

JENNIFER PAOLA MEDINA GARZÓN

LINA ALEJANDRA RODRIGUEZ POLANÍA

Trabajo de grado para optar al título profesional de enfermería

Germán Pinzón Zamora

Asesor trabajo de grado

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ENFERMERÍA

GIRARDOT

2019

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Jurado

Girardot, 22 de octubre de 2019

PALABRAS DE AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradecemos a la Universidad de Cundinamarca por brindarnos la oportunidad de vincularnos al semillero de investigación NEMI permitiéndonos llevar a cabo nuestro proyecto de grado, exaltando la labor del docente German Pinzón Zamora y demás docentes que estuvieron presentes durante la mayor parte del desarrollo de este trabajo de grado.

Este proceso no ha sido sencillo, sin embargo, con el apoyo incondicional de nuestras familias hemos logrado culminar con éxito esta etapa de nuestra vida académica.

1. CONTENIDO

1.	CONTENIDO.....	13
2.	RESUMEN	16
3.	INTRODUCCIÓN.....	18
4.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
4.1.	Formulación de la pregunta de investigación:.....	23
5.	JUSTIFICACIÓN	25
6.	OBJETIVOS.....	27
6.1.	OBJETIVO GENERAL.....	27
6.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	27
7.	MARCOS DE REFERENCIA.....	28
7.1.	MARCO TEÓRICO	28
a.	Teoría del déficit de autocuidado	29
7.2.	MARCO CONCEPTUAL.....	30
7.3.	MARCO ÉTICO – LEGAL	34
a.	Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud:.....	34
b.	Ley 911 de 2004 del Congreso de la República:.....	36
c.	Ley 1355 del 2009 del Congreso de la República:.....	37
d.	Decreto 2771 de 2008 de la Presidencia de la República:.....	38
e.	Resolución 2465 de 2016 del Ministerio de Salud:.....	39
8.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	39
9.	VARIABLES.....	43
10.	PRESENTACIÓN DE DATOS.....	50
10.1	. Características generales de la población estudiada.	50
10.2.	Hábitos alimenticios.....	60
10.2.1.	Frecuencia en la ingesta de alimentos:.....	61
10.2.2.	Tipo de alimentos que se ingieren:.....	63
10.2.3.	Tipo de bebidas que se ingieren	66
10.2.4.	Cultura de consumidor y autopercepción como consumidor	68

10.3.	Actividad física y uso del tiempo.....	70
10.4.	Consumo de bebidas alcohólicas o cigarrillo	77
11.	CONCLUSIONES	81
12.	RECOMENDACIONES.....	82
13.	BIBLIOGRAFÍA.....	84

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Edad	50
Figura 2. Género.....	51
Figura 3. Constitución familiar.....	53
Figura 4. Régimen de afiliación.....	54
Figura 5. Estrato	55
Figura 6. ¿Algún miembro de su familia padece de sobrepeso u obesidad?.....	57
Figura 7. Antecedentes familiares de enfermedad.....	58
Figura 8. Clasificación de IMC	59
Figura 9. ¿Cuántas veces come al día?	61
Figura 10. Las Comidas son:	62
Figura 11. ¿Incluye frutas y verduras?.....	63
Figura 12. Días a la semana que consume proteínas (pollo, carne, pescado)	64
Figura 13.¿Cuántas veces al día consume fritos o paquetes?	65
Figura 14. Cantidad de vasos de agua que consume al día.	66
Figura 15. ¿Consume gaseosa?.....	67
Figura 16.¿Tiene en cuenta la tabla nutricional de los alimentos que va a consumir?	68
Figura 17. ¿Considera que tiene una alimentación saludable?	69
Figura 18. ¿Presenta antecedentes quirúrgicos que le impidan realizar actividad física?	70
Figura 19. ¿Realiza actividad física?	71
Figura 20. ¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?.....	72
Figura 21. ¿Cuántas horas al día dedica a la actividad física?	73
Figura 22. ¿Qué actividad de ocio practica?.....	74
Figura 23. ¿Cuántas horas al día dedica a dichas actividades?	75
Figura 24. ¿Cuántas horas duerme en la noche?.....	76
Figura 25. ¿Siente que ha descansado después de dormir?.....	77
Figura 26. ¿Usted fuma?	78
Figura 27. ¿Consume bebidas alcoholicas?	78
Figura 28. ¿Cuántas veces a la semana consume bebidas alcohólicas?	79

2. RESUMEN

En principio, es importante tener en cuenta que, de acuerdo con el Ministerio de Salud¹, en Colombia el número de adolescentes (menores de edad entre los 13 y 17 años de edad) que presentan algún grado de alteración nutricional va en aumento si se analiza, por ejemplo, la tendencia de 2005 a 2015 en las cifras relacionadas con el exceso de peso.

Para autores como Morales, Pacheco & Morales Bonilla la ausencia de intervenciones y los malos hábitos alimenticios, la herencia familiar, la falta de ejercicio, problemas endocrinológicos o neurológicos, estrés, depresión, baja autoestima y el consumo de algunos medicamentos, entre otros, son factores que influyen en la ocurrencia e incidencia de la obesidad, el sobrepeso y otras patologías asociadas a la obesidad a ellas, tales como la hipertensión arterial, hiperinsulinemia, dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2, los cuales tendrán repercusiones graves en la calidad de vida de los seres humanos que las padecen².

Ante este desalentador panorama y con el ánimo de contribuir a la disminución de las cifras de sobrepeso y obesidad es necesario determinar algunos factores que contribuyen a dicha condición, de allí surge la necesidad de saber cuáles son las características sociodemográficas de los adolescentes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot, perteneciente a la Provincia del Alto Magdalena.

Dicha caracterización sociodemográfica se realizó mediante una metodología con paradigma explicativo, enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental con corte transversal y muestra de tipo racimo. Vale aclarar que el

¹ MINISTERIO DE SALUD. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN 2015. Nota de Política. 2015. P. 15.

² MORALES, María Isabel; PACHECO, Valeriano y MORALES, Jose Antonio. Influencia de la actividad física y los hábitos nutricionales sobre el riesgo de síndrome metabólico. 2016. España (UNIVERSIDAD DE MURCIA. Enfermería Global. Vol. 15. No. 44. 2016) ISSN 1695-6141.

instrumento de caracterización abarcó algunos factores de riesgo presentes en el entorno del adolescente, incluyendo los antecedentes familiares.

Por último, algunos de los hallazgos relevantes que arrojó la presente intervención es que la mitad de la muestra presenta sobrepeso grado I y que la mayoría de los adolescentes estudiados manifestó expresamente consumir bebidas gaseosas. De igual manera, se puede concluir que la mayoría de los factores de riesgo que predisponen algún tipo de alteración del estado nutricional de los menores de edad son modificables, controlables y prevenibles, principalmente, por ejemplo, el tipo de alimentación ingerida.

3. INTRODUCCIÓN

Con el fin de realizar la caracterización sociodemográfica de los adolescentes con sobrepeso y obesidad en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot, este documento, en primer lugar, abordará y planteará el problema y la pregunta de investigación, aportando estadísticas que dan cuenta y sustentan la magnitud global, nacional y departamental del problema de la obesidad y el sobrepeso en menores de edad, específicamente, en adolescentes, y de igual forma, se evidenciará cómo, producto de éstas dos (2) enfermedades, la persona está expuesta a desarrollar patologías adicionales que, incluso, podrían desencadenar la muerte del paciente, tales como: enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, diabetes, asma, problemas sicosociales, entre otros.

En segundo lugar, se planteará cuáles son las justificaciones que sustentan en gran parte la realización de estudios como éste en los que los menores de edad son el núcleo fundamental.

En tercer lugar, se plantearán el objetivo general de la investigación y tres objetivos específicos, los cuales, desde un enfoque de salud pública, están íntimamente relacionados con la caracterización sociodemográfica de los adolescentes obesos o con sobrepeso del plantel educativo ya mencionado y con la identificación de los factores de riesgo a los que se están expuestos éstos menores de edad.

Posteriormente, se desarrollará el marco de referencia, el cual está dividido en tres marcos: teórico, conceptual y ético-legal. En el marco teórico se abordará la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea E. Orem, teoría que se utilizará fundamentalmente para efectos de implementar y conducir la investigación y el análisis de los resultados. En el marco conceptual, se explicarán y se interrelacionarán brevemente los conceptos transversales al estudio: obesidad, sobrepeso, índice de masa corporal (IMC), estilos de vida, actividad física, factores de riesgo y adolescencia. En el marco ético-legal se describirán las características

más relevantes de la normativa aplicable en la investigación, entre las cuales se encuentra la Resolución 008430 de 1993.

Seguidamente se mencionarán los detalles del diseño metodológico adoptado para la investigación, diseño que se caracteriza por ser explicativa, descriptiva, cuantitativa y no experimental, utilizando herramientas e instrumentos de la estadística básica y de la graficación como las encuestas, los diagramas de barras y la muestra no probabilística tipo racimo por conveniencia. De igual forma, vale aclarar, que la población bajo estudio en esta primera fase investigativa se circunscribe a los adolescentes de doce (12) a dieciocho (18) años escolarizados y adscritos a la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta en básica secundaria y media vocacional del municipio de Girardot.

Luego, a través de cuadros explicativos, se muestran las variables (obesidad, sobrepeso, factores de riesgo y características de los adolescentes), y las dimensiones (medidas antropométricas, características sociodemográficas, modificables y no modificables), indicadores (estatura, peso, índice de masa corporal, grado que cursa, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico y hábitos alimenticios), ítem (talla, peso, IMC, estrato, sexo, grado hijos, afiliación EPS, horas, etcétera), unidades de medida (metros, kilogramos, femenino, masculino, entre otros), escalas de medición (continua, discreta, nominal, ordinal e intervalo) y tipo de variable (cualitativa y cuantitativa) que se utilizarán durante éste estudio.

Por último se plantearán las conclusiones a las que provisionalmente se ha llegado durante el diseño, estructuración y desarrollo del proyecto, que se enfocan en determinar cómo los factores de riesgo a los que está expuesta la población objetivo, de alguna u otra forma son modificables a través de estrategias nutricionales y de cuidado que la enfermería puede suministrar, diseñar, monitorear, controlar y evaluar de la mano de otras disciplinas de la salud humana.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para Monereo et al³ la obesidad se puede definir como una enfermedad de carácter crónico, con opciones de tratamiento, cuya ocurrencia evidente es la acumulación excesiva de tejido adiposo (grasa) en el cuerpo y cuyas causas están asociados a estilos de vida no saludables, inactividad física, sedentarismo y dieta no saludable, los cuales, a su vez, pueden generar problemas en la salud como cardiopatías, accidentes cerebrovasculares y problemas renales.

Para detectar el problema de la obesidad, es necesario medir o cuantificar su grado usando varios métodos. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud considera que el método más sencillo de cuantificar la obesidad es a partir del Índice de Masa Corporal (IMC) el cual es producto de la siguiente operación: dividir los kilogramos de peso de una persona entre el cuadrado de la talla expresada en metros⁴.

De otro lado, para Laz y Diaz la obesidad en los adolescentes puede estar relacionada con los factores como los alimentos que se ingieren, la periodicidad de las comidas, la ausencia de actividad física, el sedentarismo, los antecedentes médicos familiares, problemas hormonales o cerebrales, consumo de medicamentos con esteroides o de tipo psiquiátrico, estrés, depresión, autoestima negativa, entre otros⁵.

Vale citar lo que el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social del Gobierno de España, una autoridad internacional en ésta materia, afirma respecto a la

³ MONEREO, Susana et al. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016. España. 2016. p. 3.

⁴ ORGANIZACIÓN MUNDIAL PARA LA SALUD. Obesidad. Disponible en:
<https://www.who.int/topics/obesity/es/>

⁵ LAZ, Nexar Vicente y TEJADA, Rafael. Actividades físicas recreativas y su incidencia en los niveles de obesidad. Caso de estudio Unidad Educativa Réplica Manta. Ecuador. 2018. ISSN 1390-9010.

problemática de la obesidad en edades tempranas: “En la población más joven las enfermedades asociadas a la obesidad incluyen la hipertensión arterial, hiperinsulinemia, dislipemia, diabetes mellitus tipo 2, agravamiento de enfermedades respiratorias como el asma, así como problemas psicosociales”⁶.

Para la Organización Mundial de la Salud: “La obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial y cada año mueren como mínimo 2,8 millones de personas a causa de la obesidad o sobrepeso. Aunque anteriormente se consideraba un problema confinado a los países de altos ingresos, en la actualidad la obesidad también es prevalente en los países de ingresos bajos y medianos”.⁷

En el mismo sentido, la OMS afirma que la tendencia mundial hacia la obesidad en niños y lactantes en edades entre los 0 y 5 años y en la niñez en general ha venido aumentando década tras década incluso en lugares del planeta impensados hace algunos años, por ejemplo: África y los países en vía de desarrollo⁸.

La misma entidad, en una publicación del año 2018 indicó que en menores de edad con edades que oscilan cinco (5) y diecinueve (19) años el problema de la obesidad y el sobrepeso ha aumentado de forma acelerada puesto que del 4% del año 1975 se saltó a un 18% a corte del año 2016 con incrementos similares tanto en el género femenino como en el masculino; dicho en otras palabras: tal ha sido la magnitud del avance de la obesidad en los niños, niñas y adolescentes que en 2016 ya eran 124 millones de obesos en los rangos de edad ya indicados⁹.

A nivel nacional, vale traer a colación la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia realizada en forma conjunta por varias entidades del Estado

⁶ GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL. Campañas 2007. Prevención de la obesidad infantil.

⁷ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. 10 datos sobre la obesidad. Disponible en: <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>

⁸ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Datos y cifras sobre obesidad infantil. Disponible en: <https://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>

⁹ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Obesidad y sobrepeso. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

en la cual una de sus conclusiones más importantes es que la tendencia del exceso de peso en menores de edad entre los trece (13) y diecisiete (17) años de edad es una tendencia incremental puesto que se pasó de 12,5% en el año 2005 a 17,9% en el año 2015¹⁰, es decir, prácticamente uno de cada cinco menores con el rango de edad ya indicado tienen problemas de sobrepeso, lo cual, es una cifra alarmante y más si se observa que la tendencia es progresiva.

Vale precisar que en la región central y la región de la Orinoquía y Amazonía se presenta los mayores índices de sobrepeso en menores de edad entre los trece (13) y diecisiete (17) años puesto que poseen los siguientes porcentajes, respectivamente: 20,4% y 25,3%¹¹.

A nivel del departamento de Cundinamarca, en los adolescentes (12 a 17 años, al año 2011 se presenta como un relevante problema nutricional el sobrepeso con una representación del 12% y la obesidad con un 2%; de igual forma el sobrepeso se presenta con una frecuencia de 7% en la zona rural.¹².

En el plano municipal y provincial la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot y Seccional Fusagasugá han abordado el tema de la obesidad en entornos escolares, trabajos académicos que se basaron en gran medida en los datos del SISVAN y del ENSIN y en la caracterización sociodemográfica de los niños y niñas.

Éstos estudios arrojaron importantes luces frente a la problemática de la obesidad puesto que evidenciaron que más del 30% de los estudiantes analizados de una sede de primaria de una Institución Educativa presentaban obesidad asociadas a malos hábitos alimenticios, el sedentarismo y otros factores de riesgo que en últimas

¹⁰ MINISTERIO DE SALUD. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN 2015. Nota de Política. 2015. P. 15.

¹¹ Ibid.

¹² DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. SECRETARÍA DE SALUD. Análisis de la situación de salud del departamento de Cundinamarca. Colombia. 2012. Disponible en: <http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/d6a29064-e9d8-4efc-8b58-ed702deb2cc1/2.3+ANALISIS+DE+SITUACION+C3%93N+DE+SALUD.pdf?MOD=AJPERES&CVID=k7DmJ%20el%2021/11/2017>.

confirman el déficit de autocuidado de los menores de edad en términos nutricionales¹³.

De igual manera, evidenciaron que en el caso de un colegio de Melgar-Tolima el sobrepeso y la obesidad es más prevalente en niños que en niñas por razones atribuibles a las actividades físico deportivas que realiza la población escolar femenina y a los malos hábitos alimenticios familiares e individuales de la población escolar masculina¹⁴ y de otro lado evidenciaron que el porcentaje de estudiantes con sobrepeso u obesidad de tres instituciones educativas del municipio de Girardot representa entre el 15% y el 18% del total del universo estudiado¹⁵

Como se ha expuesto, existen estadísticas de la obesidad y el sobrepeso en términos mundiales, nacionales, departamentales, provinciales y municipales, sin embargo, se considera urgente profundizar aún más en el tema a nivel local para mejorar la información disponible sobre éstas patologías, tomar en serio uno de los asuntos de salud pública más importantes de la época actual y de esta manera mitigar la tendencia a la obesidad y sobrepeso a tempranas edades y promover estilos de vida saludables.

4.1. Formulación de la pregunta de investigación:

¹³ ALAYÓN, Maricela & Diaz, Luisa. Conductas nutricionales relacionadas con la obesidad y el sobrepeso que adoptan los escolares de tercero a quinto de primaria de la Institución Educativa Francisco Manzanera Henríquez Sede Jorge Eliécer Gaitán Girardot 2015-2016. Colombia. 2016. Disponible en: <http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/244/Conductas%20Nutricionales%20Relacionadas%20con%20la%20Obesidad%20y%20el%20Sobrepeso%20que%20adoptan%20los%20escolares%20de%20tercero%20a%20quinto%20de%20Primaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

¹⁴ ESPINOSA, Carlos: Cortes, Deiby & Vásquez, Leonel. Actividad física y hábitos de vida saludable para la normalización de índices de sobrepeso en estudiantes. Colombia. 2018. Disponible en: <http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1394/VasquezLeonel2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

¹⁵ LÓPEZ, Diana. Construyendo tu propia alimentación. Institución Educativa Fundadores Ramón Bueno y José Triana e Institución Educativa Técnica Atanasio Girardot. Colombia. 2016. Disponible en: http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/discover?rpp=10&etal=0&query=obesidad&group_by=none&page=1

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adolescentes con sobrepeso y obesidad de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot- Cundinamarca y los factores de riesgo a los que está expuesto el individuo?

