

2017

Evaluación del Impacto de la Desnutrición por Exceso e Interacción Social en Escolares del Segundo Ciclo del Nivel Básico

Ysabel Noemí Tejeda Díaz

Follow this and additional works at: https://nsuworks.nova.edu/fse_etd



Part of the [Educational Psychology Commons](#), [Elementary and Middle and Secondary Education Administration Commons](#), and the [Nutrition Commons](#)

Share Feedback About This Item

This Dissertation is brought to you by the Abraham S. Fischler College of Education at NSUWorks. It has been accepted for inclusion in Theses and Dissertations by an authorized administrator of NSUWorks. For more information, please contact nsuworks@nova.edu.

Evaluación del Impacto de la Desnutrición por Exceso e Interacción Social en Escolares
del Segundo Ciclo del Nivel Básico

por
Ysabel Noemí Tejeda Díaz

Disertación Aplicada Presentada a la
Abraham S. Fischler College of Education
en Cumplimiento Parcial de los Requisitos
Para la Obtención del Título de Doctora en Educación.

Universidad de Nova Southeastern
2017

Página de Aprobación

Esta disertación aplicada fue sometida por Ysabel Noemí Tejeda Díaz, bajo la dirección de las personas que se mencionan a continuación. Fue sometida a la Abraham S. Fischler College of Education y aprobada en cumplimiento parcial de los requisitos para la obtención del título de Doctor en Educación en Nova Southeastern University.

Diomedes Christopher, EdD
Presidente del Comité

María Altagracia López, EdD
Miembro del Comité

Kimberly Durham, Psy.D.
Decana Interina

Agradecimientos

Agradezco inmensamente a nuestro Dios todopoderoso por su inmensa misericordia para conmigo. A mis hijos Gabriel y Laura, por el tiempo de convivencia que cedieron para dar paso a momentos de estudio y producción académica con paciencia y comprensión. A mi amado Baltazar Soto Ruiz por su amor y apoyo incondicional, creyendo siempre en mí.

Agradezco a mis padres, la Licda. Carmen Díaz por su amor, ejemplo y acompañamiento para conmigo siempre y a mi padre, el Licdo. Héctor Francisco Tejada (fallecido) quien con su ejemplo de estudio y superación dejó un legado en mí, a mis hermanas Crisol y Yoeli por ser mi recreo alegre, a mi hermano Stalin Tejada Díaz, por estar incondicionalmente para conmigo...los amo mucho. A mi comunidad de hermanos de la iglesia por ser parte de mi historia en este trayecto de vida.

Celebro ser parte del grupo de doctorantes UCADE-Higüey, de cada uno guardo un aprendizaje, agradezco a mi compañera Elvira Rijo (Mimí) por acogerme en su hogar durante los viajes a clases y a mi apreciada Licet De León por su gran amistad y carácter persistente, a nuestro coordinador, el Dr. Carlos Mayobanex Cabral, ser humano extraordinario y a mi hermana de vida, Yaquelin Inoa, por su acompañamiento sincero y apoyo continuo en el episodio de salud que emergió durante las clases doctorales. A todas personas quienes aportaron para ser realidad este momento, comparto este logro con ustedes.

Mi respeto y gratitud a mis profesores del programa doctoral que compartieron sus conocimientos y experiencias. En especial reconocimiento al Dr. Diomedes Christopher y a la Dra. María Altagracia López, por el acompañamiento en la construcción de esta disertación. Finalmente quiero agradecer a la Universidad Autónoma de Santo Domingo, mi Alma Mater, por ser la cuna de nuestra formación académica, científica y docente.

Resumen

Evaluación del Impacto de la Desnutrición por Exceso e Interacción Social en Escolares del Segundo Ciclo del Nivel Básico. Ysabel Noemí Tejeda Díaz, 2017: Disertación aplicada, Nova Southeastern University, Abraham S. Fischler College of Education. Palabras claves: Malnutrition by Excess, Social Interaction, School Environment, Body Mass Index, Sociogram

Esta investigación consistió en la evaluación del impacto de la desnutrición por exceso e interacción social en los escolares del segundo ciclo del nivel básico en una escuela pública en Santo Domingo, República Dominicana. Se estudiaron (a) los tipos de interacciones que se producen entre los participantes y (b) las interrelaciones sociales desarrolladas en el entorno escolar. Así como el impacto en los niveles de popularidad e influencia de acuerdo a las teorías de Herrera (2008) y Rizo (2007) en el ámbito escolar.

Se realizó una investigación mixta, a partir del abordaje del problema desde los aspectos cualitativo y cuantitativo, bajo un enfoque descriptivo. Cuantitativo debido a que se realizó una evaluación del estado nutricional a través de la determinación del índice de masa corporal o de Quetelet que plantea Farre (2007) y en el abordaje cualitativo se utilizó la técnica del sociograma, la cual consistió en determinar el grado de preferencia y no preferencia que tienen los sujetos en un grupo determinado por los otros compañeros, propuesta por Navarro (2014).

Los resultados obtenidos en la clasificación del estado nutricional a través de la determinación del Índice de Masa Corporal, se encontraron dos escolares en sobrepeso y tres en obesidad en séptimo grado, mientras que en octavo grado fueron cinco alumnos en sobrepeso y dos en obesidad. Al correlacionar las variables del IMC y las interacciones sociales, se obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson de 0.10 para ambos grados, lo cual se confirmó mediante la prueba estadística Chi cuadrada (X^2) resultando no ser significativa al nivel de 0.05. En cuanto al grado de popularidad, los tres sujetos clasificados como obesos en séptimo grado resultaron muy pocos populares, pues ninguno de ellos obtuvo más de una aceptación y dos de ellos recibieron 10 y 8 rechazos. Los tres clasificados en sobrepeso resultaron ser relativamente populares, uno de ellos muy popular, con 11 aceptaciones, y los otros dos con cuatro aceptaciones. Se observó que de los 17 sujetos más populares fueron clasificados como normopeso. En cuanto al nivel de liderazgo, en el grupo de séptimo grado se encontraron 4 escolares con un excelente nivel de popularidad, lo cual determino que son los principales líderes del grupo, mientras que en octavo grado no fue posible determinar a los líderes, en razón de que las interacciones de los escolares no permitieron identificarlos con claridad.

Como conclusión del análisis realizado se deriva que el estado nutricional, obtenido a partir de la determinación del IMC no tiene relación con el grado de las interacciones sociales establecidas entre los pares. Es decir, que si la persona presenta un IMC normopeso, bajopeso o sobrepeso, no influye en las interacciones sociales establecidas en el entorno escolar.

Índice de Contenidos

	Página
Capítulo 1: Introducción	1
Declaración del Problema	1
Enunciado del Problema	2
Antecedentes y Justificación	3
Definición de Términos	9
Capítulo 2: Revisión de la Literatura	11
Evaluación del Estado Nutricional.....	11
Obesidad	13
Configuración Antropológica de la Obesidad.....	17
Factores Socioculturales de la Obesidad.....	19
Obesidad Infantil.....	22
Crecimiento y Maduración Somática.....	31
Integración en el Grupo de Amigos	37
Desarrollo de la Identidad.....	38
Teorías en las Cuales se Apoya este Estudio	39
Sociograma e Interacción Social.....	47
Liderazgo en el Entorno Escolar.....	51
Preguntas de Investigación	54
Capítulo 3: Metodología	55
Tipo de Investigación.....	55
Participantes	57
Instrumentos.....	59
Procedimiento	60
Análisis de Datos	63
Capítulo 4: Resultados	64
Relación Entre el Estado Nutricional y la Interacción Social de los Estudiantes.	64
Estado Nutricional y la Interacción Social.....	66
Diagnostico Nutricional y Grado de Popularidad de los Sujetos.....	70
Liderazgo en Escolares	70
Capítulo 5: Discusión.....	73
Discusión de los Resultados de la Relación Entre el Estado Nutricional y la Interacción Social.....	74
Discusión de los Resultados del Grado de Popularidad de los Escolares y su Estado Nutricional	77
Discusión de Resultados el Nivel de Liderazgo	81
Conclusiones	82
Recomendaciones Para Futuras Investigaciones	84
Referencias.....	86

Apéndice

Cuestionario Sociograma 103

Tablas

1 Distribución de Frecuencia Estado Nutricional Séptimo Grado 65
2 Distribución de frecuencia Estado Nutricional Octavo Grado..... 66
3 Índice de Masa Corporal e Interacciones Sociales Séptimo Grado 67
4 Índice de Masa Corporal e interacciones Sociales Octavo Grado 68
5 Estado nutricional e Interacciones Sociales 69
6 Nivel de Liderazgo de los Sujetos..... 72

Capítulo 1: Introducción

Declaración del Problema

Una alimentación adecuada en calidad y cantidad de los diferentes grupos de alimentos favorece un apropiado estado de salud en todos los grupos etarios. Siendo el desequilibrio del mismo una de las principales causas de diversas patologías crónicas degenerativas, especialmente aquellas relacionadas a la desnutrición por exceso.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2003) establece que “el gasto energético asociado a la actividad física es una parte importante de la ecuación de equilibrio energético que determina el peso corporal” (p. 14). En tal sentido, la obesidad es una condición mórbida que afecta el desarrollo de la cotidianidad en los aspectos social, afectivo, laboral, intelectual y económico del individuo que la padece.

Actualmente la obesidad tiene presencia a nivel mundial en todos los horizontes sociales y etapas de vida, donde los individuos en crecimiento y desarrollo son un grupo vulnerable. Constituyendo una amenaza para la salud pública debido a la tendencia en aumento. Estableciéndose como la epidemia del siglo XXI, debido a que forma parte del síndrome XX. Dicho síndrome asocia la hipertensión arterial, obesidad y diabetes mellitus. Pineda (2008) señala:

El síndrome metabólico es un conjunto de factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y enfermedad cardiovascular, caracterizado por la presencia de resistencia a la insulina e hiperinsulinismo compensador asociados con trastornos del metabolismo de los carbohidratos y lípidos, cifras elevadas de presión arterial, y obesidad (párr. 3).

Lo citado por Pineda (2008) permite conocer la existencia de la obesidad dentro del cuadro clínico del síndrome metabólico. De igual modo García et al. (2008) afirman

que “el análisis de la obesidad y el síndrome metabólico en conjunto se ha venido construyendo desde distintos escenarios y obedece a distintos objetivos, necesidades e intereses” (p. 14). En cuanto a la población que ocupa esta investigación, Liria (2012) afirma:

La obesidad en la niñez y la adolescencia tiene un impacto negativo en la salud y carga de enfermedades en esa etapa de vida y posteriormente en la adultez, cobrando un impacto negativo en la economía de un país debido a que se incrementa el riesgo de enfermedades crónicas, los gastos de salud y los costos indirectos como consecuencia de la enfermedad (párr. 1).

Por lo que, la presencia de obesidad en edades tempranas favorece al incremento de los costos de salud, así como a una marcada disminución del rendimiento académico y laboral, afectando así la interacción del individuo con el ambiente que le rodea. En un estudio realizado por Hodgson (2005):

En Latinoamérica, se observa una tendencia en aumento, aun cuando las prevalencias varían de un país a otro, siendo Chile el que tiene la mayor prevalencia de obesidad. En EEUU, alrededor de un 22% de la población pediátrica (6 a 19 años) presenta malnutrición por exceso, considerando el índice de masa corporal (IMC) como criterio diagnóstico (párr. 25).

En la Republica Dominicana, un estudio realizado por Pichardo et al. (2012) establece que “el sobrepeso alcanzó en ambos sexos más del 30% de la población” (p. 48). Evidenciándose así la puntual presencia de esta condición en la población, constituyendo en un problema de salud pública.

Enunciado del Problema

Los estudiantes obesos enfrentan dificultades para establecer relaciones

interpersonales en el entorno escolar. Es posible que esto se deba a que carecen de algunas habilidades sociales por lo que interactúan de manera distinta a los escolares no obesos. Esta condición mórbida favorece el desarrollo de una interacción social distinta, caracterizada por sentimientos de inferioridad y rechazo, llegando a presentar conducta retraída y apartada de los demás. De acuerdo a Galache (2008):

La obesidad escolar es uno de los factores claves que repercuten directamente sobre el nivel de autoestima de los alumnos, no solo incide en la imagen negativa que perciben de sí mismos o en las sensaciones de inferioridad y rechazo, sino que además suelen aparecer alteraciones del comportamiento y escaso rendimiento académico (párr. 3).

Al respecto el Instituto Medico Europeo de la Obesidad (IMEO, 2011) afirma que “la autoimagen que tienen de sí los niños obesos está relacionada con las sensaciones de inferioridad y rechazo, y explica su dificultad para hacer amigos” (p. 21). Lo cual revela el impacto de esta patología en el desarrollo de las emociones negativas, con una marcada disminución del desarrollo de las habilidades sociales especialmente con sus iguales.

En este sentido, el estudiante puede experimentar patrones de conductas no adecuados en el ámbito escolar. Siendo esta conducta objeto de preocupación debido a que esta etapa es importante y decisiva en el desarrollo de las habilidades sociales por sus implicaciones psicológicas. Se deben agotar estrategias multidisciplinarias para lograr que los escolares que presentan sobrepeso y obesidad logren interactuar de manera similar a los escolares no obesos.

Antecedentes y Justificación

La presencia de la obesidad data desde la edad de piedra, teniendo diversas interpretaciones. Algunas culturas asocian el sobrepeso y la obesidad con la opulencia, el

atractivo, fuerza física, así como las caderas prominentes y grandes pechos en la mujer con la fertilidad.

El primero en identificar la obesidad como un riesgo para la salud fue Hipócrates, quien afirmó que, la muerte súbita era más frecuente en el obeso que en el delgado, y recomendó algunas medidas terapéuticas (Díaz, 2007). El sobrepeso y la obesidad han sido considerados propios de los países de ingresos altos. Ambos trastornos están aumentando en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos. Tal como apunta Figueroa (2011):

Estudios en el mundo entero muestran una tendencia creciente en las prevalencias de obesidad y sobrepeso. El aumento progresivo y acelerado es observado tanto en países o regiones desarrollados como en desarrollo, en ambos sexos y en todos los grupos de edad (p. 105).

Actualmente, la obesidad se considera poco atractiva y constituye un serio problema de salud pública, con tendencia al incremento, entre otras cosas por una ingesta mayor a los requerimientos orgánicos y estilos de vida sedentarios. Por otra parte, los individuos obesos hacen frente a un fuerte estigma social, ya que a menudo son objeto de acoso y ridiculización de sus compañeros. Goldberg (como se citó en Galache, 2008) menciona:

Una de las principales consecuencias de la obesidad (considerada de las más importantes) es la pérdida de la autoestima, la cual puede llevar a la persona a presentar un problema de depresión, por lo que algunas personas tratan de compensar dicha depresión usando precisamente la comida para aliviarla, entrando así en un círculo vicioso muy peligroso (párr. 18).

Por lo que, la presencia de esta morbilidad en la edad adulta puede llevar a dificultad para ascender en el entorno laboral. Esto se debe a los posibles conflictos internos como son los pensamientos negativos acerca de su imagen corporal, y muchos toman medidas drásticas para intentar cambiar su figura, tales como las dietas no equilibradas, uso de fármacos, entre otros.

Esto indica las implicaciones en cuanto al desempeño laboral y académico. Al estudiar esta condición, Azcona, Romero, Bastero y Santamaría (2005) expresan:

Existe una gran repercusión sobre el desarrollo psicológico y la adaptación social de las personas afectadas de obesidad, no están bien consideradas en la sociedad y de hecho, en los medios de comunicación, los niños y adultos obesos son utilizados para desempeñar un personaje cómico, tropezón y glotón (p. 32).

Este planteamiento permite conocer algunas de las implicaciones de la obesidad en el aspecto psicológico. Por lo que puede afectarse, a partir de este planteamiento, la interacción social en esta población. Esto es así especialmente en el ambiente educativo, donde los individuos desarrollan socializaciones fuera de la familia.

En las decisiones relacionadas con su educación, los adolescentes no solamente toman en consideración sus características personales o las de sus familias, sino también las opiniones de otros adolescentes cercanos a ellos. La forma en que estas interacciones sociales se llevan cabo puede ser muy diferente (Hall, 2010).

La OMS (2014) ha reportado que más de mil millones de adultos tienen sobrepeso y más de 300 millones padecen obesidad. Esto permite analizar la desnutrición por exceso como un problema trascendental que necesita atenderse, como se ha llevado a cabo con la desnutrición por defecto. En épocas pasadas la problemática de la obesidad

no era muy tomada en cuenta, debido a la existencia de alrededor de 815 millones de personas en inseguridad alimentaria, teniendo mayor concentración en los países no desarrollados.