5. JUSTIFICACIÓN

Desde el enfoque de la enfermería, el estudio y caracterización sociodemográfica de los adolescentes con sobrepeso y obesidad de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot y la identificación y análisis de los factores de riesgo a los que están expuestos dichos adolescentes, resulta no solo pertinente sino necesario teniendo en cuenta las altas, progresivas y casi inadvertidas tasas de obesidad y sobrepeso que han venido alertando a la sociedad sobre, quizá, uno de sus mayores problemas de salud pública.

Por lo cual, estudios como éste, se justifican en la medida que aportan, por un lado, información local y específica sobre el estado actual de la problemática de la obesidad y el sobrepeso en un plantel educativo de carácter oficial en donde generalmente estudian adolescentes en estado de pobreza o de clase media y, por otro lado, plantean alternativas de solución que podrían mitigar o prevenir de forma efectiva la materialización de los factores de riesgo identificados.

De igual manera, desde la perspectiva social éste trabajo de grado se justifica en la medida en que contribuye a que los estudiantes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta reconozcan que el sobrepeso y la obesidad en edades tempranas más que un asunto estético corresponde a un asunto de salud individual y de salud pública que debe ser abordada, primero, por ellos, como seres humanos con capacidades de autocuidado y, segundo, por las instituciones educativas y las universidades como promotores o correctores de los déficit de autocuidado en materia de estilos de vida y de hábitos alimenticios.

Específicamente, la población objetivo se verá beneficiada con éste estudio porque a futuro con base en los datos y resultados obtenidos en la investigación se podrán diseñar planes, programas, proyectos y estrategias por parte de entes gubernamentales y académicos en torno al control del sobrepeso y la obesidad en el entorno escolar en el que participan, es decir, serán beneficiarios en términos de

aprendizaje respecto a hábitos de vida saludables que prevendrán a mediano y largo plazo eventuales patologías asociadas a la obesidad y al sobrepeso.

Desde la dimensión teórica el trabajo se justifica porque aportará nuevos elementos teóricos a la discusión respecto a la obesidad y al sobrepeso en adolescentes escolarizados puesto que, partiendo de datos estadísticos obtenidos in situ, se pueden realizar inferencias en términos de diagnóstico de las causas y en términos de estrategias para mitigar o prevenir el aumento de la obesidad y el exceso de peso en edades tempranas. Es decir, alimenta la línea de investigación relacionada con hábitos de vida saludables y nutrición.

De otra parte, metodológicamente el trabajo se justifica en cuanto contribuye al desarrollo de métodos de recolección, análisis y graficación de información obtenida en entornos educativos, así como, contribuye a que para futuras investigaciones en materia de obesidad y sobrepeso se tengan en cuenta los aprendizajes y retos que se presentan en la implementación de métodos investigativos no intrusivos con menores de edad escolarizados.

Con base en los fundamentos teóricos, prácticos y metodológicos en los que este trabajo investigativo se sustenta, las investigadoras contribuirán a la ejecución exitosa a corto y mediano plazo del macroproyecto de investigación del cual hacen parte activa y cuya búsqueda principal es consolidar un estudio serio, profundo, estricto, constructivo, propositivo, crítico y analítico de la situación actual de la obesidad y el sobrepeso en el municipio de Girardot y en la Provincia del Alto Magdalena.

Finalmente, la importancia, los beneficios y los aportes del estudio están dados en términos del impacto nutricional y de hábitos de vida saludables que tendrá en la comunidad escolar de la I.E. Policarpa Salavarrieta, en los estudiantes clasificados con sobrepeso y obesidad y en sus familias, es decir, el trabajo contribuirá el abordaje de ésta problemática pase a un primer plano en las políticas educativas del colegio y del municipio y en las decisiones familiares e individuales.

6. OBJETIVOS

6.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de sobrepeso y obesidad en los adolescentes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot, perteneciente a la Provincia del Alto Magdalena, caracterizándolos sociodemográficamente e identificando los factores de riesgo a los que están expuestos los individuos.

6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Clasificar el rango de sobrepeso y obesidad en los adolescentes escolares con edades de doce (12) a dieciocho (18) años pertenecientes al nivel de educación básica secundaria y media vocacional de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot.
- b. Caracterizar sociodemográficamente a la población adolescente en condición de sobrepeso y obesidad de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot de acuerdo con la medición del IMC.
- c. Identificar los factores de riesgo presentes en el entorno del adolescente con sobrepeso y obesidad de la población estudiada en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot.

7. MARCOS DE REFERENCIA

7.1. MARCO TEÓRICO

En principio, vale aclarar que el presente marco teórico se relaciona directamente con el tema de la investigación en al menos tres puntos fundamentales: el primero de ellos es que la teoría del déficit de autocuidado aporta un marco explicativo general a la ocurrencia de la obesidad y el sobrepeso en adolescentes, el segundo es que contribuye a identificar el campo en donde se puede desplegar la enfermería (déficit de autocuidado en estilos de vida y hábitos alimenticios, por ejemplo) y el tercero es que plantea la discusión desde un punto multifactorial que, a su vez, requiere de soluciones múltiples y no centradas específicamente en soluciones tradicionales como mejorar la alimentación o en realizar actividades física periódica.

Una vez aclarado lo anterior, desde la disciplina de enfermería varias autoras han aportado sus conocimientos en función de definir y explicar la esencia de los cuidados enfermeros y como resultado han planteado teorías y modelos conceptuales, los que sirven de guía en la práctica enfermera, entre ellas, lo propuesto por Dorothea E. Orem.

La teoría de enfermería del déficit de autocuidado de Orem es una teoría general cuya estructura se compone por tres (3) teorías más específicas: a) la teoría de autocuidado que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas; b) la teoría de déficit de autocuidado que describe y explica cómo la enfermería puede brindar un estado vital de salud de las personas y c) la teoría de los sistemas de enfermería que describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca la enfermería¹⁶.

¹⁶ NARANJO, Y.; CONCEPCIÓN, José Alejandro & RODRIGUEZ, Miriam. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Universidad de Ciencias Médicas. Cuba.2017.

A continuación, se realizará énfasis en la teoría del déficit de autocuidado para luego relacionarla con la obesidad y el sobrepeso en los adolescentes.

a. Teoría del déficit de autocuidado

El autocuidado es la capacidad que tiene cada ser humano para mantener debidamente controlados los riesgos que pueden afectar de forma negativa su estado de salud, por lo que, si éstos riesgos sobrepasan dichos controles se puede hablar de déficit de autocuidado, el cual, puede ser subsanado o complementado con la intervención de los profesionales de la enfermería¹⁷. Dicho en otras palabras, se puede afirmar que el déficit de autocuidado se produce cuando las habilidades del individuo para ejercer el autocuidado requerido son menores que las que se necesitan para satisfacer una demanda de autocuidado determinada.

Teniendo en cuenta que la alimentación y los estilos de vida en los menores de edad escolarizados constituyen riesgos que deben ser controlados por los individuos, es claro que el trabajo de grado está directamente relacionado con la teoría de Dorothea arriba esbozada.

Así las cosas, la Teoría de Déficit de Autocuidado ofrece una perspectiva de intervención con la finalidad de desarrollar, fortalecer o modificar las capacidades de autocuidado de los adolescentes escolarizados de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot, lo cual, ayudará a guiarlos y lograr la disminución de las conductas relacionadas con el déficit de estado nutricional del adolescente.

¹⁷ PRADO, Liana; GONZALEZ, Maricela, GOMEZ, Noelvis & ROMERO, Karelia. La teoría Déficit de autocuidado. Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Cuba. 2014.

7.2. MARCO CONCEPTUAL

La obesidad de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) es una enfermedad crónica caracterizada por una acumulación anormal o excesiva de tejido adiposo que puede llegar a ser perjudicial para la salud; la causa principal es dada por un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y gastadas, es decir: un aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa y un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria. En la actualidad es la enfermedad más prevalente en población menor de veinte (20) años asociada a una mayor incidencia de diabetes tipo 2 especialmente en los adolescentes la cual representa un riesgo en el ámbito psicológico, biológico y social¹⁸

El Ministerio de Salud propuso recientemente utilizar el Índice de Masa Corporal (IMC) por edad como criterio de evaluación nutricional en escolares y adolescentes, lo cual, para efectos de la investigación, presenta una mejor correlación entre edad y composición corporal, tal como se observa en la definición de “obesidad infantil” que trae el numeral 20 del artículo 4 de la Resolución 2465 de 2016: “Peso para la longitud/talla o IMC para la edad por encima de la línea de puntuación +3 desviaciones estándar en menores de 5 años y por encima de la línea de puntuación +2 desviaciones estándar en el grupo de 5 a 17 años de edad”¹⁹.

Más adelante, el Anexo Técnico de dicha Resolución establece la sub clasificación de la obesidad para el uso clínico individual a través del siguiente cuadro basado en los informes técnicos del año 2000 de la Organización Mundial de la Salud:

¹⁸ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Obesidad y sobrepeso. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

¹⁹ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución No. 2465 del 14 de junio de 2016. Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones. Colombia. 2016. Disponible en: https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/resolucion_no.2465_del_14_de_junio_de_2016.pdf

Obesidad	≥ 30
Obesidad grado I	30 a 34,9
Obesidad grado II	35,0 a 39,9
Obesidad grado III	≥ 40,0

Figura 1. Sub clasificación de la obesidad para el uso clínico individual. Fuente: MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 2465 de 2016. Anexo Técnico.

Por esta razón, los conceptos dados por el Ministerio de Salud facilitan la determinación de la prevalencia de obesidad en escolares y adolescentes del municipio de Girardot, así como, facilita la asociación existente con características sociodemográficas de la familia y patrones de actividad física.

Siguiendo con éste hilo, se puede afirmar que la actividad física desarrolla un papel fundamental en cualquier etapa de la vida puesto que implica necesariamente realizar movimientos musculoesqueléticos. En ese orden de ideas, la falta de este movimiento implica una combustión insuficiente de las calorías ingeridas con la dieta, por lo que, éstas calorías se almacenarán en forma de tejido graso propiciando enfermedades como la diabetes, la hipertensión arterial y las dislipidemias. Así pues, realizar actividad física hace parte de un estilo de vida saludable y evita la aparición de diversas enfermedades asociadas al sedentarismo las cuales influyen directamente en la salud pública.

En el texto denominado "Estrategia Mundial OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud", adoptado por la Asamblea Mundial de la Salud en 2004, se describen las medidas necesarias para respaldar las dietas sanas y la actividad física periódica. En dicha estrategia se exhorta a todas las partes interesadas a que adopten medidas a nivel mundial, regional y local para mejorar las dietas y los

hábitos de actividad física en la población, incluyendo la población objeto de este estudio: adolescentes de doce (12) y dieciocho (18) años²⁰.

De otro lado, la adolescencia es una de las etapas más importantes en la vida del ser humano y se caracteriza por cambios acelerados y crecimiento condicionado por diversos procesos biológicos. La OMS en particular define la adolescencia como “el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, es decir, entre los 10 y los 19 años”²¹.

Analizando en conjunto los conceptos que se han desarrollado en este capítulo, es dable afirmar que la obesidad en adolescentes es una situación compleja y multifactorial y en la actualidad es un importante y creciente problema de salud pública, por lo cual, se hace necesario realizar estudios sociodemográficos que incluyan, además de los factores que tradicionalmente se estudian, el análisis de factores sociales y familiares.

De acuerdo con Loaiza y Atalah “los principales factores que se han relacionado con el riesgo de obesidad en escolares son los siguientes: limitada actividad física, antecedentes familiares de obesidad, características genéticas y conductas alimentarias que privilegian el excesivo consumo de productos ricos en grasas y azúcares”²² y finalmente completando la idea afirmando que la obesidad “determina diversos riesgos en el ámbito biológico, psicológico y social que conducen al menor de edad a un aislamiento y disminución de la autoestima, afectando así la esfera de relaciones personales, familiares y académicas”²³. La identificación de estos factores de riesgo es clave en la prevención, más aún en aquellos niños o niñas que

²⁰ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud. 2004.

²¹ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Desarrollo en la adolescencia. Disponible en: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/

²² LOAIZA, Susana y ATALAH, Eduardo. Factores de riesgo de obesidad en escolares de primer año básico de Punta Arenas. Chile. 2006.

²³ Ibid.

presentan en etapas tempranas indicadores de un posterior desarrollo de sobrepeso en la adolescencia y la adultez.

Para cerrar este capítulo es necesario llamar la atención que la elevada prevalencia de un estilo de vida sedentario sigue aumentando en la población infantil y juvenil y se ha consolidado como un problema de salud pública asociado a la obesidad. A tal punto es así que la Organización Mundial de la Salud (OMS) catalogó el sedentarismo como uno de los cuatro factores de mayor riesgo de muerte y estima que en el mundo 3,2 millones de defunciones anuales pueden atribuirse a esto. En ese sentido, el ejercicio es una manera de prevenir que las personas tengan una muerte prematura por padecer algún tipo de enfermedad relacionada con el sobrepeso y la obesidad.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, este trabajo estima el grado de asociación entre niñez, adolescencia, factores sociodemográficos, actividad física, sobrepeso y obesidad en los estudiantes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta.

7.3. MARCO ÉTICO – LEGAL

El marco ético-legal del presente estudio es el consagrado en la normatividad nacional en materia de investigaciones en humanos, tales como las siguientes normas:

a. Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud:

En ésta resolución se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Para los efectos de éste estudio es importante tener en cuenta la clasificación de las investigaciones de acuerdo con el riesgo y especialmente el tipo de investigación contemplada en el literal b) del artículo 11 que plantea el concepto de la “Investigación sin riesgo”, veamos:

“Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta”²⁴

Como se observa, la investigación en salud adelantada en este trabajo de grado encuadra en el concepto de investigación sin riesgo toda vez que la recolección y registro de información personal se realizó a través de una

²⁴ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución No. 8430 de 1993. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

entrevista estructurada guiada por un instrumento de valoración basado en la Encuesta Nacional de Situación Nutricional 2015.

Asimismo, en el Capítulo III de ésta Resolución establece algunas medidas especiales a la hora de realizar investigaciones en menores de edad puesto que, entre otras, exige a los investigadores asegurarse de que se hayan hecho estudios semejantes en adultos previamente, por tal razón, los autores del presente estudio validaron que la obesidad y el sobrepeso han sido ampliamente estudiados a nivel mundial en la población adulta y a nivel nacional, incluso mucho más que en niños, niñas y adolescentes.

Por último, frente a lo establecido en el artículo 9 de la Resolución 008430 de 1993 en lo relacionado con los riesgos de daño hacia el sujeto investigado es necesario aclarar que el presente estudio no realizará ningún procedimiento invasivo que pueda eventualmente causar algún daño o vulneración a la integridad física o síquica de los estudiantes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta.

Es preciso mencionar que ésta Resolución define el concepto de consentimiento informado, su alcance jurídico, los momentos en los cuales se debe obtener y la manera en la que se debe obtener con el sujeto pasivo de la investigación. Todo lo anterior para garantizar la ética y la validez de los procedimientos o procesos investigativos en materia de salud.

Por último, la Resolución impone ciertas medidas, restricciones y requisitos especiales para el tema del consentimiento informado en investigaciones sin riesgo y el consentimiento informado en menores de edad y personas en condiciones de discapacidad, requisitos que se tuvieron en cuenta en el desarrollo de la investigación.

b. Ley 266 de 1996²⁵

Con la expedición de ésta norma se reguló el ejercicio de la profesión de enfermería, por lo que, se establecieron los principios que deben guiar la práctica profesional (individualidad, integralidad, dialogicidad, calidad, continuidad), el ámbito de acción de la profesión, los derechos, competencias y deberes de los profesionales de la Enfermería y establece el organismo encargado de los aspectos disciplinarios y éticos de éstos profesionales y el organismo encargado de las políticas públicas relacionadas con el sector.

De igual modo, la Ley establece directrices y condiciones respecto a la inscripción y registro del profesional de enfermería en Colombia a través de la Asociación Nacional de Enfermeras de Colombia-ANEC.

c. Ley 911 de 2004 del Congreso de la República:

Mediante ésta norma se reguló la responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia. Se resalta de ésta Ley el deber de los profesionales de la enfermería en materia de consentimiento informado para la realización de intervenciones de cuidado de enfermería, veamos:

"El profesional de enfermería deberá informar y solicitar el consentimiento a la persona, a la familia, o a los grupos comunitarios, previa realización de las intervenciones de cuidado de enfermería, con el objeto de que conozcan su conveniencia y posibles efectos no deseados, a fin de que puedan manifestar su aceptación o su oposición a ellas..."²⁶

²⁵ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 266 de 1996. Disponible en: [secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0266_1996.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0266_1996.html)

²⁶CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 911 de 2004. Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0911_2004.html

Adicionalmente, éste deber se hace extensivo cuando la persona, la familia o los grupos comunitarios sean sujetos de prácticas de docencia o de investigación de enfermería"²⁷, tal como sucede en éste estudio, en el cual, si bien no se brindará cuidado a los estudiantes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, se les debe informar de forma previa a la realización de la encuesta y el tamizaje la razón por la cual las investigadoras recolectarán dicha información y, en caso de que el adolescente no quiera participar, respetarle su decisión, lo cual, vale recordar, se tendrá en cuenta en esa etapa de la investigación.

De conformidad con el artículo 29 de la Ley 911 de 2004 en la investigación se salvaguardarán los derechos de los seres humanos y los principios éticos fundamentales de dignidad e integridad de las personas que participarán en la investigación.

Finalmente, la Ley establece las responsabilidades que los profesionales de la Enfermería deben cumplir en su práctica profesional frente a la sociedad y sus instituciones, frente a los sujetos de cuidado (en especial el tema del consentimiento informado), frente a sus colegas y otros miembros del sector salud, frente a los registros de enfermería y frente a la investigación y docencia en salud.

d. Ley 1355 del 2009 del Congreso de la República²⁸:

A través de ésta norma se definió la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a ésta como una prioridad de salud pública y se adoptaron medidas para su control, atención y prevención. En esta norma se establecieron estrategias para promover una alimentación balanceada y

²⁷ Íbid.

²⁸ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 1355 de 2009. Disponible en: https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_1355_2009.htm

saludable, estrategias para promover la actividad física y el transporte activo y estrategias de información, educación y comunicación relacionada con hábitos saludables, todas las cuales deben ser impulsadas por el sector educativo, el Ministerio de Salud, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, entre otras autoridades y entidades del sector público y privado. Por lo anterior, ésta norma tiene bastante aplicabilidad en el presente estudio debido a que brindará luces acerca de los mecanismos que se deben implementar para que la población se alimente de forma balanceada y saludable y para que realicen actividad física periódicamente.

e. Decreto 2771 de 2008 de la Presidencia de la República²⁹:

Ésta norma presidencial creó la Comisión Nacional Intersectorial para la coordinación y orientación superior del fomento, desarrollo y medición de impacto de la actividad física.

En ese orden de ideas, teniendo en cuenta que el objetivo fundamental de esta investigación es determinar el índice de obesidad que presentan los adolescentes de la Provincia del Alto Magdalena y específicamente los estudiantes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, se está contribuyendo desde la academia a la promoción de la actividad física y la prevención de la obesidad, mejorando en alguna medida los estilos de vida no saludables y promoviendo los buenos hábitos alimenticios entre la población estudiada.

²⁹ PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 2771 de 2008. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=31692>

f. Resolución 2465 de 2016 del Ministerio de Salud³⁰:

Esta norma estableció los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas conforme con los patrones de crecimientos establecidos por la OMS en los años 2006 y 2007. Parámetros que de acuerdo con el artículo 2 aplica a muchos actores del sector salud, incluyendo los profesionales en salud de los sectores académico y científicos y las instituciones de educación superior encargadas de la formación de profesionales del sector salud.

Se rescató de esta resolución la clasificación del grado de sobrepeso y obesidad de acuerdo al resultado obtenido en el cálculo del índice de masa corporal de la población objeto, ya que para la clasificación antropométrica del estado nutricional que se establece en la misma, se requiere de una valoración nutricional, lo cual se encuentra como una recomendación en el presente estudio.

8. DISEÑO METODOLÓGICO

La población tomada para esta primera fase son los adolescentes escolarizados en básica secundaria y media vocacional entre edades de doce (12) a dieciocho (18) años de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot.

El paradigma positivista, también llamado paradigma explicativo o cuantitativo muestra la realidad externa, de manera tangible, objetiva y cuantificable, permite plantear un nuevo concepto a partir de lo que observa directamente permitiendo por

³⁰ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 2465 de 2016. Disponible en: https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/resolucion_no.2465_del_14_de_junio_de_2016.pdf

ejemplo establecer relaciones entre la causa y el efecto de un problema o medir las variables que inciden en él.

Por su parte, el paradigma cuantitativo muestra de la manera más exacta posible lo que ocurre en la realidad social, se apoya en las técnicas estadísticas con el respectivo análisis de los datos recolectados a través de encuestas o diferentes instrumentos que permiten obtener información necesaria para lograr el objetivo general de la investigación.

Habiendo aclarado lo anterior, se puede afirmar que este trabajo utilizará elementos de cada uno de los paradigmas puesto que: i) pretende mostrar una realidad externa, en este caso, las alteraciones en el estado nutricional de la población objeto, buscando dentro de esta, adolescentes que presenten sobrepeso u obesidad, lo cual, será tangible calculando el Índice de Masa Corporal (IMC) basados en los datos de talla y peso proporcionados por parte de la Institución Educativa. Por otro lado, los estilos de vida, dieta, antecedentes de morbilidad personales y familiares, son datos que se pueden observar y comprobar por medio de instrumentos de entrevistas u observación, por lo cual, se pueden cuantificar, haciendo una tabulación de cada uno de los datos según corresponda el instrumento, esto arrojará una manera de interpretación, por ejemplo, al tomar los datos de talla y peso, se puede calcular el IMC y el estado nutricional del paciente que según el resultado de la operación tiene una clasificación de $>$ o igual a 25 para sobrepeso según la OMS; el cual será seleccionado como el grupo de caracterización; para así hallar cuántos de los adolescentes que se tomarán para la investigación presentan determinada alteración, de igual forma con los demás datos, todos pueden arrojar un resultado que se interpreta de forma cuantificable, observable que permite alcanzar de manera óptima el objetivo general de la investigación.

En definitiva, el paradigma positivista pretende verificar, predecir y comprobar la realidad de la cual se plantean hipótesis y teorías.

El enfoque para el proyecto de investigación es de tipo cuantitativo debido a que los datos que se recolectarán son medibles, es decir cuantificables analizados con los métodos de estadística descriptivos ; si bien, por ejemplo, el peso y la talla se dan en resultado numérico, y por si sola esta cifra no tiene ningún significado, son datos que en conjunto al calcular el Índice de Masa Corporal tendrá un resultado con una clasificación, que luego pueden ser interpretados y contribuyen a alimentar las posibles conclusiones del proyecto.

Por otra parte, el alcance del proyecto es descriptivo, pues busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de adolescentes que se someterán a un análisis; de igual manera, la investigación pretende particularizar y medir las características sociodemográficas, determinar los factores de riesgo establecidos con las variables determinadas para la población con riesgo. Es decir, únicamente se pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren; su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas, sin embargo, en relación con otros estudios son la base para investigaciones correlacionales.

Adicionalmente, el diseño de investigación es de tipo no experimental debido a que no se manipulan variables, solo las medimos; también es de corte transversal porque solo será medido una vez, mostrando cómo se comporta la variable.

El muestreo es no probabilístico tipo racimo por conveniencia en la que se seleccionará la población objeto donde el investigador divide a toda la población en diferentes subgrupos o estratos. En este caso se divide la población según su IMC agrupándolos en sobrepeso y obesidad.

En concreto los datos generales del diseño metodológico son los siguientes:

- **Universo:** adolescentes entre las edades de doce (12) y dieciocho (18) años.
- **Población:** adolescentes entre las edades de doce (12) y dieciocho (18) años específicamente de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del

municipio de Girardot-Cundinamarca. Numéricamente representaron 338 estudiantes.

- **Muestra:** adolescentes con Índice de Masa Corporal (IMC) de sobrepeso y obesidad clasificados de acuerdo con la base de datos suministrada por las directivas de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot-Cundinamarca. Cuantitativamente son 45 estudiantes, es decir, 13,3% de la población.

El plan de recolección de datos consistió en los siguientes pasos: primero la Institución Educativa suministró los datos de peso y talla de los estudiantes, datos extraídos de una base de información que reposaba en el área de enfermería de dicha institución.

Luego las investigadoras con base en dicha información calcularon el Índice de Masa Corporal (IMC) de los estudiantes y con los resultados se identificaron los adolescentes con sobrepeso y obesidad, es decir, se identificaron los estudiantes que cumplían los criterios de inclusión o, dicho en términos metodológicos, se identificó la muestra sobre la cual se desarrollarían los siguientes pasos del proceso investigativo.

Habiendo identificado la muestra, se realizó con éstos estudiantes la aplicación de una entrevista estructurada que hizo las veces de instrumento de caracterización sociodemográfica, instrumento basado en los criterios de la Encuesta Nacional de Situación Nutricional del año 2015 y en la ruta de atención del Ministerio de Salud, avalados por la nutricionista Andrea Rativa de la Universidad Nacional de Colombia quien pertenece al grupo de investigación Equidad y Seguridad Alimentaria Nutricional de la Facultad de Medicina de la universidad ya indicada.

9. VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	ESCALA DE MEDICION	TIPO DE VARIABLE
SOBREPESO Y OBESIDAD	MEDIDAS ANTROPOMETRICAS	ESTATURA DE UNA PERSONA E INSTRUMENTO PARA MEDIRLA.	TALLA	METROS	CONTINUA	CUANTITATIVA
		EL PESO EQUIVALE A LA FUERZA QUE EJERCE UN CUERPO SOBRE UN PUNTO DE APOYO, ORIGINADA POR LA ACCIÓN DEL CAMPO GRAVITATORIO LOCAL SOBRE LA MASA DEL CUERPO.	PESO	KILOGRAMOS	CONTINUA	CUANTITATIVA
		EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) ES UNA RAZÓN MATEMÁTICA QUE ASOCIA LA MASA Y LA TALLA DE UN INDIVIDUO,	IMC	KG/M ²	CONTINUA	CUANTITATIVA

CARACTERÍSTICAS DE LOS ADOLECENTES	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	INCLUYE LA DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y DEMOGRÁFICAS DE UN GRUPO DE PERSONAS, TALES COMO: GRADO QUE CURSAN, LUGAR DE RESIDENCIA, COMPOSICIÓN FAMILIAR, ESTRATO SOCIOECONÓMICO, HABITOS ALIMENTICIOS.	ESTRATO	1 2 3	DISCRETA	CUANTITATIVA
			SEXO	FEMENINO -MASCULINO	NOMINAL	CUALITATIVA
			GRADO QUE CURSA ACTUALMENTE	SEXTO, SÉPTIMO, OCTAVO, NOVENO, DÉCIMO, ONCE	NOMINAL	CUALITATIVA
			TIENE HIJOS	SI NO	NOMINAL	CUALITATIVA
			TIPO DE AFILIACION A EPS	-SUBSIDIADO, CONTRIBUTIVO	NOMINAL	CUALITATIVA

FACTORES DE RIESGO	MODIFICABLES	UN FACTOR DE RIESGO	CUANTAS HORAS	<4H	INTERVALO	CUANTITATIVA
	NO MODIFICABLES	ES TODA CIRCUNSTANCIA O SITUACIÓN QUE AUMENTA LAS PROBABILIDADES DE UNA PERSONA DE CONTRAER UNA ENFERMEDAD O CUALQUIER OTRO PROBLEMA DE SALUD.	DUERME EN UN DIA DE DESCANSA DESPUES DE DORMIR REALIZA ACTIVIDAD FISICA	5-7 H 8-10H SI NO SI NO SI NO	NOMINAL NOMINAL NOMINAL	CUALITATIVA CUALITATIVA CUALITATIVA
			CUANTAS VECES A LA SEMANA REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA	1 VEZ POR SEMANA 2 VECES POR SEMANA 3 VECES POR SEMANA >4 VECES POR SEMANA	DISCRETA	CUANTITATIVA
			CANTIDAD DE HORAS QUE REALIZA ACTIVIDAD FISICA	1H 2H 3H >4H	DISCRETA	CUANTITATIVA

			QUE ACTIVIDAD DE OCIO PRACTICA	LEER VER TV TIEMPO EN COMPUTADOR VIDEOJUEGOS OTROS	NOMINAL	CUALITATIVA
			CANTIDAD DE HORAS EN EL DIA PARA ESTA ACTIVIDAD	1 2 >3	DISCRETA	CUANTITATIVA
			FUMA	-SI NO	NOMINAL	CUALITATIVA
			CANTIDAD DE CIGARRILLOS QUE CONSUME AL DIA	1-3 CIGARRILOS AL DIA 4-8 CIGARRILOS AL DIA >9 CIGARRILOS AL DIA	DISCRETA	CUANTITATIVA
			CONSUME ALCOHOL	SI NO	ORDINAL	CUALITATIVA
			CUANTAS VECES A LA SEMANA	<2	DISCRETA	CUANTITATIVA

			CANTIDAD DE VASOS DE AGUA AL DIA	2-3 >3		DISCRETA	CUANTITATIVA
			CUANTAS DIAS A LA SEMANA CONSUME PROTEINA	1-3 4-6 >7		NOMINAL	CUALITATIVA
			CONSUME GASEOSA	1-2 3-4 >4		ORDINAL	CUALITATIVA
			INCLUYE FRUTAS Y VERDURAS	SI NO		ORDINAL	CUALITATIVA
			CONSIDERA QUE TIENE UNA ALIMENTACION SALUDABLE	SI NO		ORDINAL	CUALITATIVA
			CUANTAS VECES AL DIA CONSUME	SI NO			

			FRITOS Y PAQUETES	< 2 VECES 2-3 VECES > 3 VECES	DISCRETA	CUANTITATIVA
			TIPO DE FAMILIA	NUCLEAR COMPLETA MONOPARENTAL EXTENSA OTRA	NOMINAL	CUALITATIVA
			ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD	SI NO	NOMINAL	CUALITATIVA
			ALGUN MIEMBO DE SU FAMILIA TIENE SOBREPESO U OBESIDAD	SI		

			ANTECEDENTES DE CIRUGIA QUE LE IMPIDAN REALIZAR ACTIVIDAD FISICA	NO	ORDINAL	CUALITATIVA
			TIENE EN CUENTA USTED LA TABLA NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS	SI NO	ORDINAL	CUALITATIVA
				SI NO	ORDINAL	CUALITATIVA

10. PRESENTACIÓN DE DATOS

A continuación, se presentará el análisis de las gráficas generadas a partir de la recolección, clasificación y tabulación de la información obtenida con los estudiantes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, gráficas que en su mayoría demuestran que los problemas de obesidad y sobrepeso identificados en la población objetivo obedecen a factores de diversa índole, tal como en adelante se demostrará. Para ello, en un primer momento se evidenciará las características específicas de la población estudiada, tales como: edad, género, estrato, constitución familiar, régimen de afiliación al Sistema de Salud, antecedentes médicos familiares e Índice de Masa Corporal. En un segundo momento, se analizarán los hábitos alimenticios (periodicidad, tipo de comidas y bebidas, etc.) de los menores de edad estudiados. En un tercer momento se analiza todo lo relacionada con las actividades físicas y hábitos de sueño. Y por último se analizará el tema del consumo de bebidas alcohólicas y de cigarrillo.

10.1. Características generales de la población estudiada.

Toda investigación de tipo académica cuyo objeto de estudio sea un grupo humano requiere, en primer lugar, identificar las características generales de dicha población, por lo cual, a continuación, se analizará cada uno de los ítems que integran estas características generales identificadas.

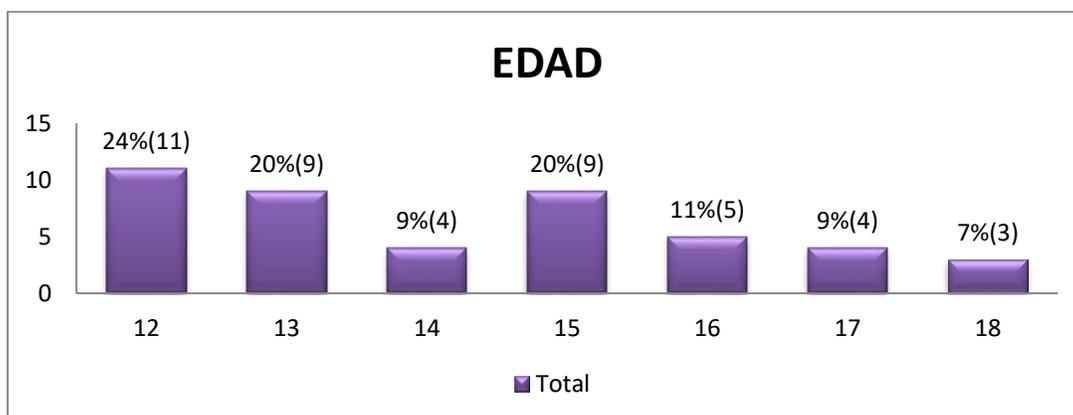


Figura 2. Edad

Para empezar, desde la perspectiva etaria se puede afirmar que el 44% de los estudiantes que hacen parte de la población estudiada se encuentran en la etapa final de su niñez o preadolescencia (entre los 12 y 13 años) y el 66% pertenecen como tal a la franja de adolescentes, lo cual evidencia que la población con sobrepeso u obesidad es predominantemente adolescente.

Estos datos claramente se circunscriben en la tendencia que la Organización Mundial de la Salud ha detectado respecto a que se ha multiplicado por diez la cantidad de niños, niñas y adolescentes con obesidad o sobrepeso y respecto a la prevalencia de éstas patologías en edades tempranas³¹.

Adicionalmente de la gráfica anterior se puede resaltar que cada edad entre los 12 y los 18 años está relativamente bien representada en términos estadísticos puesto que las distancias numéricas entre cada franja de edad no son mayores a ocho estudiantes: en la edad de 18 años se identificaron 3 individuos y en la edad de 12 años, que es la que mayor participación tiene en ésta gráfica, se identificaron 11 individuos. Se observa que hay una distribución aceptable en términos etarios.