En la actualidad se observa una gran presencia del sobrepeso y la obesidad, sobrepasando la cantidad de personas en condiciones de carencia de alimentos, es decir, existen individuos en sobrepeso y obesidad dentro de niveles socioeconómicos bajos. En República Dominicana existe una proporción de un 35% correspondiente a escolares obesos, con relación a la población mundial y el 10% de niños en edad escolar, está en sobrepeso (Ruiz, 2013).

La presente investigación tiene como escenario una escuela básica del municipio Santo Domingo Oeste de la provincia Santo Domingo, correspondiente al Distrito regional 15-05. Este centro educativo cuenta con una población estudiantil de 840 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera: 421 estudiantes en la tanda matutina y 419 estudiantes en la tanda vespertina, el cuerpo docente está compuesto por 13 maestros del nivel inicial y básico; un cuerpo administrativo que comprende al director, al subdirector, a tres secretarías, seis empleadas de higienización, dos porteros, un guardián nocturno y un policía escolar. Esta escuela ofrece los servicios de educación en los niveles inicial y básico.

El estudio se focalizó en la tanda matutina, con una población de 156 escolares del segundo ciclo de básica, correspondientes a quinto, sexto, séptimo y octavo grado. De estos estudiantes, luego de la evaluación nutricional y la determinación del índice de masa corporal, se diagnosticaron 31 alumnos en sobrepeso y 16 obesos para un total de 47 escolares con esta condición de malnutrición por exceso.

Las características de la población de este municipio corresponden a una clase media baja y clase baja. Las principales fuentes de ingresos pertenecen a la economía informal, donde existen negocios pequeños y microempresas de un solo dueño que da vida a una parte de la población, pero que se mantiene al margen de gran parte de las actividades formales establecidas por las leyes y el estado.

En la zona geográfica existe uno de los centros industriales más importantes del país. Este parque industrial posee más de 500 industrias de diferentes sectores, destacándose las de pinturas, plásticos y metalmecánicas. Cuenta con la existencia del Hospital General Doctor Marcelino Vélez Santana (HGDMVS), el cual atiende las necesidades de esta población y de otras localidades.

El acceso a los servicios eléctricos, agua potable y recogida de basura son deficientes debido a que no cubren las demandas de la zona, lo que favorece la existencia de diferentes factores de riesgo que implican hábitos sanitarios inadecuados. Debido a la importancia que tienen las relaciones sociales en esta etapa de vida consideramos imprescindible abordar este tema multidisciplinario para favorecer el desarrollo integral del individuo, lo cual supone capacitar al escolar para el desarrollo de competencias sociales.

Deficiencias de la evidencia. Si bien se han realizado estudios acerca del sobrepeso y la obesidad en sus diferentes aspectos, así como las interacciones sociales que ocurren en las diferentes etapas de vida en el ser humano (Pineda, 2008; Liria, 2012; Hodgson, 2005; Pichardo et al., 2012; Galache, 2008; Díaz, 2007; Figueroa, 2011; Azcona et al., 2005; Hall, 2010; Ruiz, 2013; García et al., 2008) no se tiene documentado aún qué estrategias de prevención se ejecutan en el entorno escolar.

Tampoco se ha tenido contacto con evidencias acerca del estudio del desarrollo de las interacciones sociales en los estudiantes con desnutrición por exceso. Se carece también de estudios sobre los protocolos de atención y manejo de los escolares obesos creado de forma institucional para ser aplicados por los médicos de salud escolar.

Los entornos escolares generalmente representan el escenario principal para el desarrollo de las interacciones sociales que establecen los escolares con sus iguales. Estudiar el desarrollo de dichas socializaciones en los escolares obesos y el impacto que proporciona la desnutrición por exceso en el desarrollo de las habilidades sociales, permitirá conocer algunos indicadores basados en la evidencia arrojada por la investigación, así como el planteamiento de soluciones a la problemática que representa esta condición mórbida.

Audiencia Partiendo de que las interacciones sociales de los escolares se establecen a partir del grado de las habilidades de socialización, los afectados por la ausencia del estudio acerca de la Evaluación del Impacto de la Obesidad e Interacción Social en Escolares del Segundo Ciclo del Nivel Básico, son tanto los escolares con desnutrición por exceso y sus familiares. La institución también se impacta ya que no cuenta con estrategias que proporcionen un protocolo de atención a ejecutar por el programa de Salud Escolar que haga eficiente el desarrollo de una intervención multidisciplinaria.

Las interacciones entre iguales requieren de habilidades sociales para lograr un clima escolar positivo. Lo cual puede estar afectado en los escolares obesos debido a sentimientos de auto aceptación y rechazo por parte de sus compañeros de clases. Favoreciendo al desarrollo de socializaciones no adecuadas.

Esta dinámica afecta tanto la participación y por lo tanto el progreso de los estudiantes que conviven con esta morbilidad. La evaluación del impacto de la obesidad e interacción social en los escolares del segundo ciclo del nivel básico permitió trazar pautas para que los

escolares diagnosticados con sobrepeso y obesidad se beneficien al contar con protocolos de atención integral que faciliten el alcance del estado nutricional adecuado así como motivar el desarrollo de habilidades sociales positivas. En esta investigación no se estableció contacto directo con estudiantes ni con docentes, ya que toda la información pertinente se recibió de la dirección de la escuela escenario de indagación.

Definición de Términos

Obesidad. Bousoño (2007) expresa que es aquella situación en la que existe un desequilibrio entre el gasto y la ingesta energética, prevaleciendo un balance positivo, que implica el incremento de la masa ponderal y en especial del tejido graso.

Sobrepeso. Amancio, Ortigoza y Durante (2007) lo definen como el incremento de peso corporal en relación a la talla y se considera una fase previa a la obesidad, donde se pueden implementar medidas dietéticas y de estilo de vida que pueden corregir el exceso de peso.

Índice de masa corporal (IMC). De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza para identificar el sobrepeso y la obesidad. Fue ideada por el estadístico belga Adolphe Quetelet por lo que se conoce también como Índice de Quetelet.

Interacción social. Alvares (2013) lo define como el fenómeno básico mediante el cual existe un predominio social que recibe todo individuo donde su conducta depende de la influencia de otros individuos y es una respuesta a la persuasión social en el entorno concebida como una secuencia de relaciones estímulo-respuesta.

Sociograma o test sociométrico. Es la representación gráfica de la estructura grupal; este se construye a partir de las elecciones y rechazos que se plasman en la sociomatríz. (Benzanilla, 2011)

Propósito del Estudio

El propósito del estudio fue reconocer, documentar y analizar el tipo de relación que existe entre el estado nutricional, a partir de las teorías de Bustamante (2008), de los alumnos del séptimo y octavo grado del segundo ciclo del nivel básico y las interacciones sociales desarrolladas en el entorno escolar. Se determinó también el impacto en los niveles de popularidad e influencia de acuerdo a las teorías de Herrera (2008) y Rizo (2007) en un centro educativo del sistema Público de la Republica Dominicana.

Capítulo 2: Revisión de la Literatura

En la revisión de la literatura para este estudio se abordaran como temas la evaluación del estado nutricional, el sobrepeso, la obesidad, la adolescencia, las interacciones sociales y el sociograma o test psicométrico. Se exhibe el interés de una indagación estipulada y exploratoria de investigaciones publicadas que apoyan el desarrollo de las teorías planteadas en torno al tipo de interacción social de los adolescentes del segundo ciclo del nivel básico de educación.

Evaluación del Estado Nutricional

En la estimación médica, el aspecto nutricional constituye un aspecto importante para la evolución y el pronóstico del individuo. Jiménez (2009) afirma que “el estado nutricional es la condición resultante de la ingestión, digestión y utilización de los nutrientes; se puede evaluar combinando varios indicadores que incluyen cada una de las partes del proceso” (p. 38). Por su parte, Rodríguez (2008) expresa:

Desde el punto de vista fenoménico, consiste en la resultante de la interacción dinámica, en el tiempo y en el espacio, de la alimentación (utilización de la energía y nutrimentos contenidos en los alimentos) en el metabolismo de los diferentes tejidos y órganos del cuerpo. Tal interacción puede estar influida por múltiples factores, desde los genéticos que determinan en gran medida la estructura metabólica del individuo y factores propios del entorno tanto de naturaleza física como química, biológica y hasta de índole social (p. 872).

La evaluación del estado nutricional de acuerdo con Milgram y Nora (2010) permite conocer la composición corporal, que muestra importantes cambios desde el nacimiento hasta la adultez. “Durante la adolescencia la ganancia de masa corporal

corresponde al 50% del peso del adulto, al 20% de la talla definitiva y más del 50% de la masa ósea” (p. 266).

Tal como afirman Milgram y Nora (2010), la valoración del estado nutricional se basa en distintos indicadores, los cuales analizados de forma integral permiten el diagnóstico nutricional. Estos indicadores son: (a) estudio de la alimentación y cálculo de la ingesta; (b) examen físico e historia clínica nutricional; (c) marcadores bioquímicos o pruebas de laboratorio como el hemograma, perfil de lípidos (LDL-colesterol, HDL-colesterol, colesterol total, triglicéridos, glicemia, urea, creatinina y ácido úrico); y (d) datos antropométricos para la determinación del Índice de Masa Corporal.

La evaluación antropométrica es la medición de las dimensiones físicas del cuerpo humano en diferentes edades y su comparación con estándares de referencia (Martínez, 2011). Valero (2009) plantea que “el término antropometría proviene del griego *anthropos* (hombre) y *metrikos* (medida) y trata del estudio cuantitativo de las características físicas del hombre” (p. 8).

El índice de masa corporal (IMC) o índice de Quetelet “expresa la relación peso-talla utilizada en adolescentes y adultos. Se obtiene dividiendo el peso en kilogramos entre la estatura en metros elevada al cuadrado” (Morla, 1996, p. 26). El autor plantea que existen diversas causas que llevan al paciente a la consulta nutricional.

Dentro de estas está el hecho de que alguien cercano a su entorno con cierto nivel de influencia lo ve obeso y recomienda disminuir de peso. Otra causa es la preocupación familiar por el sobrepeso, el comportamiento alimentario compulsivo y los problemas sociales, especialmente en el entorno escolar. Chassin, Ortigoza y Durante (2007) establecen lo siguiente:

Para la evaluación de sobrepeso y obesidad en los niños y adolescentes, se emplean otros parámetros además del IMC, como las tablas de desarrollo y crecimiento (peso/talla), donde consideran al percentil 90% como límite de sobrepeso y el percentil 95% como obesidad. Para establecer el grado y distribución de la grasa se recomienda medir el perímetro braquial, el pliegue cutáneo, masa grasa y masa libre de grasa; para estos últimos se utiliza el normograma de Gurney y Jallife para obtener el área muscular y área grasa del brazo (p. 36).

Obesidad

De acuerdo a la OMS (2014) “la obesidad es una patología crónica que puede ser originada por elementos fisiológicos, metabólicos, moleculares, genéticos y sociales, con repercusiones negativas para el estado de salud” (p. 8). Existe una asociación directa entre el grado de obesidad y la morbimortalidad en el individuo. Esta condición es vinculada al 60% de las defunciones por enfermedades no contagiosas (p. 35). Esto expresa la importancia del estado nutricional para el bienestar integral del individuo. Braguinsky (2007) expresa que:

La obesidad se presenta como la patología metabólico-nutricional más frecuente en la actualidad, tanto en la edad adulta como en la infancia. Es una enfermedad única, heterogénea, poligénica y multifactorial, es un conjunto de cuadros clínicos que tienen en común el exceso de grasa corporal (p. 4).

El abordaje integral de esta patología implica la interrelación de factores genéticos, biológicos, socioeconómicos, conductuales y ambientales que favorecen el desequilibrio de la ingesta a través de los alimentos y utilizada por el organismo en forma

de energía. Esto representa un factor causal de múltiples procesos de morbimortalidad que disminuyen la calidad de vida del individuo. Morales (2010) afirma que “la obesidad está relacionada con factores biológicos y aspectos ambientales relacionados con modificaciones en el régimen alimenticio, con el acceso a los alimentos y su industrialización, con la tendencia al sedentarismo; además de factores socioeconómicos, culturales y psicológicos” (p. 201).

Esta desnutrición por exceso calórico tiene afectos orgánicos especialmente a nivel cardiovascular debido a la fisiopatología que representa. Según Panzuela (2010), “el sobrepeso y la obesidad son considerados factores de riesgo importantes para el desarrollo de patologías crónicas no transmisibles” (p. 7). Este autor también afirma que “la prevalencia de sobrepeso y obesidad entre niños y adolescentes ha experimentado un aumento excesivo en las últimas décadas” (p. 11). Esto obedece en gran medida a la práctica de hábitos dietéticos no saludables fomentados por los padres o tutores y un estilo de vida sedentario. Esto puede observarse en el ámbito escolar tanto en países desarrollados como en vías de crecimiento. A su vez, Gómez (2006) añade que:

La obesidad en el escolar constituye un factor de riesgo en la etapa adulta que se asocia con alteraciones físicas, psicológicas y sociales, con una tendencia en aumento en los países en desarrollo, con una magnitud similar a los países desarrollados (p. 3).

El aspecto psicológico en el paciente con sobrepeso y obesidad puede estar impactado de forma negativa. Esto significa que, la obesidad tiene una gran repercusión sobre el desarrollo psicológico y la adaptación social del niño, ya que las personas afectadas de obesidad no están bien consideradas en la sociedad y, de hecho, en los medios de comunicación, los niños y adultos obesos son utilizados para desempeñar un

personaje cómico, tropezón y glotón (Machado, 2013).

De igual modo, afirma el autor que “Hacia los 7 años de edad, el niño está relacionado con las normas de atracción cultural y según éstas, escoge a sus amigos principalmente guiados por sus características físicas” (p. 139). Esto es así porque a partir de este momento de vida comienza una autovaloración del ser con respecto a sus iguales, lo cual se va intensificando en los próximos años donde el grado de influencia de grupo tiene un gran impacto sobre el comportamiento en sentido general en el adolescente.

De acuerdo a Salas, Rubio, Barbany, Moreno y el Grupo Colaborativo de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO, 2007) en un consenso para la evaluación del sobrepeso y la obesidad, así como en el establecimiento de criterios de intervención terapéutica:

La obesidad se clasifica en función del porcentaje graso corporal, cuando está por encima del 25% en los varones y del 33% en las mujeres los podemos catalogar como personas obesas, por lo que, los valores comprendidos entre el 21 y el 25% en los varones y entre el 31 y el 33% en las mujeres se consideran límites (p. 185).

Clasificación de obesidad. De acuerdo a Moral y Redondo (2008), el aspecto morfológico de la obesidad permite lo siguiente:

1. Androide o abdominal donde el individuo presenta forma de manzana. El exceso de grasa se localiza preferentemente en la cara, el tórax y el abdomen. Se asocia a un mayor riesgo de dislipemia, diabetes, enfermedad cardiovascular.

2. Ginoide o periférica donde el individuo presenta forma de pera. La grasa se acumula básicamente en la cadera y en los muslos. Este tipo de distribución se relaciona

principalmente con problemas de retorno venoso en las extremidades inferiores o varices varicosas y con artrosis de rodilla.

3. Obesidad de distribución homogénea en la cual el exceso de grasa no predomina en ninguna zona del cuerpo, por lo tanto afecta toda la anatomía del individuo.

La OMS (2003) ha propuesto una clasificación del estado nutricional a partir de la determinación del índice de masa corporal. De acuerdo a Narváez (2009) el índice de masa corporal (IMC) “es un simple pero objetivo indicador antropométrico del estado nutricional de la población, que está influenciado por la talla en el periodo intrauterino, la talla al nacer, el estatus socioeconómico y cambios estacionales en la disponibilidad de alimentos” (párr. 2).

La obesidad se puede clasificar en varios grados, los cuales guardan relación con el riesgo de padecer algunas patologías. La OMS ha propuesto clasificar el grado de obesidad utilizando el índice de masa corporal (IMC) en: normopeso, sobrepeso y obesidad. Normopeso son aquellos individuos cuyo IMC va de 18,5 - 24,9 Kg/m². Sobrepeso son aquellos individuos IMC 25 -29 Kg/m². La Obesidad puede ser de varios grados: (a) Obesidad grado I con IMC 30-34 Kg/m²; (b) Obesidad grado II con IMC 35-39,9; (c) Obesidad grado III con IMC igual a 40 Kg/m². En fechas posteriores, la SEEDO (2007) además de la clasificación anterior añade la obesidad grado IV o extrema con IMC mayor a 50.