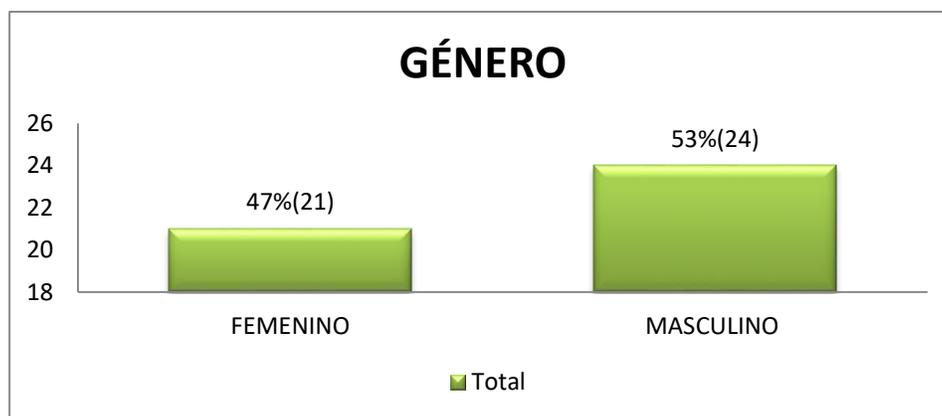


Figura 3. Género

En cuanto a género se evidenció que la población está estadísticamente equilibrada en este punto puesto que el 53% de los estudiantes son de género masculino y el

³¹ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/11-10-2017-tenfold-increase-in-childhood-and-adolescent-obesity-in-four-decades-new-study-by-imperial-college-london-and-who>

47% restante son del género femenino. Al respecto, vale traer a colación el indicador del ENSIN 2015 según el cual el exceso de peso en menores de edad entre los 13 y los 17 años es comparativamente más alto en mujeres (21,1%) que en hombres (14,8%)³², sin embargo, tanto los datos que arrojó la ENSIN 2015 como las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud evidencian que el aumento de la obesidad es común a ambos géneros y en porcentajes muy similares: en la estadística nacional el aumento de la obesidad en hombres en un lapso de tiempo de diez años (de 2005 al 2015) fue de 6,1 puntos porcentuales mientras que en mujeres fue de 5,2³³ y en la estadística mundial el incremento en un rango de tiempo de 41 años (de 1975 a 2016) en hombres fue de 8% y en mujeres del 6%³⁴.

Asimismo, los resultados de la ENSIN 2015 muestran que existen más casos de obesidad y sobrepeso en el género femenino; en cambio, este estudio arrojó que existe una leve prevalencia de éstas dos patologías en hombres: un 53% frente a un 47%. De otro lado, en un estudio realizado en una institución educativa de Melgar-Tolima muestra que la prevalencia de la obesidad o el sobrepeso se presenta más en la población masculina que en la población femenina (la diferencia es de diez puntos porcentuales).

De todo lo anterior, se puede inferir que el ítem de género puede influir de manera importante en el índice de masa corporal de los adolescentes puesto que en algunas investigaciones prevalece la obesidad en mujeres y en otros estudios como éste, por ejemplo, prevalece la obesidad en el género masculino, pero en el fondo ambos géneros comparten el mismo problema de salud pública: el aumento progresivo en las tasas de obesidad y sobrepeso y la tendencia a continuar aumentando conforme pasa el tiempo.

³² Ibid.

³³ Ibid.

³⁴ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Obesidad y sobrepeso. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

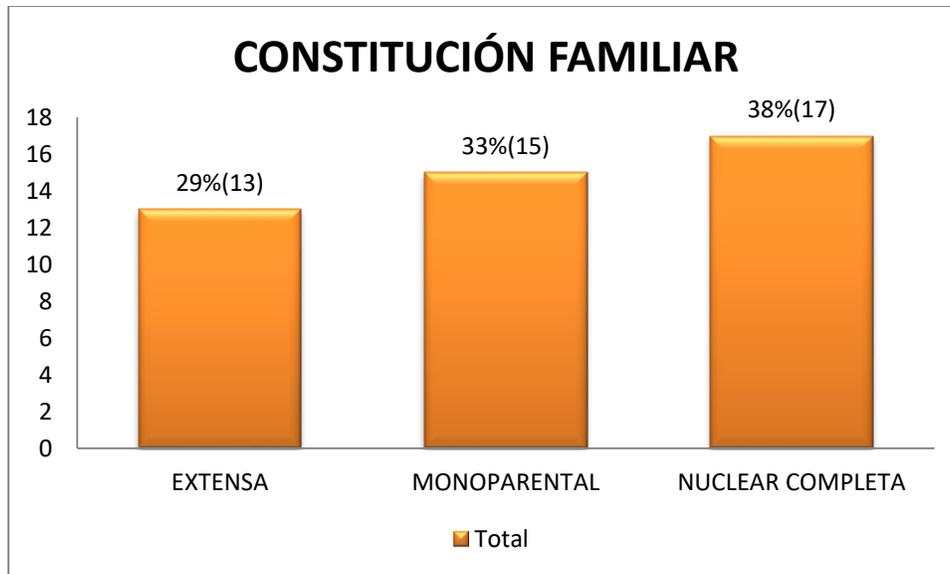


Figura 4. Constitución familiar

De otra parte, los datos recolectados arrojaron que la constitución familiar de los estudiantes con problemas de obesidad o sobrepeso tiende a ser mayoritariamente por fuera de lo que se conoce como “nuclear completa”: si se suman los porcentajes de los estudiantes que afirmaron vivir en familias extensas o en familias monoparentales el resultado sería de 62% frente a un 30% que afirmó pertenecer a una familia “nuclear completa”. En un estudio realizado en la ciudad de Sonora en México se evidenció cómo la composición familiar podría tener algún grado de relación con la ocurrencia de obesidad: por ejemplo, en familias nucleares y monoparentales era más común tener adolescentes con pesos por debajo del exceso y en familias extensas era más habitual que los menores de edad padecieran de sobrepeso u obesidad³⁵.

En similar sentido, González y Díaz con datos propios y citando estudios de Balladares y Huffman muestra cómo en familias extensas o numerosas y en familias

³⁵ LÓPEZ, Mónica; LOPEZ, Ademir; GONZALEZ, Ricardo; BRITO, Olga; ROSALES, Eusebio y PALOMARES, Gabriel. Estructura familiar y estado de nutrición en adolescentes de Sonora, México. Revista Médica de Chile. 2016. p. 183-184.

monoparentales el adolescente tiende a sufrir de obesidad o de sobrepeso en comparación a quiénes viven en estructuras familiares de tipo nuclear³⁶.

La inferencia que se puede plantear aquí es que los datos que arrojó el estudio en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta coinciden con las conclusiones a las cuales han llegado otras investigaciones internacionales, es decir, efectivamente la composición familiar es un factor de riesgo importante en el desarrollo de la obesidad y el sobrepeso en los niños, niñas y adolescentes, factor que se caracteriza por ser difícilmente controlable en términos de cuidados de enfermería puesto que sobrepasa los límites de la intervención del profesional de la salud.

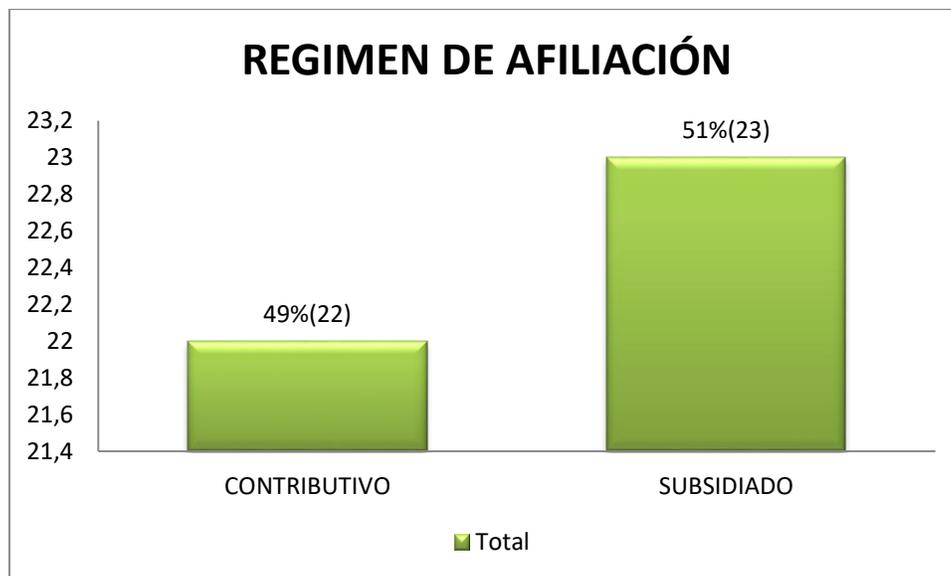


Figura 5. Régimen de afiliación

Otra característica relevante que se identificó durante el proceso investigativo es que en términos de afiliación al sistema de salud un poco más de la mitad de los estudiantes que padecen sobrepeso y obesidad pertenecen al régimen subsidiado y los demás pertenecen al régimen contributivo.

En un estudio realizado en la ciudad de Neiva con pacientes que padecían obesidad se encontró que todos, es decir, el 100% de los pacientes sujetos de estudio, se

³⁶ GONZÁLEZ, Yina & DIAZ, Carmen. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. Revista Salud Publica No. 17. Colombia. P. 844-845.

encontraban afiliados a alguna Empresa Prestadora de Salud-EPS³⁷, tal como ocurre con la muestra tomada en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta

De la gráfica anterior, se puede inferir: i) que la cobertura de la salud en niños y adolescentes obesos o con sobrepeso no es un factor de riesgo relevante; ii) que la mitad de los estudiantes son beneficiarios de un padre o de una madre u otra persona laboralmente activa y formalizada y que la otra mitad pertenecen a familias más vulnerables económicamente puesto que sus padres o madres o tutores responsables son desempleados o hacen parte de la informalidad económica, es decir, sus fuentes de ingreso son nulas, muy bajas y/o esporádicas.

Lo anterior se confirma de cierta manera al observar los porcentajes que arrojó la información recolectada frente al estrato socioeconómico:

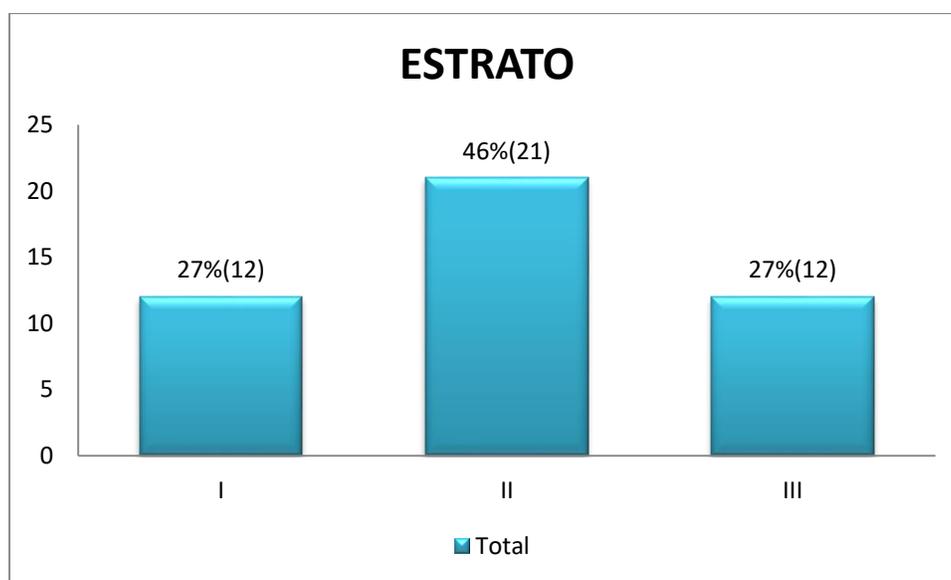


Figura 6. Estrato

Como se observa, el 73% de los estudiantes se ubican socioeconómicamente en los estratos 1 y 2, es decir, hacen parte de población vulnerable que es objeto de subsidios económicos, de vivienda, alimenticios, entre otros, de acuerdo con lo

³⁷ MEJÍA, Gloria; SALAZAR, Fabio & SANABRIA, Luis. Caracterización sociodemográfica y familiar de obesos intervenidos a través de cirugía bariátrica en el Hospital Universitario de Neiva. Colombia. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/296672202_Caracterizacion_sociodemografica_y_familiar_de_obesos_intervenidos_a_traves_de_cirugia_bariatrica_en_el_Hospital_Universitario_de_Neiva

establecido por el Gobierno y el SISBEN. El 27% restante pertenecen al estrato 3 que aunque económicamente no son tan vulnerables si se puede afirmar que tienen riesgos sociales y económicos importantes que podrían repercutir en asuntos nutricionales, estilos de vida y actividad física.

Al respecto, en la ENSIN 2015 se evidenció que entre el cuartil más bajo de riqueza y el cuartil bajo de riqueza la incidencia de la obesidad, dentro de los cuales está la población estudiada, solo hay una diferencia de 1,7% (de 15,4% a 17,1%), así como, también se evidenció que en el cuartil de riqueza en donde más existe obesidad en Colombia es el cuartil medio con un 21,4%.

De otro lado, Acosta utilizando los datos arrojados por la ENSIN 2010 y la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de 2010 demostró cómo el estrato socioeconómico sí influye en la ocurrencia de la obesidad en la sociedad colombiana, aclarando que el impacto es diferente por género: en hombres a mayor estatus socioeconómico mayores son las posibilidades de padecer obesidad y en mujeres sucede exactamente la relación contraria³⁸

Los datos que arrojó el estudio en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta distan un poco de los resultados de la ENSIN 2015 y del análisis realizado por Acosta debido a que ésta últimas muestran una relación directamente proporcional entre mejor posición económica y mayor ocurrencia de las dos patologías ya indicadas; en contraste, en el presente estudio ésta relación no es tan clara toda vez que la incidencia de la obesidad en el estrato 3 es mucho menor que la incidencia en estrato 2 y es apenas igual en comparación con el estrato 1, coincidiendo, eso sí, con el estudio realizado con pacientes obesos en Neiva en el que las personas con obesidad pertenecían mayoritariamente al estrato 2³⁹.

³⁸ ACOSTA, Karina. La obesidad y su concentración según nivel socioeconómico en Colombia. Revista de Economía del Rosario. Vol. 16. No. 2. Julio-diciembre 2013. P. 186.

³⁹ MEJÍA, Gloria; SALAZAR, Fabio & SANABRIA, Luis. Caracterización sociodemográfica y familiar de obesos intervenidos a través de cirugía bariátrica en el Hospital Universitario de Neiva. Colombia. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/296672202_Caracterizacion_sociodemografica_y_familiar_de_obesos_intervenidos_a_traves_de_cirugia_bariatrica_en_el_Hospital_Universitario_de_Neiva

En todo caso se puede inferir que el estrato es otro factor importante a tener en cuenta en el estudio de la caracterización sociodemográfica de la obesidad en adolescentes debido a que esto repercute en las tasas de obesidad en los diferentes estratos socioeconómicos de la población colombiana.

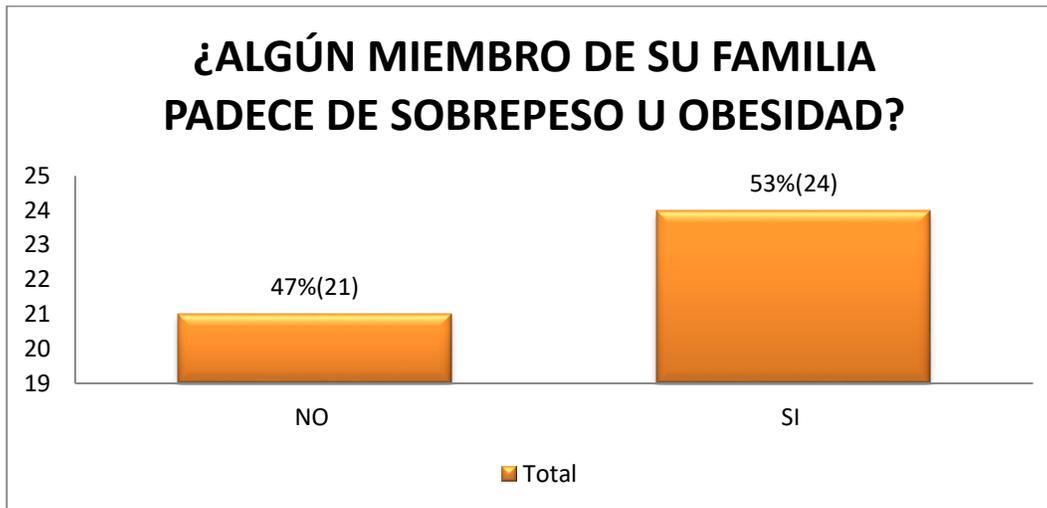


Figura 7. ¿Algún miembro de su familia padece de sobrepeso u obesidad?

Respecto a si algún miembro de la familia de los adolescentes padece de sobrepeso u obesidad, se evidenció que un poco más del 50% de los menores de edad afirmaron tener algún miembro de la familia que padecía sobrepeso u obesidad, dato que no es menor teniendo en cuenta que en no pocos casos éstas patologías derivan del ejemplo dado por las familias en términos de estilos de vida saludables y derivan también de antecedentes médicos familiares, tal como se evidenciará más adelante.

Lo anterior se constata si se trae a colación el artículo de López et al en el cual advierte que la cohabitación con familiares obesos es más frecuente en adolescentes con sobrepeso u obesidad que en adolescentes con índice de masa corporal dentro de los márgenes: "Respecto al antecedente de cohabitación con alguna persona con sobrepeso y obesidad, del grupo de adolescentes con IMC

normal, 21 de los 60 lo referían contra 37 del grupo con sobrepeso-obesidad, siendo esta diferencia estadísticamente significativa⁴⁰.

Como se puede observar, los datos obtenidos por la investigación de López et al en México no están muy distantes a los datos que se obtuvieron a lo largo del presente proceso investigativo en Girardot-Cundinamarca puesto que más de la mitad de los adolescentes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta que padecen de sobrepeso u obesidad afirmaron cohabitar o ser familiares de personas con éstas mismas patologías.

Es decir, la cohabitación o tener lazos familiares con personas obesas se constituye, por un lado, en un indicador o rasgo característico de los adolescentes obesos o con sobrepeso y a la vez es un factor de riesgo de tipo familiar y con margen de modificabilidad muy baja desde la perspectiva de intervención del profesional de la enfermería.