Etiología de la obesidad. En cuanto a la etiología de la obesidad, Barslund (2007) refiere “la obesidad es un trastorno multifactorial en cuya etiopatogenia están implicados factores genéticos, metabólicos, psicosociales y ambientales, la rapidez con que se está produciendo el incremento de su prevalencia parece estar más bien en relación con factores ambientales” (p. 35). Existen causas de carácter primario, que están

representadas por un desequilibrio entre la ingestión de alimentos y el gasto energético. De carácter secundario que derivan como consecuencia de determinadas enfermedades orgánicas que provocan un aumento de la grasa corporal (Martínez, 2011).

Configuración Antropológica de la Obesidad

Existen diversos planteamientos en cuanto a la conducta alimentaria, los cuales se han diversificado en el transcurrir de la historia por influencias de tipo cultural, educativo, psicológico, económico y religioso. Según la Fundación Española de la Nutrición (FEN, 2013) “la obesidad ha sido planteada como un problema hace más de 9,000 años” (p. 34).

Lo planteado por la FEN (2013) obedece, entre otras cosas al emerger del arte agropecuario, el cual ha reemplazado la vida nómada, delimitando su inicio la llegada de la revolución industrial. Esta sustitución ha tenido un impacto negativo en el nivel de actividad física de las distintas sociedades.

En el contexto socio antropológico, la obesidad se observa desde dos perspectivas, como proceso de adaptación favorable y como medio de protección ante la carencia de alimentos lo cual favorece la sobrecarga metabólica. De acuerdo a Morales (2010):

La presencia de la obesidad en la historia del hombre, ha implicado un cambiante significado social basado en las características y estilo de vida en las diferentes etapas de la humanidad, existiendo un mayor alcance hace más 190 años con el surgimiento de alto impacto por las sociedades en cuanto a la producción, almacenamiento y distribución de los alimentos, disminuyendo así las hambrunas en algunas poblaciones (p.45).

Morales (2010) expresa también que la epidemia de la obesidad comenzó debido al comportamiento de los individuos con un consumo excesivo de alimentos a consecuencia de factores culturales, religiosos y hábitos mal configurados. Dicho comportamiento representa connotaciones negativas en aspectos tales como los biológicos, psicosociales y culturales que influyen en el patrón alimentario y la percepción distorsionada de la imagen corporal. En esta línea de pensamiento, Bermúdez y Hernández (2011) en acuerdo con este planteamiento afirman:

Desde la perspectiva antropológica la obesidad es una manifestación de la producción cultural que trae diferentes grados de repercusión, como la estigmatización, dentro de este esquema, las perspectivas planteadas encuentran su origen en un tiempo, en donde los elementos se crean, permanecen, algunos mutan y otros desaparecen construyéndose nuevas expresiones, de un grupo social determinado (párr. 3).

Lo cual permite entender la trayectoria cultural y las diferentes interpretaciones en la historia del hombre. “La forma en que estos cambios han incidido y su relación con los factores sociales y económicos explica la modificación de la cultura alimentaria en la vida cotidiana” (Sandoval y Meléndez, 2008, p. 265). En ese sentido se puede apreciar a través de las diferentes épocas los cambios y percepciones de los hábitos dietéticos lo cual es de gran certeza en la realidad existente de la sociedad actual.

El abordaje antropológico del comportamiento alimentario permite entender la evolución a través del tiempo con respecto a los alimentos. Osorio (como se citó en Gómez, 2006) define esta conducta “comportamiento normal relacionado con los hábitos de alimentación, la selección de alimentos que se ingieren, las preparaciones culinarias y las cantidades ingeridas de ellos” (p. 39). Lo cual en individuos obesos se caracteriza por

un aporte hipercalórico generando situaciones en los diferentes escenarios de su vida.

Por lo cual emerge la necesidad de la configuración de hábitos dietéticos saludables en la población general. Se debe establecer una educación nutricional pertinente para la selección en calidad y cantidad de los alimentos ingeridos, así como fomentar el incremento de la actividad física.

La integración de la industria alimentaria para la producción de alimentos saludables constituye otro aspecto importante para instituir las acciones preventivas y terapéuticas en cuanto a esta problemática. Existe una asociación con el modelo de desarrollo económico y de modernidad, observado que los alimentos no saludables, de gran contenido calórico tienen menor costo en relación a la dispensación de las raciones, especialmente en las comidas rápidas. Reyes (2011) expresa:

La mayoría de personas comenta que la comida chatarra o no saludable es rica, fácil de comer, barata, divertida y diferente a la comida tradicional. La gran oferta de alimentos no saludables o chatarra como hamburguesas, pizza, gaseosas, pasteles, donas, helados, bolsitas, jugos enlatados o de cajita, galletas, refrescos, dulces, chicles, etc. hacen que sean consumidos cada vez más y en mayores cantidades por todas las personas; sin importar edad, sexo, escolaridad o nivel económico (párr. 1).

La variedad de los alimentos no saludables utilizan diversas herramientas para imponer un mayor atractivo en la oferta de estos, los cuales son preferidos por los adolescentes independientemente de los hábitos dietéticos adquiridos en el hogar.

Factores Socioculturales de la Obesidad

De acuerdo a Bousoño (2007) “la obesidad como fenómeno social, tiene varias causas por lo que es preferible plantear su etiología en términos de factores de riesgo,

cuyo conocimiento es indispensable para poder elaborar estrategias adecuadas de actuación” (p. 71). La concepción social de la obesidad, ha provocado que las personas estigmaticen a los individuos en sobrepeso y obesidad con diversos prejuicios que carecen de fundamentos racionales. Esta situación trae como consecuencia la marginación social, decremento de la autoestima y de la calidad de vida. Bravo, Reyes, Sánchez y Santana (2010) afirman:

La obesidad les hace ser rechazados, desarrollar baja autoestima y dificultades para lograr amistades. Esto les conduce a aislarse socialmente y a parecer depresión con más frecuencia que otros niños. Se convierten en niños menos activos y tienden a refugiarse en la comida, agravando y perpetuando su obesidad (p. 34).

El planteamiento desde la perspectiva sociocultural de la alimentación, a partir de factores como son la ingesta, características del alimento, diferentes formas de obtención y manipulación de los alimentos para cubrir necesidades biológicas, culturales y de seguridad alimentaria permite conocer la evolución del concepto del sobrepeso y obesidad en la historia del hombre. Permitiendo conocer el posicionamiento desde una evidencia de bienestar, salud y opulencia, hasta la actualidad, donde se establece como un importante problema de Salud Pública en todas las etapas de vida y especialmente, en la etapa escolar debido a las implicaciones presentes y futuras que representa en los individuos afectados.

De igual modo, la obesidad presenta una tendencia en aumento en los adolescentes debido a cambios importantes en los patrones alimentarios con un alto consumo de comida rápida, predominio en la ingesta de hidratos de carbono simples y

lípidos en los alimentos a expensas de los complejos, ingestas a libre demanda de forma caprichosa. Hidalgo y Cartón (2007) establecen que:

Las comidas fuera de casa, muchas veces basadas en la denominada comida rápida, pueden formar parte de su estilo de vida. Su repercusión sobre el estado nutricional depende de la frecuencia de su uso. Esta comida rápida contiene un elevado aporte calórico, exceso de grasa saturada, azúcares refinados y sodio, y bajo aporte de fibra, vitaminas y minerales (p. 53).

En este sentido, cabe destacar que la educación nutricional recibida en el hogar por el adolescente y el círculo de amigos con quienes se relaciona es de gran importancia en cuanto a la frecuencia de ingesta de este tipo de alimentos. El entorno involucra una gran influencia para desarrollar sobrepeso y obesidad. El acto de comer tiene un gran significado social, ya que la mayoría de las interacciones en los diferentes grupos giran alrededor de la oferta y consumo de alimentos, como es el cierre de una negociación, festejos, actividades religiosas, sepelios, entre otros.

Cabe destacar que la modernidad ha favorecido un estilo de vida sedentario con una importante disminución de la actividad física especialmente en espacios abiertos. Esto es así, como se observa en el crecimiento vertical con la construcción de torres de apartamentos de la zona urbana, lo cual disminuye el contacto con los espacios de recreación como son los jardines, parques, canchas de juego, entre otros.

Existen diversos factores que favorecen la aparición de la obesidad como una entidad heterogénea, compleja y multifactorial, dentro de los cuales tenemos disfunciones endocrinas y neurológicas, patologías genéticas como el síndrome de Down, factores ambientales y culturales como el sedentarismo, hijos con padres adoptivos obesos, los

cuales tienden a ser obesos aunque no presenten predisposición genética, recurrencia a ingesta excesiva en situaciones de estrés y ansiedad como forma de compensación psicológica descartado así la sobrealimentación como un hecho constante en los obesos.

Montero (2012) expresa que otros factores importantes son los siguientes:

Los factores ambientales y culturales, los cuales han favorecido el surgimiento de productos refinados y aditivos alimentarios además de máquinas que ahorran esfuerzo, al respecto se argumenta que los principales errores de la “Era Espacial” o siglo XXI, son la excesiva carga energética a expensas de grasas saturadas “trans”, azúcares simples de absorción rápida en el embudo alimentario, donde cada vez comemos más de menos alimentos diferentes y, por supuesto, el sedentarismo (p. 9).

Esta condición mórbida está íntimamente relacionada con el síndrome metabólico, diabetes mellitus, patologías cardiovasculares, artritis gotosa y ciertos tipos de neoplasias. Al respecto, Morales (2010) expresó que “la tasa de obesidad en los distintos países difiere considerablemente debido a factores ambientales, encontrando que los altos niveles tradicionales de transporte activo, específicamente bicicleta, en los Países Bajos han contribuido a una tasa más baja” (p. 34). Este planteamiento evidencia la importancia de una actividad física moderada y continua, acorde a las características del sujeto.

Obesidad Infantil

González, Aguilar, García, Alvares y Padilla (2012), plantean la necesidad de entender la conducta alimentaria como un proceso cíclico e interactivo, según el cual los hábitos y la conducta alimentaria de los padres llevan a sus hijos a desarrollar estrategias específicas de alimentación. Esto es, a la definición de conductas alimentarias propias, lo que tendrá su reflejo en los indicadores nutricionales del niño.

Durante los primeros cinco años de edad se configuran gran parte de los hábitos que determinan el comportamiento alimentario. La obesidad generalmente es resultado de un aporte energético superior a las demandas calóricas con predominio de la falta de actividad física, lo cual es estimulado especialmente por la madre. “La alimentación del hijo en todas las culturas forma parte no solo de la función biológica de la madre, sino también del papel sociocultural de la maternidad” (Gonzales, 2010, p. 324). De acuerdo a Durazo y Capelini (2009):

La obesidad infantil es un trastorno nutricional muy frecuente y de prevalencia creciente en España, que repercute en la adaptación social y el desarrollo psicológico del niño. La obesidad está considerada uno de los trastornos nutricionales más habituales en los países desarrollados (p. 9).

Por lo que, la ganancia excesiva de peso permite la estigmatización social, favoreciendo determinadas condiciones emocionales que afectando a cualquier tipo de población y edad. De igual modo, Gonzales (2010) afirma:

La obesidad infantil y juvenil se ha convertido en un problema de salud pública asociada con el sedentarismo y los malos hábitos alimentarios, estos factores ambientales guardan estrecha relación con la rapidez con que se está incrementando la prevalencia de la obesidad entre los infantes (p. 321).

Se debe tomar en cuenta la edad de aparición de la desnutrición por exceso, debido a que existen unas distribuciones diferentes de la grasa. Cuando ocurre en la etapa infantil esta se almacena generalmente a nivel abdominal, mientras que en la adolescencia predomina una distribución de forma uniforme. Lo cual permite una segunda clasificación de la obesidad. Esto es, de acuerdo al número y aumento de

volumen de los adipocitos: (a) Hiperplástica, caracterizada por aumento del número de células adiposas; y (b) Hipertrófica que refiere un aumento del volumen de los adipocitos.

Gil (2005) expresa que:

En la niñez se pueden considerar dos grandes formas de obesidad: obesidad nutricia (exógeno), la cual constituye el 95% de los casos y obesidad orgánica (mórbida, intrínseca, endógena) el cual constituye el 5% restante y corresponde a síndromes dismórficos, endocrinopatías y lesiones en el sistema nervioso central (p. 8).

En la infancia, el aumento de peso se asocia con tasas bajas de mortalidad a corto plazo, pero sí con un mayor riesgo en la edad adulta. Hernández, Roseroy Montenegro Moreno (2015) afirman que “generalmente la mayoría de la masa de grasa esta subcutánea y visceral. En cuanto a niños, los adipocitos están bajo piel, mientras que en adolescentes y adultos, se forman depósitos grasos en el interior del abdomen” (p. 216). Esta afirmación evidencia la importancia de la edad de individuo en cuanto a la aparición de la obesidad para la delimitación de la morbimortalidad así como para el establecimiento de las medidas correctivas o terapéuticas.

Epidemiología de la obesidad infantil. La ocurrencia de esta patología en la población infantil va en aumento en los últimos años. Lo cual representa un factor de riesgo para la aparición de patologías crónicas degenerativas. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2002) establece que :

La obesidad es la principal causa de hipertensión pediátrica, está asociada a la diabetes mellitus del tipo II, aumenta el riesgo de padecer enfermedades coronarias, aumenta la presión sobre las articulaciones que sustentan el peso del cuerpo, disminuye la autoestima y afecta a las relaciones con los demás (p. 39).

De acuerdo a Serra et al. (2003), los estudios epidemiológicos sobre obesidad infantil realizados en España en los últimos años son: Paidós '84 (1985), Ricardin (1992) y enKid (1998-2000). En este último estudio transversal más reciente se analizaron los factores que determinan la obesidad infantil en una muestra de población española entre 2 y 24 años, utilizando como criterio el percentil 97% de las tablas de Hernández (1998) citado por este.

En el ámbito de la Unión Europea y en base a los datos obtenidos en el International Obesity Task Force (IOTF) realizado en 2004, entre el 10 y 20% de niños europeos con edades comprendidas entre 7 y 11 años presenta sobrepeso. Además, la tercera parte de estos niños con sobrepeso padece obesidad. Estos datos tan preocupantes han sido confirmados con posterioridad en un estudio hecho público por la OMS en el año 2014.

El estilo de vida de los padres puede incidir en la configuración dietética de los hijos, y por ende en el estado nutricional de ellos. De ahí la importancia de la educación nutricional en los padres de forma oportuna y puntual. Aranceta (como se citó en Fernández, 2012) afirma “todo ello implica tres aspectos fundamentales que son la educación, investigación científica e intervención” (p. 6).

Dalmau y Vitoria (2004) establecen que existen dos aspectos fundamentales en la prevención. Esto es el aspecto universal y el aspecto selectivo (párr. 13). En el aspecto universal la vigilancia está dirigida a los componentes de la dieta, haciendo las recomendaciones de lugar en cuanto al consumo de productos azucarados y prohibirse las bebidas alcohólicas en el adolescente. Evaluando de forma sistemática el índice de masa corporal (IMC) en la consulta nutricional.

En el aspecto selectivo es preciso disminuir el aporte de los alimentos con contenido elevado en grasa, la cual tiene mayor aporte energético, cuyo exceso se deposita en forma de tejido adiposo. Disminuir el consumo excesivo de proteínas a través de la adicción de preparados proteicos especialmente en la leche. Otro aspecto importante consiste en el consumo de hidratos de carbono complejos a base de cereales integrales, frutas, vegetal y leguminosa. Durante la adolescencia debe vigilarse especialmente el índice de masa corporal (tercer período crítico de desarrollo de la obesidad). Esto es mucho más importante en las mujeres, en las que hay un aumento del 40% de la grasa corporal.

Dentro de las estrategias para la prevención del aumento patológico de peso se encuentran: (a) lactancia materna exclusiva los primeros seis meses de vida, esta acción representa el mayor acto de afecto y amor que un ser ejerce sobre otro; (b) no utilización de formulaciones lácteas a base de hidratos de carbono simple; (c) proveer el nivel de conciencia a los padres para la aceptación de los hijos para la regulación de su propia ingesta de calórica, en vez de insistir en el acabado de la ración ofertada, la cual muchas veces excede la demanda de estos; y (d) asegurar el aporte de macro y micronutrientes en cantidades suficientes.

Ortega (2009) afirma que “de forma global se acepta que los alimentados con fórmulas artificiales tienen un mayor riesgo de desarrollar obesidad a lo largo de la vida” (p. 152). También afirma el autor que en la etapa de la adolescencia, donde el organismo está inmerso en un intenso desarrollo que permite la duplicación de la superficie corporal y maduración sexual con la aparición de los caracteres sexuales secundarios, se imponen las siguientes estrategias: (a) promoción del incremento de la actividad física; (b)

disminuir las horas en la televisión, computadora y videojuegos; (c) incrementar la ingesta de frutas y verduras en cada ración; y (d) limitar los alimentos energéticamente densos y pobres en micronutrientes.