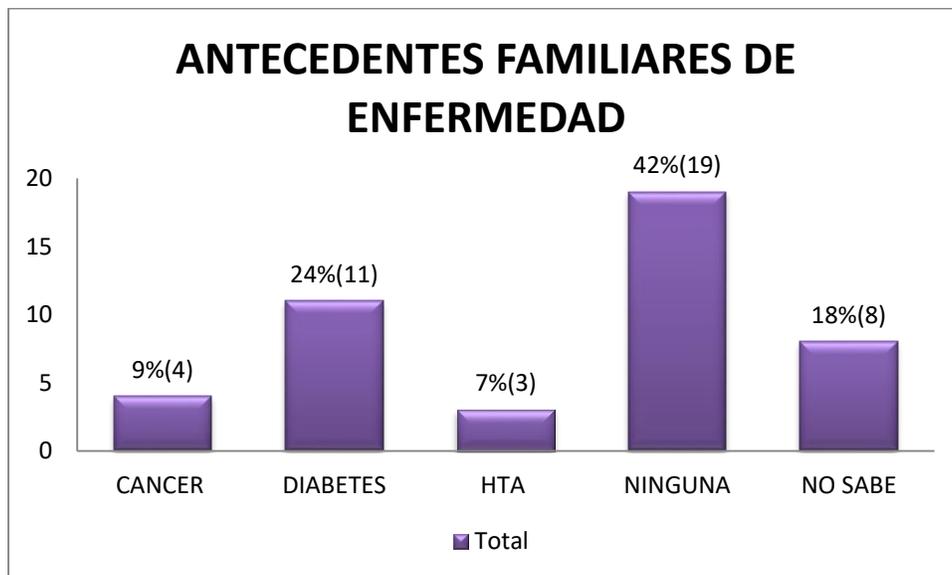


Figura 8. Antecedentes familiares de enfermedad.

⁴⁰ LÓPEZ, Mónica; LOPEZ, Ademir; GONZALEZ, Ricardo; BRITO, Olga; ROSALES, Eusebio y PALOMARES, Gabriel. Estructura familiar y estado de nutrición en adolescentes de Sonora, México. Revista Médica de Chile. 2016. p. 183.

Siguiendo con éste hilo conductor, es particular encontrar que dentro de las enfermedades que más identifican como antecedentes médicos familiares los estudiantes que padecen de obesidad o sobrepeso en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta sean precisamente enfermedades asociadas directa o indirectamente con la obesidad: diabetes, cáncer e hipertensión arterial, de lo cual se infiere que por lo menos el 40% de los estudiantes hacen parte de familias con un alto riesgo de padecer patologías como las ya indicadas, patologías cuya tendencia es replicarse en las generaciones más jóvenes.

En un estudio realizado por Gómez et al entre universitarios mexicanos se evidenció la asociación entre antecedentes familiares de diabetes e hipertensión arterial y el desarrollo de obesidad y sobrepeso en jóvenes: “La prevalencia de antecedentes paternos de DM2 y HAS fue 42.38% (...) Los antecedentes de enfermedad crónica elevaron la probabilidad de mostrar sobrepeso y obesidad. Esta es mayor si ambos padres padecen DM2 o HAS. La prevalencia de comorbilidad DM2/HAS en ambos padres fue baja”⁴¹.

Se puede inferir que los antecedentes médicos familiares son otro factor de riesgo a considerar a pesar de que en este estudio menos del 40% de los estudiantes con sobrepeso u obesidad indicaron tener dichos antecedentes.

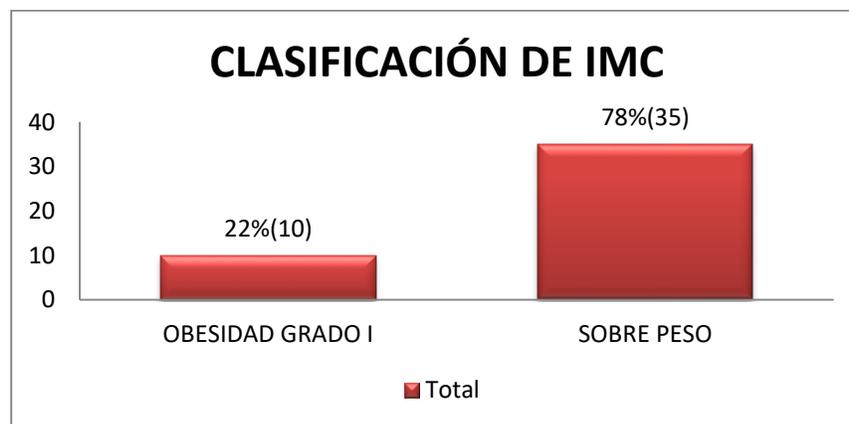


Figura 9. Clasificación de IMC

⁴¹ GOMEZ, Ofelia; GALVÁN, Geraldine; ARANDA, Ricardo; HERRERA, Carlos & GRANADOS, José. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y antecedentes de enfermedad crónica en universitarios mexicanos. Revista Médica Inst. Seguro Soc. 2018. P. 463.

Ahora bien, un dato preocupante que arrojó la investigación en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta es que el 78% de los estudiantes objeto de estudio en el proceso investigativo cuentan con un Índice de Masa Corporal que los clasifica con sobrepeso y el 22% restante padecen obesidad grado 1, tal como se puede observar en la gráfica.

Sin duda alguna, ésta gráfica es una pequeña muestra del panorama preocupante de salud pública que representa la obesidad y el sobrepeso en adolescentes en Colombia, lo cual, igualmente, demuestra de cierta manera que los problemas globales y nacionales en esta materia se ven reflejados en entornos escolares como la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta. Por ejemplo, en datos reportados en el año 2013 por el ICBF dan cuenta que el 14% de estudiantes de una muestra de 1015 escolares del municipio de Girardot en edades entre los 6 a 11 años padecían de sobrepeso y el 8% padecía de obesidad.

Se infiere entonces que el sobrepeso como enfermedad asociada a la nutrición y a los hábitos de vida saludables es más recurrente en menores de edad que la obesidad, sin embargo, no se debe olvidar que la primera es una especie de tránsito hacia la segunda.

En resumidas cuentas, es dable afirmar que los factores de riesgo identificados hasta el momento en éste estudio son los siguientes: la adolescencia, el estrato socioeconómico, la composición familiar, la cohabitación o lazos familiares con personas que padecen obesidad o sobrepeso y los antecedentes familiares de enfermedad.

10.2. Hábitos alimenticios

Para entrar en materia se abordarán en este apartado del análisis los datos relacionados con los hábitos alimenticios de la población objeto de la investigación los cuales, de entrada, se afirma que son preocupantes desde el punto de vista de la salud de los adolescentes con problemas de obesidad y sobrepeso en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta.

10.2.1. Frecuencia en la ingesta de alimentos:

Uno de los primeros subítems que se analizarán será la frecuencia diaria en la ingesta de alimentos por parte de los adolescentes de la Institución Educativa ya indicada.

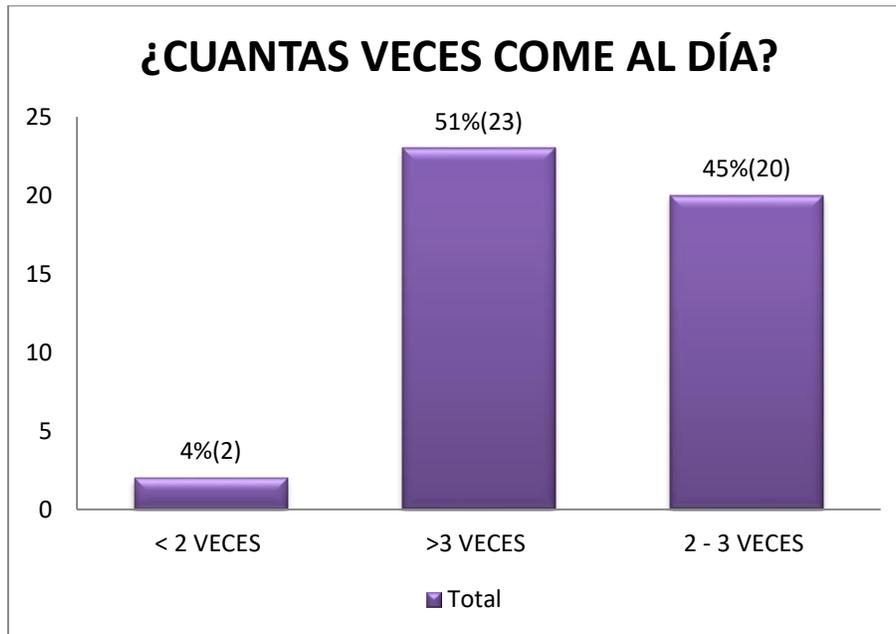


Figura 10. ¿Cuántas veces come al día?

Como se observa, el número de veces en los que se ingieren alimentos es mayor de dos veces al día llegando al 96%. Solo dos estudiantes, es decir, el 4% de la muestra indicaron que ingerían alimentos solo dos (2) veces al día. Éstos datos coinciden con los datos obtenidos en el año 2016 por Alayón & Díaz en un estudio realizada en una sede de primaria de la Institución Educativa Francisco Manzanera Henríquez de Girardot puesto que uno de los resultados que arrojó fue que los estudiantes predominantemente consumían alimentos de 2 a 3 veces al día⁴².

⁴² ALAYÓN, Maricela & Díaz, Luisa. Conductas nutricionales relacionadas con la obesidad y el sobrepeso que adoptan los escolares de tercero a quinto de primaria de la Institución Educativa Francisco Manzanera Henríquez Sede Jorge Eliécer Gaitán Girardot 2015-2016. Colombia. 2016. Disponible en: <http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/244/Conductas%20Nutricionales%20Relacionadas%20con%20la%20Obesidad%20y%20el%20Sobrepeso%20que%20adoptan%20los%20escolares%20de%20tercero%20a%20quinto%20de%20Primaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

En este punto es importante aclarar que la OMS no recomienda formalmente cierto número de comidas al día, sin embargo, otras autoridades recomiendan seis comidas diariamente para el caso de los adolescentes. Específicamente, el Ayuntamiento de Valencia recomienda ingerir alimentos en seis momentos diferentes del día⁴³.

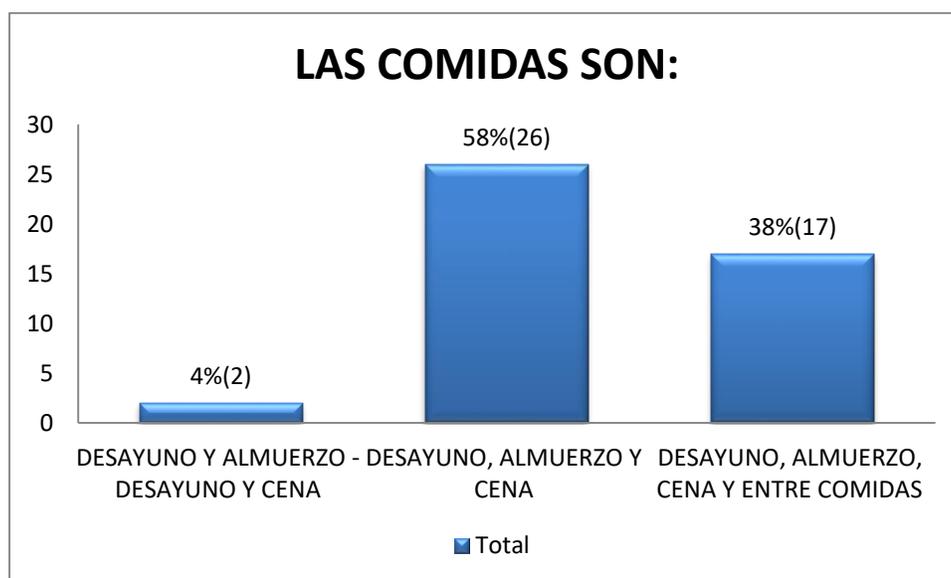


Figura 11. Las Comidas son:

De otra parte, se evidenció que el 58% de los estudiantes indicaron que las comidas que ingieren son predominantemente desayuno, almuerzo y cena. Otro porcentaje importante (38%) de estudiantes afirman que ingieren más de esas tres comidas al día.

El Ayuntamiento de Valencia recomienda que los adolescentes deben ingerir alimentos en seis momentos durante el día: desayuno, media mañana, almuerzo, merienda, cena y merienda antes de dormir⁴⁴.

⁴³ AYUNTAMIENTO DE VALENCIA. Guía de nutrición y alimentación saludable en el adolescente. España. P. 26. Disponible en: [http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/\\$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement](http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement)

⁴⁴ AYUNTAMIENTO DE VALENCIA. Guía de nutrición y alimentación saludable en el adolescente. España. P. 26. Disponible en: [http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/\\$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement](http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement)

Sin embargo un punto que debe ser objeto de posteriores estudios es la cantidad de gramos que se consumen en cada ingesta de alimentos del día.

10.2.2. Tipo de alimentos que se ingieren:

El segundo subítem que se analizará será el de la clase de alimentos que se ingieren, por lo que, se abordará la ingesta de frutas y verduras, de alimentos ricos en proteínas, alimentos fritos y alimentos empaquetados.

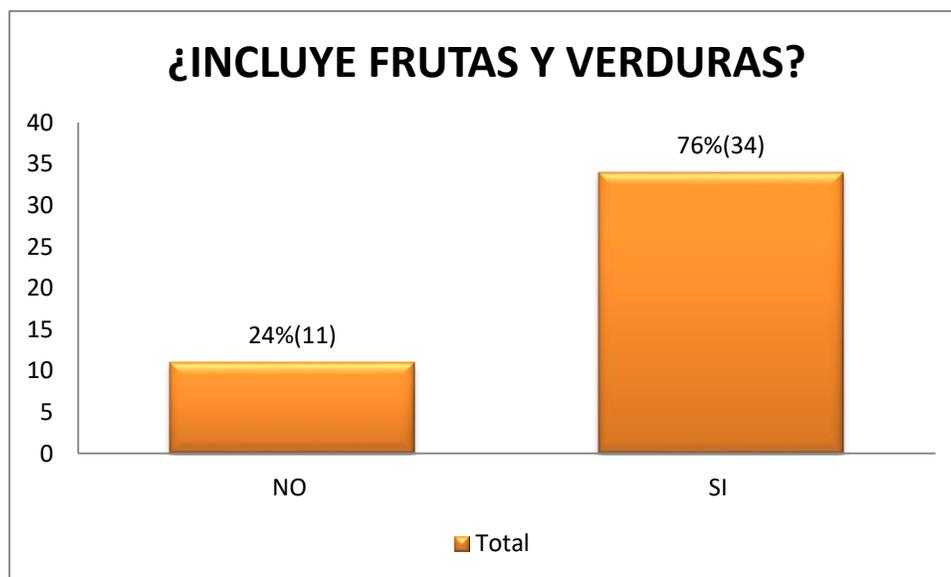


Figura 12. ¿Incluye frutas y verduras?

De las anteriores tres gráficas se puede evidenciar que dentro de los alimentos que ingieren el 76% de los estudiantes indicaron que consumen frutas y verduras y solo un 24% indicaron que no incluían en su dieta dichos alimentos.

Ahora bien, respecto a consumo de frutas y verduras la OMS recomienda comer al menos 400 gramos o cinco porciones de éstos dos alimentos diariamente para reducir el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles⁴⁵, sin embargo, de acuerdo con los datos obtenidos no es posible contrastar si los estudiantes están cercanos a ese nivel de consumo de gramos de verduras y frutas, pero sí se puede

⁴⁵ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Alimentación sana. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

inferir que el porcentaje de los estudiantes que indicaron que consumían dichos alimentos diariamente no es baja, constituyéndose en un déficit de autocuidado modificable o subsanable a partir de la intervención de los profesionales de la enfermería.

En el estudio anteriormente citado que hace referencia a los hábitos alimenticios en la población infantil de una sede de primaria del municipio de Girardot da cuenta que el desayuno es el momento del día en el que más consumen frutas y verduras diariamente. De esto se puede inferir igualmente que la ingesta de frutas y verduras tanto en dicha sede de primaria como en la muestra tomada en la I.E. Policarpa Salavarrieta es altamente frecuente en la edad escolar, sin embargo, hay un grupo de escolares que desafortunadamente no incluyen en su dieta dichos alimentos.

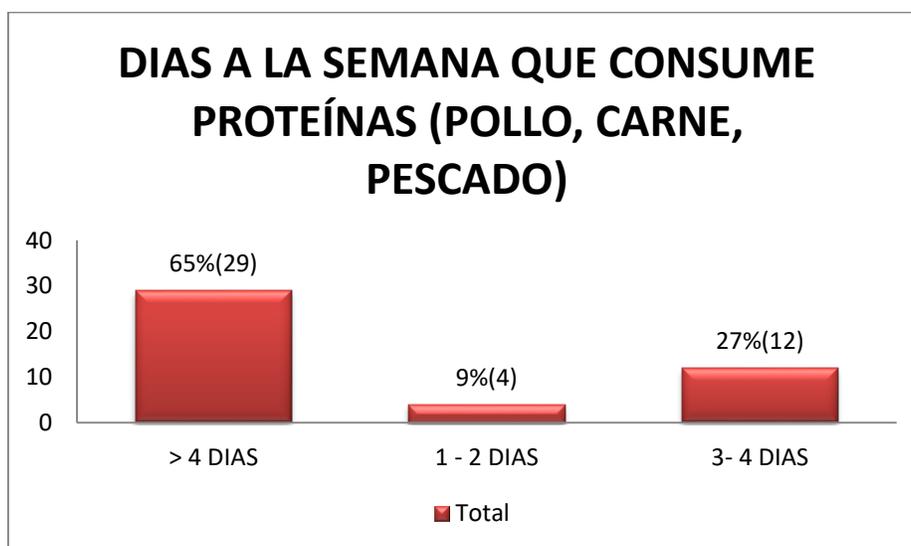


Figura 13. Días a la semana que consume proteínas (pollo, carne, pescado)

De igual manera, se evidenció que 16 estudiantes que representan el 35% consumen proteínas cuatro o menos veces a la semana y, en cambio, el 65% de los estudiantes indicaron que consumen más de cuatro veces a la semana esa clase de alimentos como pollo, carne o pescado.

Con relación al consumo de proteínas de origen animal la FAO y la OMS recomiendan que sea de forma diaria y que represente entre el 10% y el 15% de la totalidad de comida ingerida⁴⁶.

Por razones metodológicas, éste indicador no puede analizarse a la luz de los datos obtenidos durante la investigación en la I.E. Policarpa Salavarrieta puesto que no se capturó el dato del porcentaje de alimento que representan dichas proteínas en la comida diaria de los adolescentes bajo estudio, no obstante, se evidencia un bajo consumo de proteína en ellos, de lo cual, se puede inferir claramente que los individuos deben sustituir con otra clase de alimentos el déficit de ingesta de proteínas, como por ejemplo, con alimentos ricos en carbohidratos: harinas, especialmente.

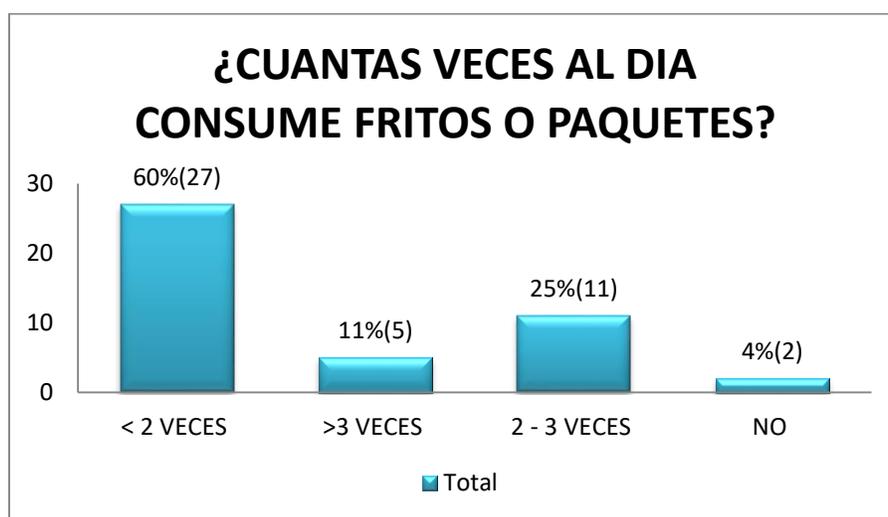


Figura 14. ¿Cuántas veces al día consume fritos o paquetes?

El dato más preocupante es el de consumo de alimentos fritos o empaquetados (tipo papas fritas o chitos, por ejemplo) puesto que el 36% de los estudiantes indicaron que sí consumía dos o más veces al día estos productos alimenticios.

Por su parte, la OMS recomienda mantener el consumo de grasas por debajo del 30% de la ingesta de calorías diarias lo cual es imposible de lograr si el individuo

⁴⁶ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. La FAO y la OMS presentan un informe de expertos sobre dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. 2003. Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr32/es/>

consume diariamente más de una vez al día productos fritos o empaquetados ricos en grasas saturadas, azúcares, potasio, sodio, entre otros componentes, tal como sucede con los estudiantes que padecen obesidad o sobrepeso en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta puesto que aproximadamente el 96% de los caracterizados indicaron que consumían más de una vez dicha clase de alimentos.

10.2.3. Tipo de bebidas que se ingieren

Este pequeño apartado del trabajo abordará el consumo de bebidas sanas como el agua potable en comparación con el consumo de bebidas gaseosas entre los adolescentes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta.

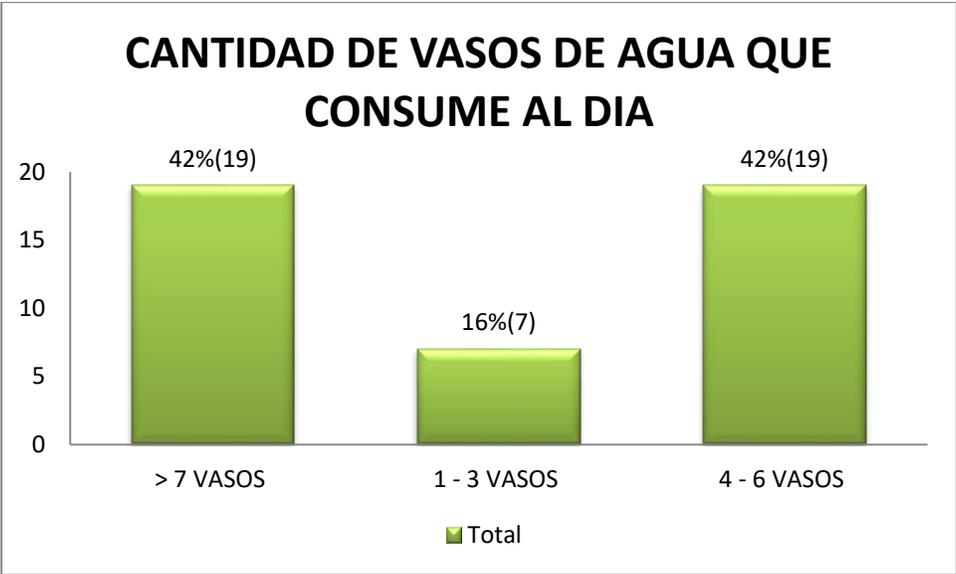


Figura 15. Cantidad de vasos de agua que consume al día.

En ese sentido, pasando ahora al tema de bebidas se pudieron evidenciar dos aspectos importantes: el primer aspecto es que el consumo de agua al día es aceptable puesto que el 84% de los estudiantes ingieren diariamente más de cuatro vasos al día cuando se recomiendan de seis a ocho en promedio en condiciones

ambientales normales⁴⁷, por lo que, se infiere que es necesario trabajar en ese pequeño margen de escolar que no ingieren agua potable en las cantidades recomendadas, problema que puede ser solucionada a partir de la intervención de las profesionales de la Enfermería subsanando éste déficit de autocuidado.

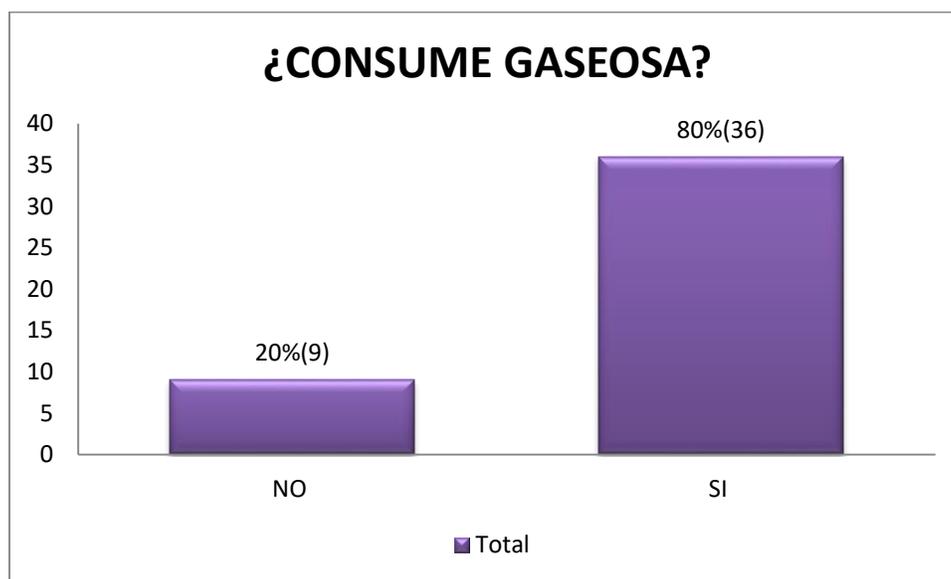


Figura 16. ¿Consume gaseosa?

Frente al consumo de bebidas gaseosas el 80% de los adolescentes respondieron que sí consumían estos productos mientras que el porcentaje restante manifestó no consumirlas.

Al respecto, los resultados del estudio realizado en un colegio de Melgar-Tolima demuestran que aproximadamente el 90% de los estudiantes que tienen sobrepeso consumen gaseosa, es decir, la ingesta de éste liquido está directamente relacionada con el padecimiento de la obesidad y el sobrepeso.

De otro lado, la OMS recomienda que el consumo de bebidas azucaradas como las gaseosas y similares debe ser inferior al 5% de la ingesta total de calorías diarias⁴⁸.

⁴⁷ AVILA, Héctor; AEDO, Angeles; LEVIN, Gabriela, BOURGES, Héctor & BARQUERA, Simón. El Agua en la Nutrición. Acta Pediátrica de México. 2013. P. 113 Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4236/423640341013.pdf>

⁴⁸ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Reducir el consumo de bebidas azucaradas para reducir el riesgo de sobrepeso y obesidad infantil. Disponible en: https://www.who.int/elena/titles/ssbs_childhood_obesity/es/

De esto se infiere que los adolescentes objeto de estudio están posiblemente por encima de los rangos recomendables de consumo de éstas bebidas, por lo que, aumentan el riesgo de padecer enfermedades como diabetes tipo 2, hipertensión arterial, entre otros.

10.2.4. Cultura de consumidor y autopercepción como consumidor

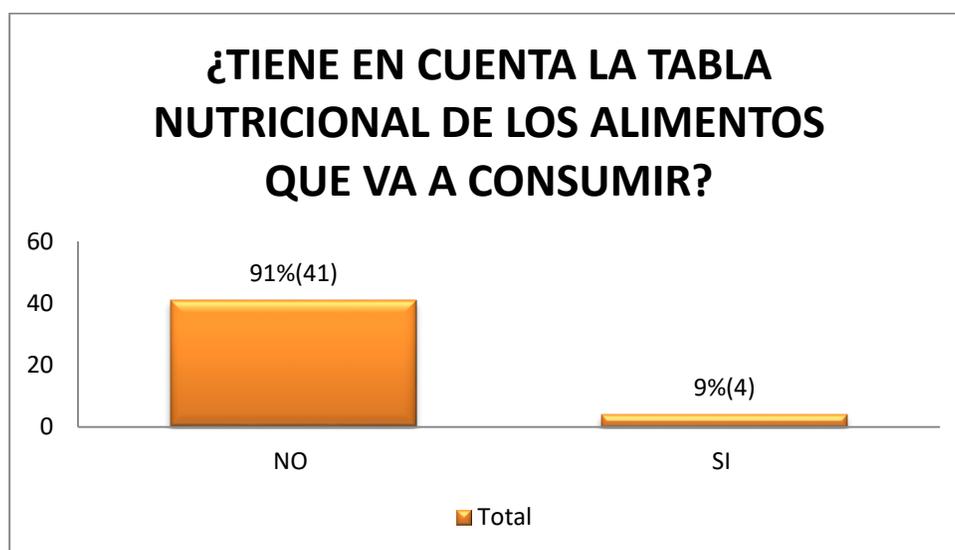


Figura 17. ¿Tiene en cuenta la tabla nutricional de los alimentos que va a consumir?

Por otro lado, uno de los datos que mayor preocupación generó en las investigadoras es la falta de proactividad por parte de los estudiantes en la revisión o verificación de las tablas nutricionales de los alimentos y bebidas que ingieren toda vez que solo un porcentaje marginal (9% para ser exactos) de la población objetivo indicó que realizaba dichas revisiones sin que esto signifique que las comprendiera.

En un reciente estudio publicado por el Instituto Nacional de Salud de Colombia evidenció que solo el 38,8% de los consumidores en una muestra realizada en personas de 18 a 64 años de edad tiene como criterio de compra o ingesta de alimentos las tablas nutricionales

De esto se puede inferir que los adolescentes bajo estudio aún no han constituido como un criterio de compra o ingesta de alimentos la verificación de la tabla

nutricional del respectivo producto si lo comparamos con el no despreciable porcentaje que se presenta en la edad adulta según el informe del Instituto Nacional de Salud⁴⁹.



Figura 18. ¿Considera que tiene una alimentación saludable?

Por último, es paradójico que un gran porcentaje de los estudiantes reconozcan que tienen hábitos poco saludables (69% de la muestra) en cuanto a su alimentación porque eso demostraría que aunque reconocen la existencia del problema y quizá de las implicaciones que éste problema podría desencadenar en su estado de salud, prefieren tolerar ese riesgo. Dicho en otras palabras: toleran el déficit de autocuidado en materia de hábitos alimenticios puesto que aparentemente no realizan nada al respecto.

Rojas citando un estudio realizado en la India que arrojó resultados muy similares, se obtuvo un dato adicional: los encuestados reconocieron los beneficios de tener hábitos alimenticios saludables, pero aún así, no reaccionaban frente a esa exposición al riesgo de padecer enfermedades.

⁴⁹ INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. INS: colombianos utilizan precio y marca como principales criterios de elección para comprar alimentos. Colombia. 2019. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Estudio-realizado-por-el-Grupo-de-Nutrici%C3%B3n-del-INS-encontr%C3%B3-los-principales-factores-que-utilizan-los-colombianos-para-com.aspx>

Así pues, de la comparación de éstos dos estudios se infiere que en términos generales las personas reconocen la importancia de consumir alimentos saludables, pero esto no necesariamente se refleja en la implementación real de éstos hábitos de consumo, corroborando que existe un alto margen de tolerancia popular a “correr el riesgo” de padecer obesidad, sobrepeso y todas las enfermedades derivadas.

10.3. Actividad física y uso del tiempo

Una vez analizadas las características generales de la población, así como, sus hábitos alimenticios, consumo de bebidas, cultura y autopercepción como consumidor, es hora de abordar lo relacionado con actividad física y uso del tiempo, los cuales también son factores a tener en cuenta para analizar la problemática de obesidad y sobrepeso en los adolescentes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta. De entrada, se destaca que el panorama en éste ítem es mejor si lo comparamos con los hábitos alimenticios de la población estudiada.



Figura 19. ¿Presenta antecedentes quirúrgicos que le impidan realizar actividad física?

En principio, es importante precisar que solo uno de los estudiantes indicó que por antecedentes quirúrgicos no puede realizar ciertas actividades físicas (representa el 2% de la muestra), es decir, el 98% de los adolescentes restantes tiene plenas capacidades corporales y motoras.

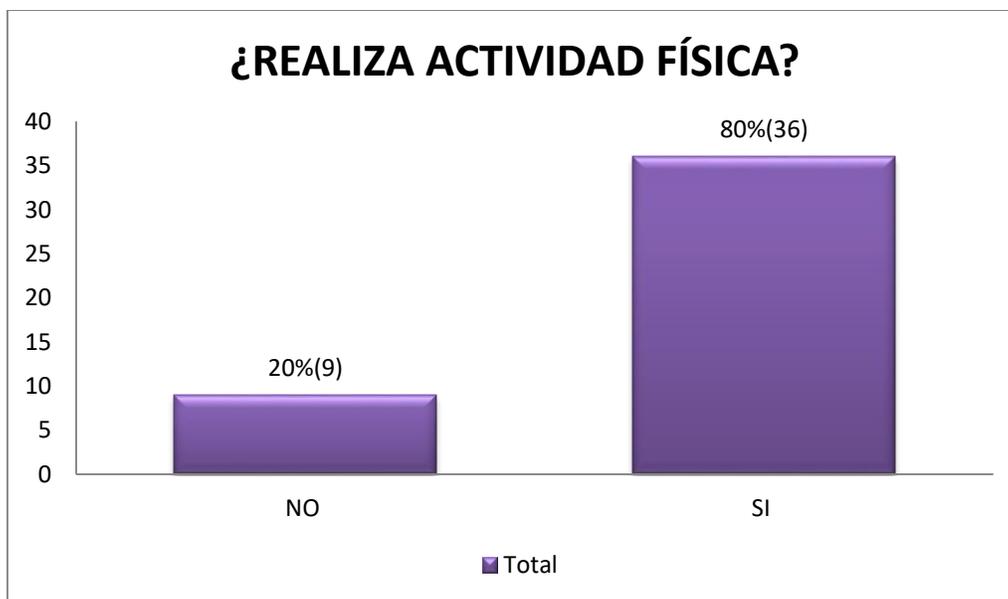


Figura 20. ¿Realiza actividad física?

Como se puede observar, no obstante que no existe ninguna limitante física o médica para realizar actividad física, solo el 80% de los adolescentes indicó que realiza dicha actividad, en cambio, el 20% restante afirmó lo contrario, lo cual, constituiría un nicho poblacional con un mayor déficit de autocuidado y, en consecuencia, tiene un mayor riesgo a padecer obesidad y/o sobrepeso.

En un estudio realizado con los estudios de colegios de Chía por Díaz, Tovar & Torres en el año 2015 evidenció que el porcentaje de estudiantes que no realizaban actividad física oscilaba entre el 20% y el 40%⁵⁰, es decir, los estudiantes de la I.E. Policarpa Salavarrieta no están muy distantes de ello.

De esto se puede inferir que en entornos educativos existe un porcentaje no despreciable de estudiantes que uno de sus factores de riesgo más prevalentes es el tema de la no ejecución de actividades físicas.

⁵⁰ DIAZ, Margarita; TOVAR, María Belen & TORRES, Ana. Estilos de vida y autoimagen en estudiantes de colegios oficiales en Chía, Cundinamarca. Colombia. 2015. Disponible en: <http://revistapediatria.org/rp/article/view/46>



Figura 21. ¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?

Los datos en cuanto a periodicidad en la realización de actividad física son bastante favorables puesto que más del 70% de los estudiantes realizan dicha actividad más de dos (2) veces a la semana y solo un 9% manifestó realizar solo 1 vez a la semana actividad física.