El Ministerio de Sanidad y Consumo de España (2005) dispuso la Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad, (NAOS) con el objetivo de fomentar un estilo de vida saludable en la población, teniendo gran importancia la prevención de la obesidad escolar a través del programa Educativo de Referencia para la Salud, Ejercicio Físico y contra la Obesidad, (PERSEO) en el cual los objetivos planteados van dirigidos a instituciones relacionadas con los aspectos de alimentación y educación respectivamente. De acuerdo a Ballesteros, Dal-Re, Pérez y Villar (2007):

La Estrategia NAOS tiene como objetivos sensibilizar a la población del problema que la obesidad representa para la salud y reunir e impulsar aquellas iniciativas, tanto públicas como privadas, que contribuyan a lograr que los ciudadanos, y especialmente los niños y jóvenes, adopten hábitos saludables a lo largo de toda la vida. Con un enfoque integral, comprende recomendaciones generales e iniciativas muy concretas destinadas a sectores específicos (párr. 9).

Para entender algunas de las consecuencias de la obesidad, debido a la no adopción de hábitos dietéticos saludables, Olszewer y Jaldin (2012) expresan:

La mejora en el condicionamiento cardiovascular aliada a una mejor distribución de la masa corpórea con mayor fuerza muscular, debe mejorar la morbilidad, habilidades funcionales y la calidad de vida del obeso. Asociado a esto tenemos un bienestar psicológico, con aumento de la autoestima, reducción de estrés, ansiedad, depresión y mejora en la calidad del sueño. Todo esto se puede lograr con el aumento en la actividad y el condicionamiento físico (p. 400).

En el programa PERSEO el principal objetivo va dirigido a crear un entorno escolar y familiar adecuado para que los escolares adquieran educación alimentaria adecuada con el sistemático estímulo de la actividad física. Para alcanzar esta meta se ha desarrollado el código de regulación de publicidad de alimentos y bebidas (PAOS) amparado en el Codex alimentario para la protección del consumidor, con una excesiva descarga publicitaria y la modificación de las etiquetas de alimentos con la información nutricional real y en el idioma del país en que se comercializa.

Morla (1996) afirma que la prevención debe modificar diversos factores como son: hábitos dietéticos incorrectos, ablactación prematura, higiene y manipulación inadecuadas de alimentos y el sedentarismo (p. 5). Lo planteado por este autor lleva al establecimiento de una modificación del estilo de vida y un seguimiento adecuado del estado nutricional.

De acuerdo a Pasqualini y Llorens (2010), el desarrollo del hombre implica una secuencia evolutiva de etapas. En este sentido, la adolescencia es un período de transición entre la pubertad y la etapa adulta, viene de la palabra latina “*adolescere*”, del verbo *adolecer* y que en castellano tiene dos significados: (a) tener cierta imperfección o defecto y (b) crecer; por ello muchas tribus y pueblos establecieron claramente una serie de ritos de iniciación para marcar el paso entre una y otra.

De igual modo, Valera (2012) establece que “la adolescencia representa un período de transición marcado por la aparición de nuevas capacidades cognitivas y expectativas sociales cambiantes. Por ello en este apartado se intentan explicar los cambios bio-psico-sociales que acontecen en esta etapa del ciclo vital” (p. 14).

Según la OMS (2006), la adolescencia es la etapa de la vida, comprendida entre los 10 y los 19 años, en la cual tiene lugar el empuje de crecimiento puberal y el

desarrollo de las características sexuales secundarias, así como la adquisición de nuevas habilidades sociales, cognitivas y emocionales. Pasqualini y Llorens (2010) expresan:

Cada adolescente es un ser único, diferente a todos los demás. Y, a su vez, cada uno está influenciado por las circunstancias del momento histórico y el medio sociocultural en el cual vive, por la geografía del lugar en el que se halla, la raza y el género al que pertenece, la carga genética con la que nació y por la nutrición afectiva y alimentaria que recibió. Por ello, es frecuente el término «las adolescencias», y diferenciar «los» de «las» adolescentes (p. 27).

Este proceso se caracteriza por intensos cambios a nivel físico, psicológico, sociales y espirituales. Los grandes cambios físicos y emocionales implican variaciones conductuales en las diferentes sociedades y épocas. Tal como apunta Silva (2010):

Se debe considerar que cuando hablamos de adolescentes podemos referirnos a personas que viven en contextos socio-históricos fuertemente cambiantes en el tiempo y en el espacio; a seres humanos que han desarrollado las potencialidades de nuestra especie casi completamente; a sujetos capaces de una acción simbólica, en función de imágenes del mundo y de ellos mismos, ofrecidas por su cultura y también, obviamente a individuos que están construyendo, en relación con otros, una historia personal de vida con un significado y valor únicos (p. 13).

Esto es así, debido a que la etapa de la adolescencia requiere un abordaje integral de todos los aspectos, como son el físico, psicológico, emocional y espiritual, visto así entonces planteamos una mirada holística. La adolescencia presenta cambios internos y externos para el logro de la etapa adulta. Estos cambios obedecen a diversos aspectos como son, el aspecto social, que impone la búsqueda de la identidad de cara a la

aceptación de nuevos sentimientos que afectaran los aspectos orgánicos y psicológicos en su entorno. Fuentes, Gamboa, Morales y Retamal (2012) sostienen que:

El avance cognitivo y emocional permite la construcción de la personalidad.

Dicho proceso es mediado por el desarrollo de la inteligencia, por medio de las interacciones y de las experiencias que proporcionan los contextos sociales, por tanto, se entiende la influencia de la escuela y la familia como vehículos socializadores en el desarrollo de los niños y adolescentes (p. 55).

El autor más reconocido en la literatura en cuanto a las etapas del desarrollo del ser humano es Jean Piaget, según Fuentes et al. (2012). Se distinguen tres tipos de conocimientos, a saber: físico, lógico-matemático y social; siendo este último adquirido en la interacción del niño con adultos u otros niños. Estos tipos de conocimientos están interrelacionados y su desarrollo es un proceso. Fuentes et al., además refieren que en este desarrollo cognitivo:

Piaget identifica las siguientes etapas o períodos que posee un ser humano durante su crecimiento: (a) sensoriomotor, correspondiente a los primeros dos años de vida; (b) preoperacional, desde los dos a siete años; (c) etapa de las operaciones concretas, desde los siete a los doce años, y finalmente, la etapa de operaciones formales, desde los doce años hasta la adultez (p. 57).

El desarrollo bio-psico-social e intelectual de esta etapa, suele ser asincrónico. Esto es así debido a que cada etapa presenta características fisiológicas y psicosociales que en la mayoría de los casos no se corresponden entre sí. Por lo que no forman un grupo homogéneo. Representando así gran diversidad en las etapas mencionadas. De acuerdo a Turpin (2013):

En las características básicas del desarrollo psicológico del adolescente encontramos notables cambios corporales, autoafirmación de la personalidad, deseo de intimidad, descubrimiento del yo y del otro sexo, aparición del espíritu crítico, cambios intelectuales, oposición a los padres y notable emotividad (p. 2).

Estas características en el desarrollo psicológico del adolescente permiten conocer la génesis de algunos comportamientos desafiantes y deseo de autonomía con respecto a la autoridad de los padres o tutores. En el orden cronológico, la OMS (2006) delimita esta etapa de vida entre los 10 y 19 años, aunque actualmente diferencia tres períodos, que la extienden hasta los 24 años: (a) pre-adolescencia o temprana de 10 a 14 años, correspondiente a la pubertad; (b) adolescencia media o propiamente dicha, de 14 a 18 años; y (c) adolescencia tardía, de 19 a 24 años. Al respecto, Ros et al. (2009) afirman que:

Se reconoce como el periodo de pre- adolescencia, en donde ocurren cambios físicos pronunciados y rápidos, así como la iniciación de independencia y libertad. La adolescencia media se caracteriza por un creciente ámbito e intensidad de sentimientos, así como por la importancia concedida a los valores del grupo de amigos y, finalmente, la adolescencia tardía, la cual se considera la última fase del adolescente en la lucha por su identidad e independencia (p. 42).

De modo que, el transcurso de la adolescencia impone el apoyo adecuado de la familia y grupo de amigos, a fin de lograr un desarrollo integral para asumir la siguiente etapa de vida.

Crecimiento y Maduración Somática

En la etapa de la adolescencia ocurre un incremento de la formación y secreción de esteroides sexuales, bajo el control de las gonadotropinas FSH y LH, lo que

permite cambios anatómicos y fisiológicos que marcan el inicio de las funciones sexuales y reproductivas. Destacándose los siguientes cambios: (a) ganancia de la talla; (b) aumento en la composición de los tejidos esqueléticos, muscular, graso, aumento del volumen sanguíneo del peso corporal; y (c) desarrollo del sistema respiratorio y circulatorio, maduración de las gónadas y órganos reproductivos.

El estirón puberal ocurre en ambos sexos, siendo precoz en las hembras, al mismo tiempo que la aparición de los caracteres sexuales secundarios, mientras que en los varones se inicia cuando la pubertad ya está avanzada. La mayoría de las alteraciones del crecimiento en esta etapa, se relacionan con trastornos de hipo o hipercrecimiento y autopercepción de la imagen.

El equilibrio nutricional es determinante en esta etapa del desarrollo, ya que favorece el aumento de la masa corporal, estructuración de los tejidos, por ende la configuración de los hábitos dietéticos, tendrá un gran impacto en el estado de salud. Las variaciones en el orden psicosocial obedecen a diversas consideraciones, con gran repercusión en las relaciones interpersonales. Krauskopf (2011) expresa:

El desarrollo psicosocial en la adolescencia es un tiempo de riesgo y oportunidad. Ocurre más temprano en mujeres que en hombres. Esto puede variar según el contexto social y cultural. En la adolescencia temprana, esto es de 10 a 13 años existe una preocupación por el aspecto físico, emocional y la aceptación social. En la adolescencia media, de 14 a 16 años, existe preocupación por la afirmación personal y social. En la adolescencia propiamente dicha o juventud, la cual va de 17 a 19 años ocurre una búsqueda del proyecto personal y social (p. 2).

En el presente estudio se abordaran los escolares en adolescencia temprana. Los cuales corresponden a las edades entre 10 a 13 años. Es en esta primera fase que se

caracteriza por un marcado interés por los cambios físicos evidenciados en su anatomía.

En este orden Krauskopf (2011) afirma que:

La adolescencia -temprana se caracteriza por la aparición de un duelo por el cuerpo, reestructuración del esquema corporal, ajustes a emergentes cambios sexuales, incremento de la capacidad de abstracción y reflexión, afirmación a través de oposición, fluctuaciones del ánimo, relaciones grupales con el mismo sexo, ansiedad transicional de las identificaciones a las identidades y movimientos de regresión y avances (p. 34).

Existe la tendencia, especialmente en las adolescentes, a manifestar una no aceptación parcial o total de sus cambios físicos. Principalmente aquellos que representan las características sexuales secundarias. Para entender como estos procesos ocurridos en la adolescencia temprana inciden en la conducta sexual, Belén (2013) plantea que:

En el duelo por el cuerpo infantil perdido, el sujeto sufre un gran número de cambios corporales, rápidos y notorios. Sin elegirlo, se presentan en él modificaciones en los caracteres sexuales genitales y corporales, y aparecen distintos deseos y conductas sexuales como consecuencia del desarrollo sexual hormonal. Frecuentemente estos cambios son vividos como algo ajeno, ante lo cual el adolescente se siente como un observador impotente (párr. 5).

El proceso de duelo en el adolescente como proceso básico y fundamental, para el alcance de la etapa adulta frente a un mundo complejo, impone episodios de fluctuaciones del estado de ánimo. Ivonne (2013) apunta que “la constante actitud de rebeldía externa es solo el reflejo de la necesidad de independencia y los conflictos con su dependencia infantil que aún se presentan y que los padres no quieren aceptar” (párr.

4). Además para esta autora, “se presentan ciertos desequilibrios en decisiones religiosas, cuestiones filosóficas, en conductas sexuales de modo heterosexual y homosexual” (párr.

6). Lo cual explica las preferencias en algunos casos por sectas, pandillas, líneas filosóficas y grupos esotéricos que exhiben lineamientos diferentes a los planteados en el hogar. En la segunda fase de la adolescencia, Ivonne (2013) establece que:

En la adolescencia- media se presenta una diferenciación y desidealización del grupo familiar, deseo de afirmar el atractivo sexual y social, exploración de capacidades personales, elaboración de identidades, relaciones grupales heterosexuales, interés por nuevas actividades y vida social, búsqueda de sentido a su presente, la pareja como extensión del yo y búsqueda de autonomía (p. 4).

En cuanto a la dinámica familiar emergente en los hogares de adolescentes, los padres deben estar al tanto de los cambios psico-sociales que implica la adolescencia, adoptando un papel modulador para alcanzar una adecuada atmosfera en el hogar. Silva (2009) afirma:que

Es de gran importancia destacar que el conflicto es inevitable en las relaciones significativas y en la vida en general. Pero por supuesto que padres e hijos o hijas discrepen no es tan grave ni preocupante como que no se logre resolver tales discrepancias mediante el dialogo, la negociación y el compromiso (p. 65).

El paso del adolescente al mundo adulto permite una diversidad de intereses, sobre todo si el entorno favorece posibilidades concretas de aceptación. “Las relaciones intergeneracionales permiten afirmar la identidad y refuerzan los procesos de independización, diferenciación. La identidad grupal condiciona y trasciende la identidad de cada uno de los miembros y brinda un espacio diferenciador de la familia” (Silva, 2011, p. 5).

Según la Red de Apoyo por la Justicia y la Paz (2011) existe en este momento de la vida una necesidad apremiante por conquistar la autonomía y la independencia.

También representa una época de conquistas en término del desarrollo propio y el aporte que puedan hacer por el desarrollo de la sociedad, siempre y cuando esta logre ofrecerles la atención y protección que ellos requieren, estimulando adecuadamente su participación activa en los cambios que la colectividad demanda.

De la búsqueda de autonomía en esta etapa, Saenz (2011) afirma que “la metáfora de revelo de autonomía permite vislumbrar un ejemplo de empoderamiento social que permite la habilidad de trabajar, organizarse y movilizar recursos a fin de permitir decisiones libres en el trasfondo de la gestión de la vida” (p. 13). Esto debe ir a la par del desarrollo intelectual, debido a que favorece la deserción escolar.

La adolescencia-juventud, que es la tercera fase en la adolescencia, se caracteriza por episodios de gran ansiedad frente a retos o decisiones que proyectan su futuro, autoridad confusa, sosegada reestructuración de las relaciones familiares, desarrollo de instrumentos para la adultez, exploración de opciones sociales y proyectos, avances y conflictos en la elaboración de la identidad, prefieren grupos afines a sus intereses, capacidad de autocuidado y cuidado mutuo.

Los adolescentes están cada vez más orientados al mundo exterior y a la búsqueda de satisfacciones y finalmente, puede ocurrir un inicio de relaciones de pareja con diferenciación e intimidad. En cuanto a lo que es el proyecto de vida y toma de decisiones, Toledo (2008) establece que:

Durante la adolescencia, las personas se revisan críticamente a sí mismas y revisan críticamente al mundo que las rodea, en busca de ideas y principios

propios, en busca de planes y proyectos que marquen un rumbo propio y den una nueva dimensión a su futura vida adulta y ciudadana (p. 2).

Por otro lado, Erikson (como se citó Orengo, 2009) apunta “la identidad se construye en los adolescentes a partir de tres características principales: la elección de ocupación, adopción de valores y la búsqueda de la identidad sexual” (párr. 2). Por lo que, la construcción de la identidad en la adolescencia implica la existencia de una autovaloración positiva. En caso contrario, la percepción de sí mismos con sensaciones de inferioridad conlleva a diversas alteraciones del comportamiento y escaso rendimiento académico, lo cual afecta el desarrollo de la identidad en los adolescentes.

Las modificaciones físicas permiten el desarrollo del ego, dando inicio a la lucha del adolescente por su independencia, con una pérdida de condición de la identidad infantil, lo que favorece un vacío emocional que puede ejercer una disminución en el rendimiento escolar. “En la primera adolescencia (12 a 14 años), la relación con los padres se hace más difícil, existe mayor recelo y confrontación; el humor es variable y existe un “vacío” emocional” (Iglesias, 2013, p. 92). Otro aspecto importante es la ruptura emocional con los padres de la infancia, ya que los padres son vistos de modo diferente en términos de desacuerdo y conflicto, siendo desplazados por otras personas de valor afectivo como son sus iguales, por lo que a veces los adultos responden aferrados a sus propios valores y no aceptando este comportamiento de rebeldía adoptado por los adolescentes.

Se debe tomar en cuenta que, existe gran preocupación por los aspectos sexuales, la menstruación, los sueños húmedos, la masturbación y el tamaño del pene. “Se expresan manifestaciones de pudor frente al sexo opuesto dependiendo del nivel de formación familiar así como mayor demanda de intimidad” (Ros et al., 2009). Esto plantea un

aspecto importante de auto aceptación como soporte de la autoestima, así como la aprobación en su entorno y en sentido particular de sus iguales.

Integración en el Grupo de Amigos

Los seres humanos como entes en comunidad requieren el desarrollo de las habilidades sociales en los diferentes contextos. En la etapa la adolescencia existe una gran necesidad de ser aceptado y pertenecer a un grupo de pares. Al respecto Torras (2002) expresa:

No cabe duda de que participar en grupos sanos aporta factores beneficiosos a los humanos de todas las edades. Estos son un importante factor de maduración y de progreso. Los grupos de adolescentes tienen una función definitivamente importante en la revolución adolescente (p.135).

Existe la tendencia de relacionarse con los de su grupo de edad, las relaciones de amistad ocurren dentro del mismo sexo, las cuales suelen ser idealizadas e intensas, tienen una gran influencia del grupo con aceptación de sus reglas. Esto es lo que se reconoce como presión de grupo, debido a la inseguridad y necesidad de aceptación, lo cual contribuye a una atmosfera armónica en el círculo de amigos. Al respecto, Ascorra, Arias y Graff (2003) afirman que:

El clima es una dimensión dinámica de los procesos sociales; sin embargo, en la medida en que se genera acuerdo o se aceptan las distinciones y reglas de funcionamiento que regulan los procesos sociales y éstas se instauran como reglas de uso entre los participantes, el tipo de clima tiende a estabilizarse. Es debido a esta característica de flexibilidad, pero a su vez de estabilidad que ha sido posible investigar la relación que existe entre ambiente de aula y diversas dimensiones sociales (p. 120).

En la integración de grupo de los adolescentes, es de vital importancia la aceptación de las reglas, estilos y dinámicas de dichos espacios. Esto es debido a la fluctuación de ideas experimentada en esta etapa de vida.

Desarrollo de la Identidad

En el adolescente suele ocurrir una mejoría de las capacidades cognitivas con evolución desde el pensamiento operacional concreto al pensamiento abstracto o formal, con preparación del proyecto de vida, presencia de excitación sexual lo cual imprime interés de conocer y explorar a partir de las experiencias de iguales. También predomina la explotación de sus capacidades para la atracción, desarrolla autointerés donde es el centro de interés y establece objetivos idealizados. Toledo (2008) indica que:

Al llegar a la adolescencia, las jóvenes y los jóvenes se incorporan con plenitud a la vida social, con toda su belleza, riesgos y complejidades. Es en la sociedad donde los adolescentes encuentran motivos para expresarse, para comunicarse, para formular sus más preciadas preguntas, para jugar y aprender, para diseñar proyectos (p. 4).

El sentido de pertenencia de grupo para el desarrollo de la identidad, se construye a partir de interacciones y prácticas, así como las aceptaciones y rechazos expresados por sus iguales. A partir de las vivencias compartidas, el adolescente experimenta una gran necesidad existencial que es la comparación con sus iguales. “Desde esta perspectiva cognitiva, además de apelar a la interacción social, se le da también importancia a otros procesos sociales tales como la comparación social” (Ramírez, 2007, p. 85).

Lo que normalmente hace el adolescente es centrarse en aquellas cualidades propias que considera más importantes, o que son altamente valoradas en una situación social determinada, luego, compara estas cualidades con las de las personas que están

implicadas en dicha situación. Existiendo en este grupo comparación entre ellos, siendo de gran importancia la opinión sobre ellos de sus iguales.

De igual modo, existe la tendencia al reto hacia los padres y docentes para imponer su propia autoridad, con lo que busca definirse a sí mismo. Buil, Lete, Ros y De Pablo (2001) afirman que “demandan mayor privacidad, tener un diario, escuchar música aislado o simplemente soñar despierto; conductas absolutamente normales e importantes en el desarrollo integral de su identidad” (p. 12). Esto favorece el enfrentamiento con la autoridad, predominando una conducta desafiante como “la tensión entre los padres que no quieren perder el control y los adolescentes que exigen más autonomía es una característica esencial de la adolescencia” (Breton, 2000, p. 4). Desarrollan un sistema de valores desde su ideología y condiciones impulsivas, que permiten un comportamiento retador con tendencia a megalizar su posición personal, por lo que pueden sentirse el centro de atracción o por el contrario, aislados en su mundo.

Los sistemas de creencias de los adolescentes deben ser tomados en cuenta por los padres, para la adopción de conductas a tomar frente a estos comportamientos, con el propósito de responder oportunamente a las inquietudes y actitudes emergentes.

Teorías en las Cuales se Apoya este Estudio

Para el estudio de los aspectos abordados en esta revisión de literatura, se plantean diversas teorías sobre las cuales se sustenta esta investigación. Dichas teorías corresponden a diferentes autores de gran auge en los temas abordados. En cuanto al sobrepeso y obesidad, Bustamante (2008) afirma:

La obesidad Asociada con el sedentarismo y los malos hábitos alimentarios se han convertido en un problema universal, causante de incrementos en el índice de morbilidad y mortalidad de países pobres y ricos. La mayoría de esa realidad se

origina en la niñez y en la adolescencia y es revertida o asociada con obesidades mórbidas de difícil control en los adultos y que implican grandes esfuerzos y costos para los sistemas de salud de cada país que tienen la misión de controlar y disminuir este flagelo, que deteriora la calidad de vida de las personas y sus promedios de vida (párr. 1).

Este planteamiento de Bustamante (2008), se evidencia la presencia de esta condición mórbida, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, con repercusiones graves en el nivel productivo y la calidad de vida de la población. El autor también enuncia algunos postulados de gran trascendencia como son:

1. Teoría de las células grasas, en donde se demostró a través de experimentos con ratas jóvenes que la sobrealimentación temprana predisponía hacia la obesidad en la edad adulta, aumentando el número de células adiposas en la almohadilla del epidídimo de la rata.

2. La hipótesis interna/externa, la cual sugiere que las personas delgadas disciplinan su consumo de alimentos como respuesta a mecanismos fisiológicos del medio interno relacionados con el hambre, mientras que los obesos responden mucho más a influencias externas, no fisiológicas, en su comportamiento alimentario.

3. Teoría de la serotonina, que sostiene que los niveles de serotonina en el cerebro tienen una gran influencia en los patrones de conducta alimentarios.

4. Teoría del picoteo, la cual ha sido de gran utilidad en el tratamiento de la obesidad, sugiere dividir el consumo calórico en varias raciones pequeñas para favorecer a la reducción de síntesis de las grasas, donde existen pocas pruebas directas en donde se analizan los efectos de este tipo de regímenes en seres humanos.

En cuanto a las teorías acerca de la interacción social existen varios posicionamientos. Herrera (2008) afirma:

La forma de estructurar las actividades y presentar los contenidos escolares es la que determina que éstos sean captados o no, en otras palabras, la interacción en sí y el uso de la comunicación eminentemente social en el aula, en las interrelaciones de los sujetos interactuantes en el ámbito escolar es de primera necesidad, lo que enfoca de manera precisa a la interacción social (p. 3).

La adquisición de un nuevo saber implica interactuar con el propio objeto de estudio y con otros individuos. Esto caracteriza lo planteado en la teoría de Vygotsky, citada por Herrera (2008), que apoya el pensamiento de que para entender la conducta de un individuo, se requiere comprender en primer orden el escenario social donde se desarrolla de forma cotidiana y como segundo aspecto a tener en cuenta, la propia historia o antecedentes personales y sociales, osea, su dinámica como ente social y su entorno.

De igual manera, otras teorías enuncian la importancia de las habilidades de comunicación establecidas en las interacciones sociales desarrolladas entre iguales en el entorno escolar. Rizo (2007) que establece que:

La interacción, además de estar estrechamente relacionada con la comunicación en entornos educativos, se vincula también a los procesos de socialización en general, así como a la manera como los actores de la comunicación construyen su diálogo y se autoerigen en miembros de una comunidad. La socialización supone la capacidad de relacionarse con los demás, de incorporar las reglas del entorno, negociarlas y ajustarlas a sus necesidades (p. 4).

En cuanto al entorno escolar, la teoría de Duarte (2003) remite al escenario donde existen condiciones favorables de aprendizajes; con capacidades, competencias, habilidades y valores, estando signados por la identidad y la cultura, para la creación de relaciones de solidaridad, comprensión y apoyo mutuo e interacción social. En otro orden, la teoría de Mateos (2009) apoya desde el punto de vista sociopolítico:

La escuela se caracteriza por ser uno de los primeros escenarios sociales en el cual establecemos y experimentamos nuestras primeras relaciones de amistad, nos sometemos por primera vez a la organización y las normativas de las instituciones sociales o percibimos la variedad de personas, personalidades y formas de pensar diferentes (p. 286).

Las teorías planteadas permiten establecer una contextualización holística de los aspectos normativos planteados en la presente investigación. Aportando evidencias puntuales de la presencia del sobrepeso y obesidad, osea, la desnutrición por exceso, a nivel mundial, así como las graves consecuencias a corto y largo plazo en la vida de los individuos afectados. Siendo esta condición patológica una condición que afecta los procesos de socialización en general, sobretodo en el entorno escolar, que representa el espacio donde emergen las condiciones favorables para el establecimiento de las socializaciones como parte del desarrollo integral del individuo.

De modo que, las proposiciones citadas apoyan con un enfoque integral los aspectos objetos de indagación abordados. Identificando y planteando parámetros de referencia para darle sustento teórico a la investigación que se presenta en este documento.

Interacción social. De acuerdo a Cornejo (2006), el concepto de interacción representa uno de los núcleos fundamentales de la Psicología Social. “En los grupos y las

organizaciones, esto significa focalizar las explicaciones de los fenómenos en el sistema de relaciones de “influencia recíproca” que se establece entre sus componentes” (p. 277). La conducta social depende de la influencia de otros individuos y la interacción social es una de las claves de este proceso. Rizzo (2006) apunta:

En la interacción, los individuos son situados unos en relación con otros. Este nivel interpersonal se interesa por la interacción y las consecuencias que se derivan de ella, y se enfoca, sobre todo, en relaciones inmediatas. También el tratamiento del tema de la socialización está articulado con referencias constantes a la interacción. Según el enfoque psicosocial, la interiorización del mundo ocurre sólo a partir de la interacción con los demás (p. 46).

De ahí que los grupos sean considerados como estancias básicas para comprender las relaciones humanas. Entonces, si la conducta social es una contestación a la persuasión social generada por otros, incluidos los emblemas y signos que transmiten, la interacción social puede ser concebida como una secuencia de relaciones estímulo-respuesta. Tal como expresa al respecto Guzmán (2005):

Las personas que tienen problemas relacionados con la alimentación tienen trastornos de autonomía y dependencia, introversión, inseguridad, dependencia, ansiedad social, dificultad para relacionarse con el sexo opuesto y sensación de ineficacia, lo que implica falta de control y fracaso en el ámbito escolar, laboral y social (p. 209).

De igual modo afirma Guzmán (2005), que los sujetos obesos enfrentan dificultades al establecer relaciones interpersonales, debido a carencia de habilidades sociales en algunos casos, como son asertividad, pobre capacidad de interpretación de códigos no verbales y manifestación de sentimientos, lo cual se observa en las altas tasas

de soltería que predomina estos sujetos. Bermúdez y Gallegos (2011) explican que la interacción social determina formas de comportamiento, de relaciones sociales entre los individuos, estos y los grupos, las instituciones y la propia comunidad donde interactúan. Las relaciones se presentan y desarrollan de acuerdo con las percepciones y experiencias comunitarias y grupales, las tendencias para asumir los entornos y escenarios en sus más diversas dimensiones e incluso su influencia en las transformaciones políticas, sociales y económicas.

El comportamiento de un individuo estimula una respuesta que sigue la secuencia entre los demás en su entorno. Estas interacciones constituyen aspectos de influencia que favorecen diversas dinámicas dentro de las sociedades. La influencia social se desarrolla en el marco de un intercambio. Es importante conocer el papel del entorno escolar en la capacidad de socialización del individuo. Tal como apunta Rivas (2012):

La escuela es el segundo agente de socialización donde el niño va a aprender y desarrollar conductas de relación interpersonal. El niño va a aprender las normas y reglas sociales en la interacción con sus iguales. Los comportamientos sociales, tanto positivos como negativos, van a ir configurando el patrón de comportamiento que va a tener el niño para relacionarse con su entorno. (p.284)

Todo estímulo producirá un efecto o respuesta sobre el cual se va conformando la personalidad del individuo. Esta dinámica de interacción es necesaria para sobrevivir, el hombre es un ente social. Nadie puede estar aislado de la sociedad en la que vive, de alguna u otra manera está en contacto con el entorno, donde se desarrollan diferentes tipos de socializaciones. Aguilar y Catalán (2005) exponen que “todo individuo está inmerso en un entorno, interactúa con este medio que lo rodea, generando respuestas y

recibiendo estímulos, que es recíproco producto de su interrelación” (p. 62)

Siguiendo la reflexión de Aguilar y Catalán (2005), quienes plantean que el entorno social específicamente, involucra individuos, los cuales tienen esa capacidad innata de relacionarse, poseen el instinto gregario, propio de todo ser humano. Según estos autores “el o la adolescente como individuo se relaciona con el medio que lo rodea, no puede quedar ajeno a su influencia y muchas de sus acciones son el resultado de su interrelación, sea cual fuere la naturaleza de ésta” (p. 75). Tomando en cuenta los aspectos de repeticiones, fluctuaciones e intensidad de estas relaciones, Bezanilla y Amparo (2012) expresan que:

Las interacciones surgen a partir de la comunicación verbal o simbólica entre los miembros del grupo. Y es en este punto donde se entrelazan la sociometría y la sociodinamia, ya que la dirección, frecuencia e intensidad de las interacciones se encontrarán directamente relacionadas con el patrón sociométrico del grupo, que a su vez se verá reforzado o modificado por los acontecimientos sociodinámicos que se generen durante la vida grupal (párr. 21).

Bullying. Los escolares seleccionan sus amigos de acuerdo a sus normas de convivencia y características. “Hacia los 7 años de edad el niño aprende las normas de atracción cultural y según estas escoge a sus amigos principalmente guiados por sus características físicas” (Hall, 2010, p. 325). En la interacción social de los niños y adolescentes en el entorno escolar ocurren varios tipos de relaciones, las cuales tienen un impacto favorable o no, esto es de acuerdo al tipo de socialización establecida.

Las dinámicas de interacción donde se evidencian diferentes tipos de ataques entre iguales representan un aspecto importante a tomar en cuenta en el entorno escolar. Estévez (2005) expresa:

El bullying ocurre en todos los lugares de la escuela, aunque el tipo de agresión que se realiza en cada lugar dependerá de si éste está más o menos vigilado por adultos, por otro lado, el aula es uno de los lugares donde se dan en mayor medida agresiones de tipo verbal (como los insultos y motes) y situaciones de exclusión y aislamiento social (p.19).

De igual modo, en una aproximación a este concepto, Pedreira y Basile (2011) apuntan lo siguiente:

Entendemos por bullying una forma de conducta agresiva, intencionada, continua y perjudicial que se produce entre jóvenes escolares. Esta conducta agresiva es llevada a cabo por un alumno que actúa movido por un abuso de poder y con una clara intención de intimidar y dominar. El fenómeno bullying podría definirse como la violencia mantenida, mental o física, que realiza un alumno o grupo de alumnos sobre otro alumno que no es capaz de defenderse a sí mismo, y que se desarrolla en el ámbito escolar (p. 7).

El acoso escolar es un fenómeno que siempre ha estado presente en las instituciones educativas, adquiriendo gran importancia en la actualidad. Tal como apunta Silega (2013), “la víctima acosada suele mostrar timidez, inseguridad, complejo de inferioridad, baja autoestima e introversión. También los acosadores pueden elegir a compañeros con alguna característica específica: muy delgados, gordos, con lentes o a los cerebritos de la clase” (p. 22).