Si comparamos los datos anteriores con el estudio realizado en los colegios oficiales de Chía-Cundinamarca en el que 39,5% de los estudiantes realizaban al menos tres veces a la semana actividad física, es dable afirmar que es necesario aumentar la periodicidad en el ejercicio físico de los escolares del municipio de Chía y de Girardot.



Figura 22. ¿Cuántas horas al día dedica a la actividad física?

Con el objetivo de darle mayor precisión a los datos expresados en las gráficas anteriores, se les preguntó a los estudiantes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta cuántas horas al día dedicaban a la actividad física.

Se observa que la dedicación de tiempo a actividades físicas es relativamente aceptable teniendo en cuenta que más del 73% de los estudiantes dedican dos horas o más en dichas actividades y el 7% restante dedican al menos una hora, lo cual, no es un periodo de tiempo bajo en términos de salud. En Chía a penas el 44,66 de los estudiantes afirmaron realizar actividades físicas por encima de las dos horas.

Al respecto es importante citar también que la ENSIN 2015 arrojó que el 13,4% de adolescentes utiliza su tiempo libre en realizar actividad física. Es decir, si se compara el porcentaje del presente estudio con el de la ENSIN 2015 es claro que no coinciden en cuanto el primero arroja mayores índices de actividad física mientras que el segundo, de carácter nacional, arroja un dato relativamente marginal.



Figura 23. ¿Qué actividad de ocio practica?

Respecto a las actividades de ocio, se evidenció que prácticamente el 78% de éstas actividades que realizan los estudiantes corresponden a actividades de carácter sedentario que no requieren actividad física porque el 7% lee, el 40% hacen actividades en el computador o en el celular, el 4% pasa tiempo en videojuegos y el 27% ve televisión. De otro lado, el 22% manifiesta realizar otras actividades que podrían no ser sedentarias.

Preocupa de sobremanera el porcentaje que arrojó la actividad de tiempo que dedican al computador o al celular y el tiempo frente al televisor puesto que, de acuerdo con la OMS y con los datos de la Encuesta Nacional de Situación Nutricional de 2015, ésta clase de actividades están asociadas al surgimiento de enfermedades como el sobrepeso y la obesidad y las demás enfermedades que de allí se derivan.

En concreto, la ENSIN 2015 arrojó que el 76,6% de los adolescentes ocupa su tiempo de forma excesiva frente a pantallas (sean de celular o de computador), por lo que, se infiere que en este punto en particular el estudio realizado en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta y el realizado a nivel nacional coinciden en que en la actualidad los niños, niñas y adolescentes pasan demasiado tiempo en una actividad sedentaria causante de enfermedades como la obesidad y el sobrepeso: ver televisión o usar el celular. Siendo el ocio una forma de actividad del tiempo libre⁵¹.



Figura 24. ¿Cuántas horas al día dedica a dichas actividades?

Asimismo, preocupa que el 89% de los adolescentes estudiados dedique más de dos horas a realizar actividades que no implican ninguna actividad física importante. Nuevamente en términos estadísticos los datos que arrojó la presente investigación coinciden de forma aproximada con los datos de la ENSIN 2015, es decir, el problema nacional se está reflejando en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta.

⁵¹ MENDO, Antonio Hernández; SÁNCHEZ, Verónica Morales. Una revisión teórica: ocio, tiempo libre y animación sociocultural. *Obtenido de Efdportes. com: <http://www.efdeportes.com/efd127/una-revision-teorica-ocio-tiempo-libre-yanimacion-sociocultural.htm>, 2008.*

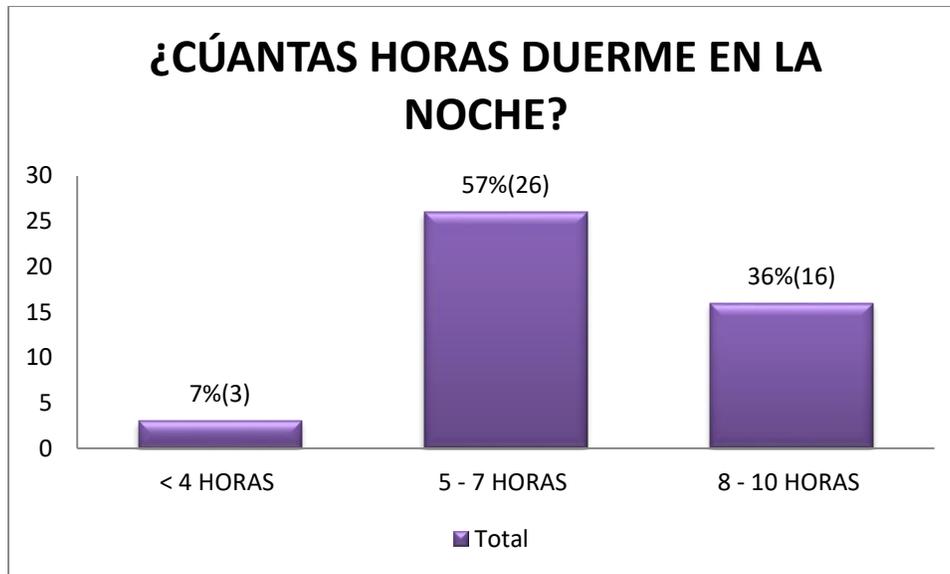


Figura 25. ¿Cuántas horas duerme en la noche?

La OMS de acuerdo con el Ministerio de Salud de Colombia recomienda para el caso de adultos dormir entre 7 y 8 horas al día y, por su parte, Masalán, Sequeida y Ortiz afirman que los adolescentes requieren de nueve a diez horas de sueño diarias⁵². De igual manera, afirman que: “En condiciones normales, los despertares durante el sueño disminuyen significativamente en la etapa prepuberal, respecto a la infancia”⁵³

Con estos parámetros, se puede inferir que la población objetivo tiene hábitos de sueño nocturno cercanos a lo requerido puesto que los rangos de tiempo que duermen oscilan entre 5 a 7 horas con un 57% de la muestra y de 8 a 10 horas con un 36%.

⁵² MASALÁN, Patricia; SEQUEIDA, Julia & ORTIZ, Marcela. Sueño en escolares y adolescentes, su importancia y promoción a través de programas educativos. Revista Chilena Pediatra. 2013. P.555.

⁵³ Ibid.

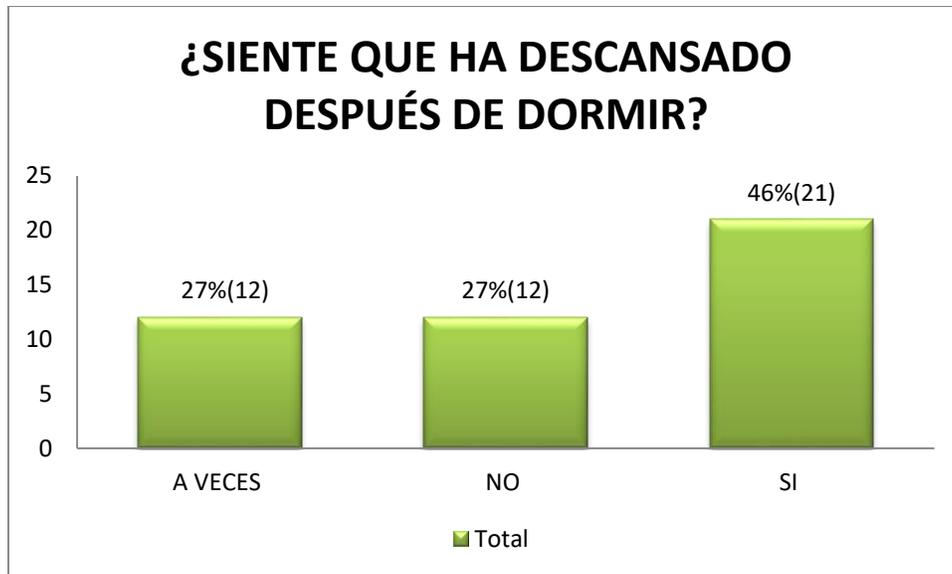


Figura 26. ¿Siente que ha descansado después de dormir?

No obstante, esto no se refleja necesariamente en la calidad del sueño puesto que solo el 46% afirmó que se sentía descansado después de dormir.

De estas dos gráficas se puede inferir igualmente que la población estudiada carece de hábitos de sueño saludables que le permitan, por ejemplo, recargar energía en horas nocturnas para luego realizar actividades físicas. Así pues, en este punto también existe un déficit de autocuidado de los estudiantes.

10.4. Consumo de bebidas alcohólicas o cigarrillo

Dentro del estudio realizado también se identificó la necesidad de conocer el estado actual del consumo de cigarrillos y el consumo de bebidas alcohólicas.

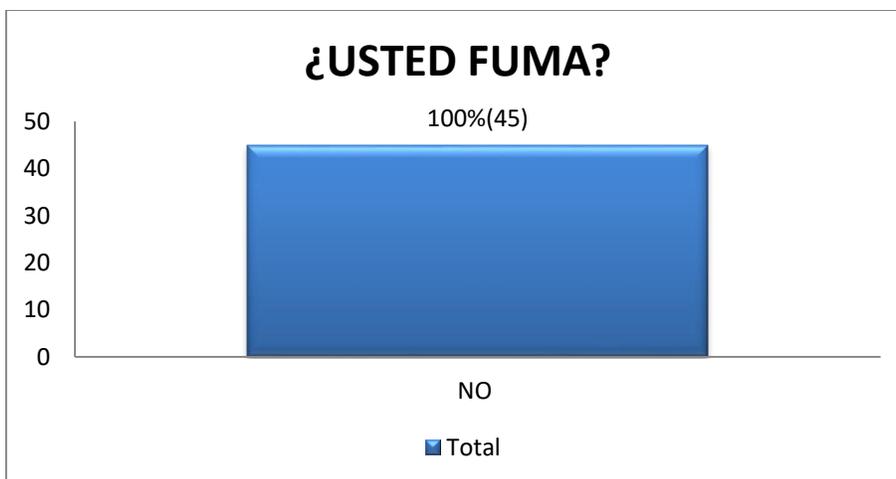


Figura 27. ¿Usted fuma?

En ese sentido, se realizó la respectiva recolección de la información con los estudiantes y los resultados fueron positivos toda vez que ninguno de los estudiantes indicó que fumaba. Esto de cierta manera se relaciona con la disminución en el consumo de tabaco que reportó el Ministerio de Salud en el año 2018 puesto que se pasó del 12,9% en 2010 a 7% en 2017⁵⁴. Por lo anterior, es posible inferir que el nulo consumo de cigarrillo entre los estudiantes objeto de estudio coincide con la tendencia nacional a la disminución del consumo de cigarrillos.

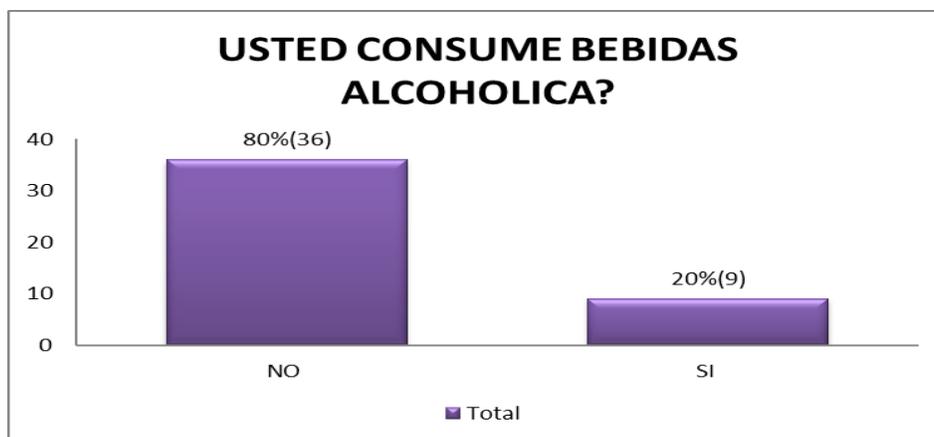


Figura 28. ¿Consume bebidas alcohólicas?

⁵⁴ MINISTERIO DE SALUD. Reduce consumo de tabaco en Colombia. 2018. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Reduce-consumo-de-tabaco-en-Colombia.aspx>

Asimismo, de los datos recolectados en materia de consumo de alcohol se puede concluir que solo el 20% afirmó que consumía alcohol y el 80% restante afirmó no hacerlo, por lo que, se demuestra que al menos en éste aspectos los estudiantes de la I.E. Policarpa Salavarrieta tienen hábitos saludables. Esto contrasta con las estadísticas que la Corporación Nuevos Rumbos en un estudio del año 2015 demostró: más del 50% de los adolescentes consumen alcohol desde edades muy tempranas⁵⁵



Figura 29. ¿Cuántas veces a la semana consume bebidas alcohólicas?

En efecto, solo 3 estudiantes indicaron que consumían alcohol más de dos veces a la semana, lo cual, de igual manera contrasta de manera importante con los datos que arrojó el Segundo Estudio de Consumo de Alcohol en menores de 18 años realizada por la Corporación Nuevos Rumbos en el año 2015 puesto que allí se concluyó que el 31% de los adolescentes encuestados reportó haberse embriagado al menos una vez⁵⁶.

Es decir, los estudiantes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta presentan una tasa inferior de consumo si se compara con el estudio de la

⁵⁵ CORPORACIÓN NUEVOS RUMBOS. Consumo de alcohol en menores de 18 años en Colombia: 2015. Segundo Estudio en siete capitales y dos municipios pequeños. 2015. Disponible en: <http://nuevosrumbos.org/wp-content/uploads/2015/12/Consumo-de-Alcohol-en-menores-de-edad-en-Colombia-2015.pdf>

⁵⁶ Ibid.

Corporación Nuevos Rumbos, de lo cual se infiere que el estado actual de la problemática de consumo de alcohol en la institución educativa es alentador, sin embargo, se deben realizar estrategias para disminuir aún mas la incidencia de éste fenómeno.

11. CONCLUSIONES

De todo lo anterior, se puede concluir lo siguiente:

- Los mayores factores de riesgo para padecer obesidad y sobrepeso en la población estudiada son dos: los hábitos alimenticios y las actividades sedentarias. Así pues, la mayoría de los factores de riesgo que predisponen algún tipo de alteración del estado nutricional en la población estudiada son modificables a partir de la intervención de los profesionales de la enfermería.
- Se puede evidenciar que existe un déficit de autocuidado generalizado en los estudiantes de la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta porque la demanda de cuidados que requieren en virtud de su edad no se acompasa con los controles de salud (horas de sueño, consumo de alimentos y bebidas saludables, actividad física, entre otros) que deben implementar para prevenir eventuales enfermedades como la obesidad y el sobrepeso.
- La obesidad grado I y el sobrepeso representan un preocupante fenómeno de salud pública y salud individual en el universo estudiado, lo cual, coincide con las estadísticas globales y nacionales en materia de crecimiento de la obesidad y el sobrepeso entre los menores de edad y más específicamente entre la población adolescente.

12. RECOMENDACIONES

- Dar continuidad a los estudios de caracterización sociodemográfica de la población adolescente del municipio de Girardot para de esta manera analizar las alteraciones nutricionales que padecen los menores de edad y poder plantear estrategias de mitigación del fenómeno.
- Ampliar el alcance de estos estudios es la recomendación más importante que se propone puesto que la complejidad del fenómeno requiere no solo más investigadores en campo sino también mayor dedicación al estudio de los multifactores que propician la ocurrencia en menores de edad de la obesidad o sobrepeso.
- Implementar estrategias de cuidado desde la enfermería profesional para subsanar el déficit de cuidado de los adolescentes en términos de actividad física, hábitos alimenticios saludables, prevención del consumo de alcohol y utilización no sedentaria del tiempo libre.
- Con respecto al consumo de agua se recomienda implementar estrategias que promuevan la ingesta de éste líquido en horarios regulares durante la jornada escolar e implementar medidas restrictivas frente a la venta de bebidas azucaradas como las gaseosas dentro de la Institución Educativa.
- Frente a la predominancia de actividades sedentarias relacionadas con el uso de celulares, computadores y televisores la recomendación que se puede plantear es que se promuevan actividades que mezclen tanto el uso de éstas tecnologías como el ejercicio físico o, en su defecto, implementar medidas restrictivas del uso de éstos dispositivos en las aulas de clase y en los descansos.
- Asimismo, se recomienda que la Institución Educativa de la mano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Cundinamarca y

autoridades municipales implementen una campaña educativa y lúdica en la cual se promuevan hábitos alimenticios saludables, así como, implementar incentivos escolares a quienes adopten estilos de vida saludables.

- Realizar a futuro una valoración nutricional de los estudiantes de la I.E. Policarpa Salavarrieta conforme los lineamientos y estándares de la Resolución 2465 del año 2016.
- Por último, las investigadoras recomiendan buscar estrategias para crear hábitos saludables frente al consumo de alimentos fritos o empaquetados en las instalaciones de la Institución Educativa y que a su vez esta concientización obligue a la institución de alguna forma a remplazar y a ofertar alimentos más saludables de acuerdo con las recomendaciones impartidas por la OMS.

13. BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, Karina. La obesidad y su concentración según nivel socioeconómico en Colombia. Revista de Economía del Rosario. Vol. 16. No. 2. Julio-diciembre 2013.