Existen diversos signos que los padres y docentes pueden reconocer para identificar este acoso sistemático. Wolf y Karimesteffan (2008) afirman que:

Este fenómeno merece especial atención, ya que en él se manifestaría la misma

dinámica víctima-victimario subyacente en otras formas de violencia interpersonal, en las que también se aprecia la combinación entre abuso de poder y agresión. Por lo mismo, la relación que se genera entre el bullying y su víctima en el ambiente escolar, sería equivalente a aquella evidenciable en el abuso sexual, el acoso laboral, la violencia entre parejas e intramarital, y el abuso infantil o de los ancianos (p. 182).

Los padres o tutores, de acuerdo a Matthews (2012), tienen la obligación de conocer los programas antibullying existentes en la escuela. “La única política que funcionara será aquella que brinde apoyo a todos, encabezada por el director, maestros, alumnos y personal de apoyo” (p. 153).

El bullying es una dinámica patológica que se desarrolla en el entorno escolar con diferentes niveles de riesgo, evidenciándose un comportamiento abusivo entre iguales. Situación ésta que favorece la degeneración en el orden de las relaciones sociales. Llamado también “la reciprocidad moral esperable entre iguales” (Oñederra, 2008, p. 7).

Sociograma e Interacción Social

Las relaciones positivas entre pares contribuyen al desarrollo cognitivo y social en el entorno escolar. Reconocen lo que aprenden como útil y significativo, lo cual favorece a un clima escolar favorable. De acuerdo a Rodríguez (2004) el clima social escolar puede ser entendido:

Como el conjunto de características psicosociales de un centro educativo, determinado por todos aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución que, integrados en un proceso dinámico específico confieren un peculiar estilo o tono a la institución, condicionante, a su vez, de los distintos productos educativos (p. 2).

Las características de las instituciones escolares deben garantizar a los alumnos se un espacio donde reciban respeto y apoyo de parte de sus pares y profesores. Esto es sin importar sus características físicas, ideas o discapacidades. Moreno y Resett (2011) establecen que “las experiencias con el grupo de pares constituyen un importante contexto del desarrollo para los niños, en él se adquieren habilidades, actitudes y experiencias fundamentales que influyen durante todo el ciclo de la vida” (p. 97).

El significado de la escuela en el alumno como una experiencia emocionalmente positiva depende en gran medida de las interacciones sociales que logren crear los alumnos y los profesores en el contexto educacional. Estas interacciones pueden determinarse a través del uso del sociograma, el cual constituye un instrumento eficaz para determinar las relaciones sociales que se dan a lo interno del salón de clases, las cuales pueden pasar desapercibidas por el docente. El objetivo de conocer estas interacciones sociales es que, a partir de los resultados obtenidos, desarrollar las intervenciones requeridas para la prevención y/o modificación de conductas no tolerables en el entorno escolar.

De forma puntual, Villa (2002) expresa que “el sociograma es el estudio de los rasgos psicológicos de las poblaciones para conocer sus modelos de interacción, a fin de poder transformar y mejorar dichas estructuras sociales” (p. 5). Esta técnica se basa en indagaciones que permiten conocer la naturaleza e intensidad de las relaciones afectuosas y de información que se dan dentro de un grupo. Estévez, Martínez y Jiménez (2009) plantean en cuanto a la construcción del sociograma:

El cuestionario sociométrico debe constar, al menos, de dos preguntas: una de elección y otra de rechazo, aunque también suelen incluirse otras dos que hacen

referencia a la forma en que se perciben las relaciones por el alumno que lo contesta (quién cree que lo elige y quién cree que lo rechaza). (p. 9).

Esto es de gran importancia debido a que favorece la adopción de intervenciones puntuales a partir de los resultados. Ruiz (2014) expresa que:

La aplicación de un sociograma en un grupo escolar determinado permite al docente conocer la manera en que se relaciona socialmente los miembros del mismo, a la vez que puede tomar conciencia de los beneficios e inconvenientes que generan éstas interacciones entre cada uno de los alumnos de manera individual (p. 22).

El sociograma como método de recolección de datos, constituye un instrumento eficaz, de fácil aplicación y bajo costo. Permite conocer las dinámicas sociales a lo interno del aula y que a veces no son percibidas por el docente. Álvarez (2009) expresa:

El sociograma constituye un instrumento eficaz para conocer las relaciones sociales internas que se dan en el aula y que a simple vista pueden pasar desapercibidas para el profesorado. El objetivo de conocer estas dinámicas sociales es intervenir intencionalmente para prevenir y/o modificar situaciones conflictivas que se puedan presentar (párr. 2).

Existe una organización en las interacciones sociales donde se evidencia el grado de aceptación y rechazo experimentados, los cuales representan los indicadores utilizados en la aplicación del sociograma. El grado de aceptación permite valorar el nivel de popularidad. “Los sentimientos de amistad producen una gran satisfacción, alimentan la estima personal y amplían el campo de actuación social, provocando seguridad en uno mismo/a” (Ortega, 2013, p. 20). En términos generales, el sentirse aceptado por su entorno favorece la convivencia y el desempeño de los escolares. Según la Coordinación

de Mediación y Convivencia Educativa (2015).

Cada alumno/a se organiza en el aula-grupo, y esta experiencia le ayuda a construir su personalidad. Al incorporarse al grupo, se dan dos tendencias: dominio y afiliación: (a) Dominio: Cuando queda relegado el medio familiar, el/la alumno/a siente el deseo de integrarse y a veces opta por hacerlo intentando prevalecer sobre los demás y (b) Afiliación: Se repliega cuando encuentra a personas que lo aceptan, descubriendo el placer de pertenecer al grupo, sintiéndose reconocido y apreciado (párr. 6).

De acuerdo a Lladó (2001), “el objetivo de conocer estas dinámicas sociales es intervenir intencionalmente para prevenir y/o modificar situaciones conflictivas que se puedan presentar” (p. 5). En la construcción de la identidad, las vivencias en el entorno escolar favorecen un espacio ideal para la expresión de la identidad personal de los adolescentes. Boyano (2014) anota lo siguiente:

Si el diálogo sobre el pasado inmediato es positivo, constructivo, el adolescente puede crecer sobre esta base de cualidades y capacidades, o sobre valores de grupo socialmente aceptables. Si se siente afectivamente apoyado por el grupo, este individuo puede construir y reconstruir una vivencia positiva, que almacenará en su memoria y a la que podrá recurrir cuando lo necesite (p. 5).

En términos generales, se debe tener presente en el estudio de las interacciones sociales, cuales estímulos favorecen su desarrollo. Chóliz (2004) plantea:

La motivación por el contacto social ejerce una influencia decisiva en el comportamiento humano. La compañía puede suministrar al menos cuatro tipos de refuerzos que favorecen el deseo del contacto social: (a) emociones agradables

obtenidas por la compañía; (b) atención y alabanza, que optimizan los sentimientos de competencia; (c) reducción de emociones negativas y ambigüedad debido al contacto social; y (d) comparación social, que favorece el apoyo emocional (p. 8).

En el diálogo interno del individuo, existe como necesidad existencial la comparación social. Esta experiencia permite evaluar su ubicación dentro del entorno cotidiano. Dicho en otras palabras, es el rol que ejerce el dentro de las comunidades de pertenencia. De igual manera, es significativo conocer la disposición interna de los grupos. Así como las diferentes emociones experimentadas. “El test sociométrico consiste en plantear al alumnado tres preguntas, para poner de manifiesto las preferencias intelectuales, las preferencias afectivas y los rechazos de cada miembro de un grupo” (Gonzales, Calvo y Verdugo, 2003, p. 83). Se debe conocer el sentir de cada individuo en el grupo para entender, el nivel de aceptación por los iguales. Esto independientemente de que se perciba un clima favorable de primera intención.

Liderazgo en el Entorno Escolar

Tal como apuntan Coronel, Levin y Mejail (2011), “la adolescencia es un periodo del ciclo vital en el que las habilidades sociales son un factor fundamental para el ajuste social” (p. 245). En el tratado de las interacciones sociales y los entornos escolares es importante abordar el concepto de liderazgo. Por su parte, Chiavenato (2008) expresa que el “Liderazgo es la influencia interpersonal ejercida en una situación, dirigida a través del proceso de comunicación humana a la consecución de uno o diversos objetivos específicos” (p. 28).

En términos generales, McNae (2014) expresa que “la influencia del contexto

escolar en la práctica del liderazgo se está convirtiendo en un área muy documentada en el campo del liderazgo educativo” (p. 1). Esta atribución ha favorecido un nuevo enfoque en la dinámica del entorno escolar.

Jiménez (2006) en una aproximación hacia la teoría del poder social aborda los planteamientos de los psicólogos sociales John French y Bertram Raven, quienes comenzaron a esbozar un modelo teórico psicosociológico para explicar las relaciones de poder en la sociedad. “Se basa en la premisa de que el poder y la influencia implican la relación de al menos dos agentes y que la reacción del agente pasivo es en donde se encuentra la explicación al fenómeno social de la influencia y el poder” (párr. 8).

La capacidad de influir en los demás orienta hacia el nivel de habilidades sociales logradas por el individuo como líder. Gómez (2005) señala:

Liderazgo es, además, la influencia interpersonal ejercida en una situación, dirigida a través del proceso de comunicación humana a la consecución de uno o diversos objetivos específicos, es también un proceso altamente interactivo y compartido, en el cual los miembros de todos los equipos desarrollan habilidades en un mismo proceso (p. 64).

De acuerdo a Domínguez (2008), la corriente seguidora del alemán Max Weber, considerado el fundador de la sociología moderna, distingue tres tipos de liderazgo que se refieren a otras tantas formas de autoridad: (a) líder carismático, al que sus seguidores le atribuyen condiciones y poderes superiores a los de otros dirigentes; (b) el líder tradicional, que hereda el poder, ya sea por la costumbre de que ocupe un cargo destacado o porque pertenece a un grupo familiar que ha ostentado el poder desde hace mucho tiempo; y (c) líder legal, que asciende al poder por los métodos oficiales, ya sean

las elecciones o votaciones, o porque demuestra su calidad de experto sobre los demás. Esta figura se reconoce comúnmente en el campo de la política y de la empresa privada.

Kaufmann (2010) expresa que “el liderazgo ha sido considerado en razón de rasgos individuales, comportamientos, influencias sobre otras personas, modelos de interacción, roles, ocupaciones, puestos jerárquicos, percepciones vinculadas a legitimidad e influencia ” (p. 245). En otro orden, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2006) plantea lo siguiente:

Existen elementos para reconceptualizar la visión tradicional de liderazgo hacia un paradigma más integrador conocido como liderazgo transformador, que implica no liderazgo absolutos sino situaciones de liderazgo, de tal manera se abre la posibilidad de que una persona sea capaz de dirigir un grupo dependiendo de la conjugación de tres aspectos: (a) las necesidades del grupo, (b) las habilidades o recursos de la persona para responder a esas necesidades y (c) las oportunidad que se le brinden de asumir esa función (p. 31).

La revisión de literatura presentada acerca de la obesidad e interacción social en el entorno escolar, traza marcos de referencia para el soporte teórico de la investigación que se presenta en este documento. Lo antes citado impone una mirada desde la complejidad de los diferentes aspectos en cuanto a la dinámica acerca del liderazgo y las interacciones sociales. Las diversas teorías mencionadas en este capítulo permiten la conceptualización posicionada en esta investigación. Se tomaron de ellas genealogías e indicadores útiles para conocer qué tipo de interacción social logran los estudiantes en sobrepeso y obesidad del séptimo y octavo grado de una escuela básica del sector público en Santo Domingo, República Dominicana, así como las técnicas para desarrollar la investigación.

Preguntas de Investigación

Los aspectos mencionados llevan al planteamiento de las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y la interacción social en los escolares de la escuela objeto de este estudio?
2. ¿Cuál es el grado de popularidad de los escolares diagnosticados nutricionalmente en la escuela objeto de este estudio?
3. ¿Cuál es el nivel de liderazgo en el grupo que tienen los escolares evaluados en la escuela objeto de este estudio?

Capítulo 3: Metodología

De acuerdo a Cortés e Iglesias (2004), “la metodología es la ciencia que nos enseña a dirigir determinado proceso de manera eficiente y eficaz para alcanzar los resultados deseados y tiene como objetivo darnos la estrategia a seguir en el proceso de investigación” (p. 8). La investigación cuya metodología se presenta en este capítulo se situó en el ámbito de la indagación educativa.

El desarrollo de esta investigación permitió evaluar la relación entre el índice de masa corporal y las interacciones sociales de los escolares objeto de estudio. Se realizó con un enfoque mixto que describió y evaluó la interacción establecida por los escolares tomando en cuenta el diagnóstico nutricional de cada uno de ellos.

En este capítulo se establece el tipo de investigación en que se desarrolló el estudio, cómo los participantes, de acuerdo al estado nutricional, socializan con sus compañeros en el ámbito educativo. Se presentó el procedimiento seguido para responder a las preguntas de investigación planteadas, así como los instrumentos para la obtención de los datos.

Tipo de Investigación

Esta investigación abordó el problema desde los aspectos cualitativo y cuantitativo. Por tanto es de tipo mixto. Creswell y Plano-Clark (2010) señalan que “el propósito del diseño mixto es combinar las fortalezas de ambas metodologías para obtener datos complementarios acerca de un mismo problema de investigación” (p. 4). Es cuantitativo debido a que para esta indagación se realizó una evaluación del estado nutricional a través de la determinación del índice de masa corporal o de Quetelet. De acuerdo a Farre (2007):

El estado nutricional se utiliza como criterio indicador de peso insuficiente, adecuado, sobrepeso u obesidad. Su evaluación permite conocer el grado en que la alimentación cubre las necesidades del organismo a través de la determinación del índice de masa corporal (IMC) o de Quetelet (p. 1).

El IMC se calcula dividiendo el peso (Kg.) entre talla (metros cuadrados). El resultado permitió obtener el diagnóstico nutricional de cada uno de los sujetos. Esto es, bajopeso cuando el resultado sea un IMC de 18.4 Kg/M^2 o menos, normopeso de $18.5 - 24.9 \text{ Kg/M}^2$, sobrepeso de $25-29.9 \text{ Kg/M}^2$ y obesidad, la cual es un IMC de 30 Kg/M^2 o más. Según la OMS (2006), “la base de clasificación en grupos según el IMC (peso/talla en metros ²) surge de estudios observacionales que relacionan al IMC con la mortalidad y enfermedades prematuras” (p. 42).

En el abordaje cualitativo se utilizó la técnica del sociograma, la cual consiste en determinar el grado de preferencia y no preferencia que tienen los sujetos en un grupo determinado por los otros compañeros. Navarro (2014) apunta que “el sociograma es una técnica de análisis y visualización de datos que se basa en el mapeo de las relaciones que se establecen entre los elementos estudiados” (p. 5). Al mismo tiempo el nivel de rechazo que estos tienen por otros miembros de su grupo. La técnica del sociograma permitió determinar la cantidad de aceptación y rechazo de cada uno de los individuos que integran el grupo. De igual manera permitió conocer quiénes eran los sujetos líderes del grupo, los más populares y los menos populares así como también quienes fueron los sujetos claves para conectar un subgrupo con otro. Acerca del concepto de tele Cornejo (2005) afirma que:

El Tele es el conjunto de atracciones y de rechazos socio-afectivos que posee cada átomo social. Puede considerarse como la unidad de relación de un sujeto

respecto de otros en términos positivos o negativos, de aceptación o de rechazo. Percepción empírica y transferencial de una persona por otra, que incide en el establecimiento de los lazos sociométricos (p. 13).

Para esta investigación se analizaron las interacciones establecidas entre los escolares obesos y sus iguales. De acuerdo a su ambiente natural, tomando como base los indicadores planteados en el sociograma, o sea, el grado de popularidad, aislamiento o rechazo que experimentaban los escolares en el aula.

Participantes

Los participantes objeto de estudio correspondieron a escolares de edades entre diez a catorce años de edad, quienes cursaban el séptimo y octavo grado del segundo ciclo del nivel básico del año escolar 2015-2016. La selección de esta escuela obedeció a que la investigadora se desempeñaba como médico asistente del programa de salud escolar del Ministerio de Salud Pública y por tanto, en ese momento, tenía acceso a los datos de la escuela en la que se realizó esta investigación.

El programa de salud escolar aborda la promoción de la salud a través de un estilo de vida saludable con un enfoque preventivo. Esto se lleva a efecto sobre la base de una educación nutricional acorde con las características y necesidades de la población. Así como también fomentando hábitos dietéticos sanos y una adecuada actividad física en esta población cautiva, lo que permitirá tener conocimiento en las temáticas a revisar.