ALAYÓN, Maricela & Diaz, Luisa. Conductas nutricionales relacionadas con la obesidad y el sobrepeso que adoptan los escolares de tercero a quinto de primaria de la Institución Educativa Francisco Manzanera Henríquez Sede Jorge Eliécer Gaitán Girardot 2015-2016. Colombia. 2016. Disponible en: <http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/244/Conductas%20Nutricionales%20Relacionadas%20con%20la%20Obesidad%20y%20el%20Sobrepeso%20que%20adoptan%20los%20escolares%20de%20tercero%20a%20quinto%20de%20Primaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

AVILA, Héctor; AEDO, Ángeles; LEVIN, Gabriela, BOURGES, Héctor & BARQUERA, Simón. El Agua en la Nutrición. Acta Pediátrica de México. 2013. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4236/423640341013.pdf>

AYUNTAMIENTO DE VALENCIA. Guía de nutrición y alimentación saludable en el adolescente. España. P. 26. Disponible en: [http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/\\$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement](http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement)

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 266 de 1996. Disponible en: secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0266_1996.html.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 911 de 2004. Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0911_2004.html

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 1355 de 2009. Disponible en: https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_1355_2009.htm

CORPORACIÓN NUEVOS RUMBOS. Consumo de alcohol en menores de 18 años en Colombia: 2015. Segundo Estudio en siete capitales y dos municipios pequeños. 2015.

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. SECRETARÍA DE SALUD. Análisis de la situación de salud del departamento de Cundinamarca. Colombia. 2012. Disponible en: <http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/d6a29064-e9d8-4efc-8b58-ed702deb2cc1/2.3+ANALISIS+DE+SITUACION+DE+SALUD.pdf?MOD=AJPERES&CVID=k7DmJ%20el%2021/11/2017>.

ESPINOSA, Carlos; Cortes, Deiby & Vásquez, Leonel. Actividad física y hábitos de vida saludable para la normalización de índices de sobrepeso en estudiantes. Colombia. 2018. Disponible en: <http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1394/VasquezLeonel2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL. Campañas 2007. Prevención de la obesidad infantil.

GOMEZ, Ofelia; GALVÁN, Geraldine; ARANDA, Ricardo; HERRERA, Carlos & GRANADOS, José. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y antecedentes de enfermedad crónica en universitarios mexicanos. Revista Médica Inst. Seguro Soc. 2018.

GONZÁLEZ, Yina & DIAZ, Carmen. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. Revista Salud Publica No. 17. Colombia.

LAZ, Nexar Vicente y TEJADA, Rafael. Actividades físicas recreativas y su incidencia en los niveles de obesidad. Caso de estudio Unidad Educativa Réplica Manta. Ecuador. 2018. ISSN 1390-9010.

LOAIZA, Susana y ATALAH, Eduardo. Factores de riesgo de obesidad en escolares de primer año básico de Punta Arenas. Chile. 2006.

LÓPEZ, Mónica; LOPEZ, Ademir; GONZALEZ, Ricardo; BRITO, Olga; ROSALES, Eusebio y PALOMARES, Gabriel. Estructura familiar y estado de nutrición en adolescentes de Sonora, México. Revista Médica de Chile. 2016.

LÓPEZ, Diana. Construyendo tu propia alimentación. Institución Educativa Fundadores Ramón Bueno y José Triana e Institución Educativa Técnica Atanasio Girardot. Colombia. 2016. Disponible en: http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/discover?rpp=10&etal=0&query=obesidad&group_by=none&page=1

MASALÁN, Patricia; SEQUEIDA, Julia & ORTIZ, Marcela. Sueño en escolares y adolescentes, su importancia y promoción a través de programas educativos. Revista Chilena Pediatra. 2013.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 2465 de 2016. Disponible en: https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/resolucion_no_2465_del_14_de_junio_de_2016.pdf

MINISTERIO DE SALUD. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN 2015. Nota de Política. 2015.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución No. 8430 de 1993. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

MORALES, María Isabel; PACHECO, Valeriano y MORALES, Jose Antonio. Influencia de la actividad física y los hábitos nutricionales sobre el riesgo de

síndrome metabólico. 2016. España (UNIVERSIDAD DE MURCIA. Enfermería Global. Vol. 15. No. 44. 2016) ISSN 1695-6141.

MONEREO, Susana et al. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016. España. 2016.

NARANJO, Y.; CONCEPCIÓN, José Alejandro & RODRIGUEZ, Miriam. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Universidad de Ciencias Médicas. Cuba.2017.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL PARA LA SALUD. Obesidad. Disponible en: <https://www.who.int/topics/obesity/es/>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. 10 datos sobre la obesidad. Disponible en: <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. La FAO y la OMS presentan un informe de expertos obre dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. 2003. Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr32/es/>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Datos y cifras sobre obesidad infantil. Disponible en: <https://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Alimentación sana. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Obesidad y sobrepeso. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud. 2004.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Desarrollo en la adolescencia. Disponible en: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Reducir el consumo de bebidas azucaradas para reducir el riesgo de sobrepeso y obesidad infantil. Disponible en: https://www.who.int/elena/titles/ssbs_childhood_obesity/es/

PRADO, Liana; GONZALEZ, Maricela, GOMEZ, Noelvis & ROMERO, Karelia. La teoría Déficit de autocuidado. Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Cuba. 2014.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 2771 de 2008. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=31692>

14. ANEXOS

14.1. Anexo A. Modelo de asentimiento informado

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
PROGRAMA DE ENFERMERIA

Grupo de Investigación: TATAMA SALUD

Nombre del estudio:

Investigadora principal: German Pinzón Zamora

ASENTIMIENTO INFORMADO

Día/mes/año: ____/____/____

Código del Sujeto: _____

Este documento explica en qué consiste este estudio de investigación. Es importante que usted lea cuidadosamente la información y que luego decida si desea participar, si acepta es de forma voluntaria.

PROPÓSITO:

Determinar el grado de sobre peso y obesidad en los adolescentes de la institución educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot provincia del alto magdalena, caracterizándolos socio demográficamente e identificando los factores de riesgo a los que está expuesto el individuo.

DURACIÓN:

La presente investigación tiene una duración de 6 meses. El tiempo empleado para contestar el cuestionario y/o entrevista es de aproximadamente entre minutos. Los resultados del estudio se reportarán en el segundo semestre del 2018.

PROCEDIMIENTOS:

Los procedimientos que le conciernen a usted como sujeto en este estudio incluyen:

- Diligenciar el consentimiento informado previamente a contestar la encuesta.
- Participación activa respondiendo libre y voluntariamente contestando una encuesta.
- Participar en el tamizaje en el que se tomara el peso y la talla de cada estudiante.

POSIBLES RIESGOS O INCOMODIDADES:

- Se prevé riesgo mínimo a nivel físico porque se empleará el registro de datos que no representa riesgo alguno para la salud física (Resolución 8430 de 1993. Minsalud). La información por Usted dada será manejada confidencialmente.
- Temor al responder algunas preguntas que involucran aspectos personales o algún juicio de valor (sentirse juzgada).

BENEFICIOS:

Los beneficios para usted por su participación en el estudio son:

Reconocimiento y retroalimentación con relación a su estado nutricional
Inicio de planes de acción para modificar su estado nutricional y prevenir posibles complicaciones.

CONFIDENCIALIDAD:

Se realizará todo esfuerzo para asegurar que los hallazgos de este estudio sean confidenciales. Copias de los documentos de este estudio serán conservados en el archivo del investigador y co-investigador por un período mínimo de dos años. Los hallazgos de este estudio podrán ser publicados o presentados en reuniones sin revelar su nombre o identidad. Se protegerán sus derechos y privacidad; no obstante, los investigadores asociados con esta investigación tendrán acceso a los documentos e información relacionados con este estudio, (Ley 2266 de 2008. Hábeas Data).

PARTICIPACION VOLUNTARIA:

Su participación en este estudio de investigación es absolutamente voluntaria, por lo tanto, no habrá ningún tipo de remuneración económica o compensación por su participación. Usted puede rehusarse a participar o puede retirarse del estudio en cualquier momento que lo desee después de haber ingresado. La entrevista la realizarán los investigadores asegurando libertad y confianza para expresar inquietudes.

Su firma confirma que ha leído y comprendido este documento. En caso de participar, recibirá una copia firmada de este consentimiento informado. A usted se le ha dado y se le continuará dando la oportunidad de hacer preguntas y discutir con los investigadores su participación.

- Usted ha elegido participar en este proyecto de investigación libre y voluntariamente y en constancia firma el presente documento:

_____ Día/mes/año: ____/____/_____
FIRMA DEL ESTUDIANTE

_____ Día/mes/año: ____/____/_____
FIRMA DEL ACUDIENTE



_____ Día/mes/año: ____/____/_____
FIRMA DEL COORDINADOR



_____ Día/mes/año: ____/____/_____
FIRMA DEL INVESTIGADOR

- Usted ha decidido **NO** participar en este proyecto de investigación y en constancia firma:

_____ Día/mes/año: ____/____/_____
FIRMA DEL SUJETO VOLUNTARIO

DATOS DE CONTACTO DE LOS INVESTIGADORES.

Si tiene alguna inquietud sobre el estudio, o si previa aceptación de ingreso al estudio decide retirarse puede contactarse con los investigadores del estudio:

Investigador principal: Germán Pinzón Zamora (3132493475)

14.2. Anexo B. Modelo de consentimiento informado

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA PROGRAMA DE ENFERMERIA

Grupo de Investigación: TATAMA SALUD

Nombre del estudio:

Investigadora principal: German Pinzón Zamora

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Día/mes/año: ____/____/____

Código del Sujeto: _____

Este documento explica en qué consiste este estudio de investigación. Es importante que usted lea cuidadosamente la información y que luego decida si desea participar, si acepta es de forma voluntaria.

PROPÓSITO:

Determinar el grado de sobre peso y obesidad en los adolescentes de la institución educativa Policarpa Salavarrieta del municipio de Girardot provincia del alto magdalena, caracterizándolos socio demográficamente e identificando los factores de riesgo a los que está expuesto el individuo.

DURACIÓN:

La presente investigación tiene una duración de 6 meses. El tiempo empleado para contestar el cuestionario y/o entrevista es de aproximadamente entre minutos. Los resultados del estudio se reportarán en el segundo semestre del 2018.

PROCEDIMIENTOS:

Los procedimientos que le conciernen a usted como sujeto en este estudio incluyen:

- Diligenciar el consentimiento informado previamente a contestar la encuesta.
- Participación activa respondiendo libre y voluntariamente contestando una encuesta.
- Participar en el tamizaje en el que se tomara el peso y la talla de cada estudiante.

POSIBLES RIESGOS O INCOMODIDADES:

- Se prevé riesgo mínimo a nivel físico porque se empleará el registro de datos que no representa riesgo alguno para la salud física (Resolución 8430 de 1993. Minsalud). La información por Usted dada será manejada confidencialmente.
- Temor al responder algunas preguntas que involucran aspectos personales o algún juicio de valor (sentirse juzgada).

BENEFICIOS:

Los beneficios para usted por su participación en el estudio son:

Reconocimiento y retroalimentación con relación a su estado nutricional
Inicio de planes de acción para modificar su estado nutricional y prevenir posibles complicaciones.

CONFIDENCIALIDAD:

Se realizará todo esfuerzo para asegurar que los hallazgos de este estudio sean confidenciales. Copias de los documentos de este estudio serán conservados en el archivo del investigador y co -investigador por un período mínimo de dos años. Los hallazgos de este estudio podrán ser publicados o presentados en reuniones sin

revelar su nombre o identidad. Se protegerán sus derechos y privacidad; no obstante, los investigadores asociados con esta investigación tendrán acceso a los documentos e información relacionados con este estudio, (Ley 2266 de 2008. Hábeas Data).

PARTICIPACION VOLUNTARIA:

Su participación en este estudio de investigación es absolutamente voluntaria, por lo tanto, no habrá ningún tipo de remuneración económica o compensación por su participación. Usted puede rehusarse a participar o puede retirarse del estudio en cualquier momento que lo desee después de haber ingresado. La entrevista la realizarán los investigadores asegurando libertad y confianza para expresar inquietudes.

Su firma confirma que ha leído y comprendido este documento. En caso de participar, recibirá una copia firmada de este consentimiento informado. A usted se le ha dado y se le continuará dando la oportunidad de hacer preguntas y discutir con los investigadores su participación.

- Usted ha elegido participar en este proyecto de investigación libre y voluntariamente y en constancia firma el presente documento:

_____ Día/mes/año: ____/____/_____
FIRMA DEL ESTUDIANTE

_____ Día/mes/año: ____/____/_____
FIRMA DEL ACUDIENTE



_____ Día/mes/año: ____/____/_____
FIRMA DEL COORDINADOR



_____ Día/mes/año: ____/____/_____
FIRMA DEL INVESTIGADOR

- Usted ha decidido **NO** participar en este proyecto de investigación y en constancia firma:

_____ Día/mes/año: ____/____/_____
FIRMA DEL SUJETO VOLUNTARIO

DATOS DE CONTACTO DE LOS INVESTIGADORES.

Si tiene alguna inquietud sobre el estudio, o si previa aceptación de ingreso al estudio decide retirarse puede contactarse con los investigadores del estudio:

Investigador principal: Germán Pinzón Zamora (3132493475)

14.3. Anexo C. Modelo del instrumento de recolección de datos

	ADOLESCENTES CON SOBREPESO Y OBESIDAD	2018
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD PROGRAMA DE ENFERMERÍA		
CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA		
<p>OBJETIVO: Determinar el grado de sobrepeso y obesidad en los adolescentes escolarizados con edades de 12 a 18 años de los colegios de la zona urbana de la red pública del municipio de Girardot Provincia del Alto Magdalena, caracterizándolos socio-demográficamente e identificando los factores de riesgo a los que está expuesto el individuo.</p>		
- INSTITUCIÓN EDUCATIVA: _____ - GRADO QUE CURSA ACTUALMENTE: _____		
Nombre y apellidos: _____ Edad: _____ Género: F _____ M _____ Estrato socioeconómico: _____ Teléfono: _____ Dirección: _____ Barrio: _____		
<p>Marque con una X la opción que considere más acorde:</p>		
INDICADORES SOBREPESO Y OBESIDAD		
Peso: _____ Talla: _____ Índice de masa corporal (IMC): _____		
Clasificación IMC:		
a) 25 – 26.9 Sobrepeso grado I		
b) 27 – 29.9 Sobrepeso grado II		
c) Igual o mayor a 30		
Constitución Familiar:		
a) Nuclear completa		
b) Monoparental		
c) Extensa		
d) Otra ¿Cuál?		
Régimen de Afiliación		
a) Subsidiado		
b) Contributivo		
c) Especial		
d) Vinculado		
FACTORES DE RIESGO PRESENTES EN EL ENTORNO DEL ADOLESCENTE		
❖ <i>Estilos de vida:</i> Prácticas alimenticias ¿Cuántas veces come al día?		
a) < 2 veces al día		
b) 2 – 3 veces al día		
c) >3 veces al día		
Las comidas son:		
a) Desayuno, almuerzo y cena		
b) Desayuno, almuerzo, cena y entre comidas		
c) Desayuno y almuerzo – Desayuno y cena		

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA

¿Incluye frutas y verduras?	
a) Si	
b) No	
Días a la semana que consume proteína (carne, pollo, pescado)	
a) 1 – 2 Días	
b) 3 – 4 Días	
c) > 4 días	
¿Cantidad de vasos de agua que consume al día?	
a) 1 – 3 vasos de agua	
b) 4 – 6 vasos de agua	
c) > 7 vasos de agua	
¿Consumes gaseosas?	
a) Si	
b) No	
¿Cuántas veces al día consume fritos o paquetes?	
a) < 2 veces	
b) 2 – 3 veces	
c) > 3 veces	
¿Tiene en cuenta la tabla nutricional de los alimentos que va a consumir?	
a) Si	
b) No	
¿Considera que tiene una alimentación saludable?	
a) Si	
b) No	
❖ <i>Estilos de vida: Índices de actividad física</i>	
¿Presenta antecedentes quirúrgicos que impidan realizar actividad física?	
a) Si	
b) No	
¿Realiza Actividad física?	
a) Si	
b) No	
¿Cuántas veces a la semana realiza Actividad física?	
a) 1 vez por semana	
b) 2 veces por semana	
c) 3 veces por semana	
d) > 4 veces por semana	
e) No aplica	
¿Cuántas horas al día dedica a la actividad física?	
a) 1 hora al día	
b) 2 horas al día	
c) 3 horas al día	
d) No aplica	
e) >4 horas al día	
❖ <i>Estilos de vida: Actividad de ocio</i>	
¿Qué actividad de ocio practica?	
a) Leer	
b) Ver televisión	
c) Tiempo en el computador y/o teléfono móvil	

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA

d) Tiempo en videojuegos	
e) Otro ¿Cuál?	
Cantidad de horas al día que dedica a las actividades	
a) 1 hora	
b) 2 horas	
c) >3 horas	
❖ <i>Estilos de vida: Cantidad y calidad de sueño</i>	
¿Cuántas horas duerme en la noche?	
a) < 4 horas	
b) 5 – 7 horas	
c) 8 – 10 horas	
¿Siente que descansa después de dormir?	
a) Si	
b) No	
❖ <i>Estilos de vida: Consumo de sustancias lícitas</i>	
¿Usted fuma?	
a) Si	
b) No	
¿Cantidad de cigarrillos al día?	
a) 1 – 3 cigarrillos	
b) 4 – 8 cigarrillos	
c) > 8 cigarrillos	
d) No aplica	
¿Usted consume bebidas alcohólicas?	
a) Si	
b) No	
¿Cuántas veces a la semana consume bebidas alcohólicas?	
a) 1 vez a la semana	
b) 2 veces a la semana	
c) 3 veces a la semana	
d) No aplica	
❖ <i>Estilos de vida: Antecedentes familiares</i>	
¿Algún miembro de su familia padece de sobrepeso u obesidad?	
a) Si	
b) No	
Antecedentes familiares de enfermedad:	
a) Hipertensión Arterial	
b) Diabetes Mellitus	
c) Cáncer	
d) Desnutrición	
e) Otro ¿Cuál?	

- Firma de quien diligencia el formato: _____

- Fecha de realización: ____ ____ ____

14.4. Anexo D. Evidencias fotográficas