Se seleccionaron dos grupos de estudiantes de los grados séptimo y octavo. Las edades de los alumnos de estos grados corresponden al rango entre 10 a 14 años. Los datos de la muestra fueron recolectados por la dirección de la institución y por tanto, la autora no tuvo conocimiento de las identidades de los escolares, la confidencialidad de la

información se mantuvo en el ámbito estricto de la dirección y el departamento de Orientación y Psicología de la escuela. En otras palabras, la investigadora no accedió a los nombres ni a ningún otro elemento identificador de los participantes en el estudio. Toda la información provista por el centro se manejó en función de seudónimos referido a cada uno de los sujetos.

A cada uno de los escolares se le realizó una evaluación para determinar el estado nutricional. Esta evaluación consistió en la determinación del índice de masa corporal, para lo cual se pesaron y tallaron a los escolares. La escuela proveyó una lista de seudónimos correspondiente a los estudiantes con el peso y la estatura. Esto permitió el cálculo del índice de masa corporal cuya fórmula es $IMC = \text{peso expresado en kilogramos (Kg) entre talla o estatura expresada en metros cuadrados (M}^2\text{)}$. Galliano, González y Valencia (2007) definen:

El peso determina la masa corporal, sin discriminar composición corporal, ya que implica la suma del tejido magro, adiposo y óseo, entre otros. Es el parámetro de mayor variabilidad y debe correlacionarse con la edad y con la talla, la cual determina la longitud corporal y es un parámetro que se modifica por afecciones crónicas (p.7).

En esta etapa de vida, el comportamiento alimentario en cuanto a la selección e ingesta de los alimentos tiene un gran componente social el cual obedece a la presión de grupo ejercida especialmente en el entorno escolar. Romo (2006) expresa que “los trastornos de la conducta alimentaria son condiciones complejas que emergen de la combinación de conductas presentes por largo tiempo, factores biológicos, emocionales, psicológicos, interpersonales y sociales” (p. 42).

De esos grupos se seleccionaron todos los alumnos con las características antes indicadas para participar en el estudio. Dicho de otra manera, aquellos escolares que cursaban el séptimo y octavo grado en la escuela al momento de la investigación. Por lo tanto, de acuerdo a la unidad de análisis de esta investigación, el desarrollo de esta investigación correspondió a dicho sujetos.

Instrumentos

En la parte cualitativa para la evaluación nutricional se utilizaron dos instrumentos. El primero fue la balanza de plataforma que determina el peso corporal expresado en libras o kilogramos, en pacientes con 16 kg o más. Las partes de este tipo de balanza son: (a) plataforma sobre la que se coloca de pie el paciente; (b) cuerpo de la balanza; (c) dos barras de metal, ubicadas en la parte superior de cuerpo, una graduada en kg y la otra en g, cada una con pesas móviles; (d) Fiel, que es la aguja que queda suspendida en el aire cuando el peso que indica la balanza coincide con el peso del paciente; y e) Tornillo para calibrar la balanza.

El segundo instrumento consistió en un tallímetro para obtener la talla o estatura, expresada en centímetros. La cual presentó las siguientes características: (a) una superficie vertical fija que puede ser una pared; (b) un piso en ángulo recto con esa superficie, en el cual el paciente pueda pararse y estar en contacto con la superficie vertical; (c) una superficie horizontal móvil, de más de 6cm. de ancho, que se desplace en sentido vertical manteniendo el ángulo recto con la superficie vertical; y (d) una regla o cinta métrica graduada. A partir de estas informaciones se calculó el índice de masa corporal o índice de Quetelet.

Para la parte cuantitativa se utilizó un cuestionario de dos preguntas especializadas. El cuestionario es parte de la técnica del sociograma y fue diseñado por

quien realizo la investigación (Apéndice A). El sociograma consiste en “Un instrumento diseñado para analizar las relaciones humanas de carácter afectivo” (Rodríguez, Magia y Sánchez, 2002, p. 171).

Las preguntas fueron dirigidas para detectar los sujetos más y menos populares dentro del grupo. A partir de ello desarrollo en base a análisis y diagramas (propio de la técnica) las interacciones sociales dentro del grupo. Aparicio et al. (2007) afirman que:

El instrumento básico utilizado en la investigación por encuesta es el cuestionario, que es un documento que recoge en forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta. El objetivo de este es traducir las variables de la investigación en preguntas concretas que nos proporcionen información viable o susceptible de ser cuantificada (p. 4).

Aparicio et al. (2007) también establecieron que el guion orientativo a partir del cual debe diseñar el cuestionario son las hipótesis, sin embargo, hay que tomar en cuenta las características de la población (nivel cultural, edad, aspectos socioeconómicos, etc.) y el sistema de aplicación que va a ser empleado, ya que estos aspectos son decisivos para determinar el tipo de preguntas, el número, el lenguaje y el formato de respuesta.

La investigadora entrenó a la orientadora de la escuela para tomar las medidas antropométricas y aplicar el sociograma. De esta forma, el departamento de Orientación de la escuela entrego a la autora un registro con los datos antropométricos y copia del sociograma con seudónimos.

Procedimiento

En un primer momento, se realizaron las evaluaciones nutricionales para determinar el estado nutricional de cada uno de los miembros de la muestra seleccionada. En un segundo momento, se aplicó el cuestionario del sociograma a cada uno de los

sujetos. A partir de este se realizaron los análisis asociados a esta técnica. Entre ellos el escrutinio de aceptaciones y rechazo, el cálculo de la popularidad y la identificación de interacciones grupales. Monje (2011) establece que:

Las variables representan un elemento básico de las éstas puesto que éstas se construyen sobre la base de relaciones entre variables referentes a determinadas unidades de observación. Por medio de las variables, caracterizamos los fenómenos que estudiamos; es una característica observable ligada, con una relación determinada, a otros aspectos observables. Estas relaciones pueden ser de causalidad, dependencia, asociación e influencia (p. 4).

Las variables principales en este estudio la constituyeron el índice de masa corporal, la popularidad y la cantidad de interacciones de los individuos. La variable independiente la estableció el índice de masa corporal, el cual se obtuvo del cociente al dividir el peso del sujeto entre su talla. Este número asumió valores entre 18 y 30Kg/M2. Esta variable fue manejada tanto cuantitativa como cualitativamente. Tal como apuntan Galliano et al. (2007):

El índice de masa corporal (IMC) se define como el cociente entre el peso y el cuadrado de la talla ($IMC = \text{peso}/\text{talla}^2$). Resulta una adecuada definición antropométrica de sobrepeso y obesidad entre los 2 y 18 años, que se corresponden con los valores de 25 kg/m² y 30 kg/m² del adulto considerados como puntos de corte de sobrepeso y obesidad respectivamente (p.11).

La variable dependiente estuvo formada por el nivel de popularidad de los sujetos el cual resulta de la cantidad de menciones positivas que obtenga cada sujeto en el sociograma. “Esto implica el aspecto de influencia social, o sea, aquellos intentos de

parte de una persona por afectar la conducta o actitudes de otras personas” (Barra, 2008, p. 226). El cual asume valores desde cero hasta la cantidad total de sujeto que integran la muestra de este estudio.

Otra variable dependiente que se utilizó fue la cantidad de interacciones de cada sujeto, el cual resulto de la cantidad de aceptaciones mutuas entre dos sujetos cualesquiera del grupo, lo cual asumió valores desde cero hasta un máximo de la mitad del grupo que integra la muestra de este estudio.

Los resultados se examinaron de varias formas. Una de ellas fue la correlación entre el índice de masa corporal y la popularidad del sujeto. Esto se hizo utilizando el coeficiente de correlación de Pearson. Al mismo tiempo se analizaron la correlación entre el índice de masa corporal y las interacciones de cada sujeto, estos también se realizaron con el coeficiente de correlación de Pearson.

Una segunda forma en que se estudiaron los resultados fue identificando el tipo de interacción social que tienen el grupo de los escolares obesos y los no obesos. Para esto la variable índice de masa corporal se convirtió en cualitativa o categórica y lo mismo la variable interacción social. La primera tuvo cuatro categorías, a saber: bajo peso cuando el IMC era menor de 18.5KgM^2 , el segundo correspondió al normo peso, cuando el IMC estuviese entre $18.5\text{-}24.9\text{KgM}^2$. El tercero fue el sobrepeso con un IMC entre $25\text{-}30\text{KgM}^2$. Finalmente, el obeso cuando se presentó un IMC sobre 30KgM^2 .

La variable interacción social se divida en cuatro categorías, esto fue: bajo. Medio, alto y muy alto. Bajo con una o menos interacciones, medio: tres interacciones, alto: cuatro o cinco interacciones, muy alto: cinco interacciones o más.

Estas dos variables fueron sometidas a prueba de hipótesis mediante la chi

cuadrada. Esto permitió determinar si ambas variables estaban o no relacionadas. Se estableció que, en caso de estar relacionadas, se aplicaría el coeficiente de contingencia para determinar la fuerza de la relación entre las dos variables, lo cual no fue necesario aplicar.

Análisis de Datos

Para analizar el grado de popularidad en los estudiantes se utilizaron la cantidad de aceptaciones de cada sujeto, eso consistió en una frecuencia simple que fue presentada a manera de distribución de frecuencia, lo cual significo frecuencia simple y porcentaje. En lo concerniente al nivel de liderazgo de los estudiantes, se construyó un índice compuesto basado en la cantidad de aceptaciones y de rechazos de cada participante. El criterio para definir quiénes son líderes y quienes no fue el siguiente: los líderes fueron aquellos sujetos cuya proporción de aceptaciones y rechazo resulto de 75% o más, los de liderazgo medio tuvieron una proporción de 50 a 74% y los de bajo liderazgo menores de 50%.

La variable liderazgo luego de ser medida se relacionó con el índice de masa corporal. La prueba chi cuadrada permitió determinar si ambas variables estaban relacionadas o no. Siendo este un estudio de carácter descriptivo presento variables independientes y dependientes. Como variable independiente se estudió el índice de masa corporal, en el mismo orden como variables dependientes se estudiaron el nivel de popularidad y la cantidad de interacciones de cada sujeto que participo en la investigación.

Capítulo 4: Resultados

Los resultados de investigación que se presentan en este capítulo corresponden al estudio de la Evaluación del Impacto de la desnutrición por exceso e Interacción Social en Escolares del Segundo Ciclo del Nivel Básico. De forma puntual se analizó el tipo de interacción establecida por los escolares diagnosticados con desnutrición por exceso del Segundo Ciclo del Nivel Básico, los tipos de interacciones que se producen entre los participantes y las interrelaciones sociales desarrolladas en el entorno escolar. Así como se evaluó el impacto en los niveles de popularidad e influencia.

Para dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas se realizó la evaluación del estado nutricional a través de la determinación del Índice de Masa Corporal (IMC) y la determinación del tipo de interacción entre pares aplicando un sociograma. El diagnóstico nutricional se obtuvo a partir del cálculo del índice de masa corporal o de Quetelet que plantea Farre (2007), el cual es el resultado del cálculo entre el peso en kilogramos (Kg) y la talla o estatura expresada en metros al cuadrado (m^2).

En cuanto al establecimiento de las interacciones sociales se aplicó la técnica del sociograma, la cual consiste en determinar el grado de preferencia y no preferencia que tienen los sujetos en un grupo determinado por los otros compañeros, propuesta por Navarro (2014), así como los niveles de popularidad e influencia de acuerdo a las teorías de Herrera (2008) y Rizo (2007) en el ámbito escolar.

Relación Entre el Estado Nutricional y la Interacción Social de los Estudiantes

La primera de las preguntas de investigación estaba dedicada a buscar la relación entre el estado nutricional y las interacciones sociales al interior del grupo. Esta pregunta fue ¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y la interacción social en los escolares

de la escuela objeto de este estudio? Para responder esta cuestión tal como se dijo en el capítulo tres se tomaría el IMC de cada uno de los sujetos y la cantidad de interacciones de cada uno de ellos con lo cual se estableció una correlación utilizando el coeficiente de Pearson (r).

El Índice de Masa Corporal es el coeficiente obtenido del cálculo entre el peso en kilogramos (Kg) y la talla o estatura expresada en metros al cuadrado (M^2). Por su parte, las interacciones sociales se obtienen a partir de la cantidad de aceptaciones mutuas que obtuvo cada sujeto en el sociograma. Esto es que A acepta a B y B acepta a A. No existe una interacción social cuando A acepta a B, pero B no acepta al sujeto A.

El grupo de séptimo grado integrado por 32 estudiantes tuvo una distribución del IMC muy particular. La Tabla 1 presenta la distribución de frecuencia de esta variable. Como se puede observar, el 9.38% de los sujetos fue clasificado como obeso y el 6.25% en sobrepeso. Eso implica que el 56.25% restante corresponde a normopeso.

Tabla 1

Distribución de frecuencia estado nutricional séptimo grado

Estado nutricional	f	%
Obesidad	3	9.38
Sobrepeso	2	6.25
Normopeso	18	56.25
Bajo peso	9	28.13
Total	32	100.00

En lo que respecta al octavo grado, la Tabla 2 muestra el diagnóstico nutricional a partir de la determinación del IMC. Como se puede observar el 6.45% de los sujetos fue clasificado como obeso y el 16.13% de ellos como sobrepeso. Esto es que el 22.58% del grupo presentó alguna condición de desnutrición por exceso. Por el contrario, 12.90% se encuentra en desnutrición por defecto, dejando un 64.52% del grupo en la condición normopeso.

Tabla 2

Distribución de frecuencia estado nutricional octavo grado

Estado Nutricional	<i>f</i>	%
Obesidad	2	6.45
Sobrepeso	5	16.13
Normopeso	20	64.52
Bajo peso	4	12.90
Total	31	100.00

Habría de esperarse, que a mayor IMC menor sería la cantidad de interacciones sociales. Pues en las edades de los sujetos objeto de estudio (12 a 14 años) quienes presentan desnutrición por exceso obtengan menos interacciones sociales. Esto provocaría que el coeficiente de Correlación de Pearson (r) fuera negativo y cercano a menos uno.

Estado Nutricional y la Interacción Social

La Tabla 3 corresponde la primera pregunta de investigación, la cual expone el índice de masa corporal e interacciones sociales de séptimo grado. El IMC osciló entre 16 y 35. Mientras que las interacciones sociales oscilaron entre 0 y 5. Al correlacionar las

variables de la Tabla 1, es decir el IMC y las interacciones sociales, se obtuvo un coeficiente de correlación de 0.10 ($r = + 0.10$). Esto es para el grupo de séptimo grado.

Tabla 3

Índice de masa corporal e interacciones sociales séptimo grado

Sujetos de la A hasta la O			Sujetos de la P hasta AF		
Sujetos	Índice Masa Corporal	Interacciones Sociales	Sujetos	Índice Masa Corporal	Interacciones Sociales
A	24	0	P	30.4	0
B	17.8	0	Q	16.6	0
C	22	2	R	21.8	1
D	17	0	S	19	3
E	19.5	0	T	24.7	5
F	27.2	3	U	18.5	2
G	16.3	1	V	23.7	3
H	19.5	4	X	18	1
I	23	3	Y	25	1
J	16	1	Z	18.8	1
K	22	2	AA	32.9	0
L	20	3	AB	16.3	2
M	24	0	AC	25	5
N	16.1	1	AD	20	1
N	22	3	AE	35	2
O	18.1	2	AF	20	3

La Tabla 4 contiene los mismos resultados del IMC y de las interacciones sociales para el grupo de octavo de grado. Como se puede observar el IMC se encuentra entre 16.5 y 34. La variabilidad en las interacciones sociales fue en el rango de cero a cuatro. Al correlacionar las variables de la Tabla 2, es decir el IMC y las interacciones sociales,

se obtiene un coeficiente de correlación de 0.10 ($r = - 0.10$). Esto es para el grupo de octavo grado.

Tabla 4

Índice de masa corporal e interacciones sociales octavo grado

Sujetos de la A hasta la Q			Sujetos de la R hasta AI		
Sujetos	Índice Masa Corporal	Interacciones Sociales	Sujetos	Índice Masa Corporal	Interacciones Sociales
A	20.4	4	R	17	0
B	18.3	1	S	37	2
C	22.8	0	T	22.8	0
D	23.4	0	U	23.3	3
E	26	3	V	20	1
F	30	3	X	16.5	2
G	19.2	2	Y	23	1
H	19.6	2	Z	26	1
I	21.9	2	AA	20	2
J	27.4	0	AB	25	3
K	19	2	AC	34	0
L	18.7	1	AD	21.4	0
M	0	3	AE	27	0
N	21.3	2	AF	20.4	2
N	20	1	AG	0	0
O	0	1	AH	18.5	0
p	0	3	AI	24	1
Q	22.5	0			

A pesar de que el coeficiente de correlación de Pearson indica correlaciones muy bajas entre el IMC y las interacciones sociales, los dos grupos, el de séptimo y octavo se le aplicó la prueba Chi cuadrada. El objetivo de esta prueba fue analizar mediante si ambas variables estaban o no relacionadas. Esto constituye una comprobación de lo ya determinado con el coeficiente de correlación.

La Tabla 5 muestra los resultados al cruzar ambas variables y la misma permite calcular la prueba Chi cuadrada (X^2). Como se puede observar, en total hay 66 sujetos, de los cuales cinco son clasificados como obesos, 8 en sobrepeso, 40 en normopeso y 13 bajopeso. Lo que respecta a las columnas de la Tabla 5, 9 sujetos tienen un alto volumen de interacciones, 25 sujetos interacciones media y 32 en baja.

Tabla 5

Estado nutricional e interacciones sociales

Estado nutricional	Interacciones sociales			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Obesidad	0	2	3	5
Sobrepeso	1	3	4	8
Normopeso	7	16	17	40
Bajo peso	1	4	8	13
Total	9	25	32	66

A partir de esta tabla se calculó la estadística Chi cuadrada (X^2) resultando no significativa al nivel de 0.05. La Chi cuadrada calculada fue de 2.58. Este resultado confirmó lo obtenido con el coeficiente de Correlación de Pearson, que la variable IMC no tiene relación con las interacciones sociales. Es decir, que si la persona presenta un

IMC normopeso, bajopeso o sobrepeso, no influye en las interacciones sociales.

Diagnostico Nutricional y Grado de Popularidad de los Sujetos

La pregunta dos de esta investigación estaba dedicada a buscar la relación entre el grado de popularidad de los escolares diagnosticados nutricionalmente en la escuela objeto de estudio. Para responder a esta pregunta los sujetos fueron agrupados a partir de su IMC. La Tabla 5 muestra la distribución de sujetos con su IMC, su nivel de popularidad y su estado nutricional correspondiente al séptimo grado. Como se puede observar, los tres sujetos clasificados como obesos son muy pocos populares, ninguno de ellos obtuvo más de una aceptación y dos de ellos recibieron 10 y 8 rechazos.

Los tres clasificados en sobrepeso resultaron ser relativamente populares, uno de ellos muy popular, con once aceptaciones, y los otros dos con cuatro aceptaciones. En el caso de los clasificados en bajo peso, que fueron 9, casi todos resultaron poco populares con excepción de los sujetos (B) y (AB) que obtuvieron un grado relativamente alto de popularidad. En el caso del sujeto (AB) su nivel de popularidad fue altísima, obteniendo 10 aceptaciones y cero rechazos.

Liderazgo en Escolares

Uno de los propósitos de esta investigación fue determinar el nivel de liderazgo de los escolares. Para esto se consideró el nivel de popularidad de los estudiantes, pero más que eso los niveles de interacción representaron una expresión de la influencia de cada sujeto. Como se sabe el liderazgo se define como la influencia que una persona ejerce sobre otras personas o grupos.

La pregunta relacionada con esto se construyó así ¿Cuál es el nivel de liderazgo en el grupo que tienen los escolares evaluados en la escuela objeto de este estudio? Un

examen detallado de esto arrojo que en el grupo de séptimo se encontraron cuatro escolares que contaron con un excelente nivel de popularidad y con a lo menos cinco interacciones. Esto último determino que son los principales líderes del grupo.

La Tabla 6 presenta muestra la distribución de sujetos con su IMC, su nivel de liderazgo correspondiente a los normopesos del séptimo grado. Como se puede observar doce de los 17 sujetos resultaron ser muy populares. Mientras que uno de los sujetos más impopulares de todo el grupo resulto ser el sujeto (M) con una sola aceptación y 13 rechazos. Los demás sujetos, es decir, cuatro son medianamente populares; por tanto tienen más o menos el mismo nivel de aceptación que de rechazo. Esta nos indica la situación de estos escolares. De ellos había una persona de la cual no se obtuvo el índice de masa corporal. No obstante, llama la atención que los otros tres escolares exhibieron un índice de masa corporal normo-peso. Es decir, que los líderes del grupo pertenecieron a ese conglomerado. Como se pudo razonar, aun cuando los resultados de esta investigación indicaron que el IMC no tenía relación con los niveles de popularidad, los líderes de este grupo resultaron ser normo-pesos.

Estos resultados pudieron indicar que, aunque en el grupo objeto de estudio no existió relación entre el índice de masa corporal y el nivel de liderazgo; los líderes del grupo pertenecían al cohorte de peso normal, no a los bajo peso, ni a los sobre pesos, ni obesos. Este análisis no fue posible realizarlo con el grupo de octavo grado en razón de que las interacciones de los escolares no permitieron identificar con claridad a los líderes. Esto así, debido a que solo dos escolares obtuvieron cuatro interacciones. No obstante, no se puede afirmar que son los líderes del grupo en razón de que en el nivel de popularidad son más bien controversiales, pues el primero de ellos, y el sujeto "A", tiene más

rechazos que aceptaciones y la otra persona que resultó ser el sujeto “AA” logro casi la misma cantidad de aceptaciones que de rechazo.

Tabla 6

Nivel de liderazgo de los sujetos

Sujetos	Índice Masa Corporal	Aceptaciones	Rechazo	Interacciones
O	21.7	9	6	5
Y	24.7	9	3	5
AB		8	1	5
AC	25	11	6	5

Ahora bien, cuando se observó el índice de masa corporal de ambos sujetos, quienes eran los que estaban más cerca de ser líderes, prácticamente se confirmó lo observado en séptimo grado. Pues el sujeto A resulto normo-peso y aunque el sujeto AA era sobrepeso, estuvo muy cerca del límite de normo-peso. Esto fue un IMC de 26 cuando el límite es 25. Aun así, no se puedo afirmar lo mismo que los de séptimo. Los resultados presentados en este capítulo serán discutidos, interpretados y evaluados en el Capítulo 5.

Capítulo 5: Discusión

En este capítulo se presentan los siguientes aspectos: (a) discusión de los resultados, (b) planteamientos de acuerdo a los hallazgos y (c) conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones acerca de la presencia de la desnutrición por exceso, esto es sobrepeso y obesidad en la adolescencia. También se presenta el grado de la interacción social establecida entre pares en el entorno escolar. El bosquejo de la discusión de resultados responde a las preguntas de investigación emergentes del propósito de este estudio, el planteamiento del problema y la revisión de literatura.

La desnutrición por exceso corresponde a una condición mórbida con una tendencia en aumento que afecta el desarrollo integral del individuo. De acuerdo a la etapa de vida en que aparece, afecta la cotidianidad en los aspectos social, afectivo, laboral, intelectual y económico. Las derivaciones que se presentan correspondientes al desarrollo de esta investigación permitieron conocer el tipo de interacción social que logran los estudiantes con desnutrición por exceso del séptimo y octavo grado de una escuela básica del sector público en Santo Domingo, República Dominicana, así como las técnicas para desarrollar la investigación.

La evaluación de los diferentes tipos de socialización a partir de los tipos de interacción, el grado de popularidad y el nivel de liderazgo existentes en el entorno escolar, permitieron evaluar el impacto del estado nutricional que tienen los escolares diagnosticados con desnutrición por exceso, esto es, sobrepeso y obesidad, en el ámbito escolar. Los planteamientos establecidos en las diversas teorías mencionadas en la revisión de literatura permitieron la conceptualización posicionada en esta investigación. Se tomaron de ellas genealogías e indicadores útiles para establecer la relación entre el

estado nutricional y la interacción social en los escolares en sobrepeso y obesidad de la escuela objeto de este estudio, el grado de popularidad y, finalmente, se estableció el nivel de liderazgo que tienen los escolares evaluados en la escuela objeto de este estudio en torno al grupo de pares.

Discusión de los Resultados de la Relación Entre el Estado Nutricional y la Interacción Social

De acuerdo con Farre (2007), la evaluación del estado nutricional de un individuo permite conocer el grado en que la alimentación cubre las necesidades del organismo. Para su estudio propone el cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC), que es el coeficiente obtenido del cálculo entre el peso en kilogramos (Kg) y la talla o estatura expresada en metros al cuadrado (M^2). La clasificación de esta valoración, esto es, bajo peso cuando el resultado sea un IMC de 18.4 KgM^2 o menos, normopeso de $18.5-24.9 \text{ KgM}^2$, sobrepeso de $25-29.9 \text{ KgM}^2$ y obesidad, la cual es un IMC de 30 KgM^2 o más.

La primera de las preguntas de investigación se dedicó a establecer la relación entre el estado nutricional y las interacciones sociales al interior del grupo. Esta pregunta fue ¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y la interacción social en los escolares de la escuela objeto de este estudio? Para responder esta cuestión se relacionó el IMC y la cantidad de interacciones de cada uno de los sujetos, con lo cual se estableció una correlación utilizando el coeficiente de Pearson (r).

Al analizar el estado nutricional en los cursos estudiados, esto es séptimo y octavo grado, se encontró mayor cantidad de sobrepeso y obesos en octavo grado. Estos resultados coinciden con los presentados por Gutiérrez, Rivera y Shamah (2012) donde la prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad para la población en edad

escolar, de 11 a 14 años de edad, utilizando los criterios de la OMS (2014), fue de 34.4% (19.8% y 14.6%, respectivamente), de modo que se presentan mayores casos de sobrepeso y obesidad en octavo grado.

Estado nutricional. El sobrepeso y obesidad corresponden a una condición mórbida común a diversas patologías crónicas no transmisibles. Lo antes expresado impone un problema de Salud Pública que debe enfrentarse desde diversas perspectivas. De acuerdo al Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2015), el Sistema Educativo Nacional reconoce que el sobrepeso y la obesidad son problemas de Salud Pública que afectan a niñas, niños y adolescentes que asisten a la educación básica, siendo ambos detonadores de padecimientos crónicos prevenibles.

Una mirada al pasado, demuestran que el sobrepeso y la obesidad eran asociados a familias con poder adquisitivo alto y, por tanto, a una elevada clase social. Actualmente, como expresa Figueroa (2011), esta morbilidad exhibe presencia en todas las esferas socioeconómicas, en particular en los entornos urbanos.

De acuerdo al análisis realizado en esta investigación se deriva que el estado nutricional, obtenido a partir de la determinación del IMC no evidenció un impacto en el grado de las interacciones sociales establecidas entre los pares. Es decir, que si la persona presenta un IMC normopeso, bajopeso o sobrepeso, no influye en las interacciones sociales establecidas en el entorno escolar.

Interacción social. Los hallazgos encontrados en cuanto al número de interacciones sociales y el IMC, muestran un coeficiente de correlación de Pearson que indica correlaciones muy bajas entre estas variables. Estos resultados fueron ratificados con la aplicación de la prueba Chi cuadrada, los cuales coinciden con lo planteado por

Rizo (2007), quien establece la importancia de las habilidades de comunicación en las interacciones sociales desarrolladas entre iguales en el entorno escolar.

La interacción, además de estar estrechamente relacionada con la comunicación en los entornos educativos, se vincula también a los procesos de socialización en general, así como a la manera como los actores de la comunicación construyen su diálogo y se autoerigen en miembros de una comunidad. La socialización representa la manera de relacionarse con los demás, de asumir las reglas del entorno y adecuarlas a su individualidad. Este planteamiento armoniza con los hallazgos de Rivas (2012) al enunciar la importancia del entorno escolar en la capacidad de socialización del individuo, en el cual la escuela representa, luego del hogar, un de socialización donde el niño desarrolla momentos de relación interpersonal y debe seguir las reglas sociales establecidas, lo cual favorece a la configuración del comportamiento que el escolar adopte para relacionarse con el resto de los compañeros.

Tal parece que, más que el grado de desnutrición por exceso, un elemento importante en la interacción social del escolar es el grado de habilidades de comunicación y la construcción del dialogo entre iguales. Constatando con la revisión de literatura, en un estudio realizado por Jiménez, Quevedo, Gómez, Melzer y Zavala. (2013) donde no se encontró correlación lineal entre IMC y las variables estudiadas, en sujetos obesos. Esto sugiere la necesidad de profundizar en nuevos estudios con la inclusión de otras variables como la utilización preventiva de los servicios de salud y una adecuada educación nutricional.

Por otro lado, en un estudio realizado por Ortiz (2013) se encontró una relación inversa entre la autoestima y las variables Índice de Masa Corporal (IMC), los Factores

Socioemocionales, Académicos y Deportivos. Es decir que, a mayor peso menor autoestima; por lo que, a diferencia de los hallazgos del presente estudio, se entiende que existe una relación directa entre los factores socioeconómicos, el nivel de actividad física, los hábitos alimentarios, la atmosfera familiar y de grupo de pares para el desarrollo de una adecuada autoestima de cara a responder a las necesidades psicosociales del escolar.

Discusión de los Resultados del Grado de Popularidad de los Escolares y su Estado Nutricional

En cuanto a la presencia de la desnutrición por exceso en las primeras etapas de vida Liria (2012) afirma que tiene un impacto negativo en la economía de un país debido a que se incrementa el riesgo de enfermedades crónicas, los gastos de salud y los costos indirectos como consecuencia de la enfermedad. En tal sentido, el ámbito escolar representa un espacio donde se establece parte de la dinámica social del escolar con desnutrición por exceso y sus pares. Así, esta morbilidad en los escolares es uno de los factores determinantes que inciden de forma puntual sobre el grado de popularidad de quienes la padecen, no solo en el perfil negativo que autoperciben en las sensaciones de inferioridad y rechazo, sino que además suelen aparecer alteraciones de la conducta y bajo rendimiento académico, tal y como plantea Galache (2008).

Grado de popularidad. Al relacionar los resultados de diagnóstico nutricional y grado de popularidad de los escolares, se encontró que los sujetos clasificados como obesos, que en total fueron tres, son muy pocos populares. Esto es así debido a que ninguno de ellos obtuvo más de una aceptación y dos de ellos recibieron 10 y 8 rechazos.

Los resultados obtenidos en cuanto al grado de popularidad de estos sujetos representan un hallazgo relevante para el desarrollo integral en esta etapa de vida. Esto se

debe a que existe una gran importancia en la etapa de la adolescencia de ser aceptado y pertenecer a un grupo de pares. A la luz de lo planteado por Torres (2002), esta situación merece especial atención, cuando afirma que, la participación en grupos de pares aporta factores beneficiosos a todos los seres humanos y, en los adolescentes esto constituye un importante factor de maduración y de progreso.

En los adolescentes, más que en otras etapas de la vida, reviste gran importancia el sentido de pertenencia en grupos de pares para el desarrollo de la identidad, la cual se construye a partir de interacciones y prácticas, así como las aceptaciones y rechazos expresados por sus iguales. A partir de las vivencias compartidas, el adolescente experimenta una gran necesidad existencial, que es la comparación con sus iguales.

Los resultados obtenidos en cuanto al grado de popularidad, tal cual como se plantean, imponen futuras investigaciones con la finalidad de responder a esta dinámica de gran relevancia en el desarrollo de las interacciones sociales. Se observa que el adolescente tiende a concentrar su mayor interés en aquellas características propias que son altamente valoradas en una situación social determinada, siendo el escenario principal el entorno de la escuela, lugar donde compiten y buscan la aceptación del grupo.

A decir de Duarte (2003), en cuanto al grado de popularidad desarrollado en el entorno escolar, remite al escenario donde existen condiciones favorables de aprendizajes; con capacidades, competencias, habilidades y valores, estando signados por la identidad y la cultura, para la creación de relaciones de solidaridad, comprensión y apoyo mutuo e interacción social. En otro orden, la teoría de Mateos (2009) sostiene la importancia del grado de popularidad en la escuela desde el punto de vista sociopolítico esta se caracteriza por ser uno de los primeros escenarios sociales en el cual se

desarrollan las primeras relaciones de amistad y el cumplimiento a las normas de las instituciones sociales.

La influencia social permite el desarrollo del nivel o grado de popularidad, donde es significativa la cantidad y calidad de interacciones en situaciones de comunicación interpersonal, la cual se desarrolla en el marco de intercambio entre pares. Es importante conocer el papel del entorno escolar en la capacidad de socialización del individuo.

Aguilar y Catalán (2005) comentan que “todo individuo está inmerso en un entorno, interactúa con este medio que lo rodea, generando respuestas y recibiendo estímulos, que es recíproco producto de su interrelación” (p. 62), lo cual favorece al grado de aceptación y, por tanto al nivel de popularidad de ese sujeto.

En el entorno escolar específicamente, los individuos requieren de esa capacidad innata de relacionarse, poseer el instinto gregario, el cual propio de todo ser humano y que es de gran importancia en el constructo emocional del adolescente. Los niveles de popularidad bajos constituyen un factor desmotivante en el desarrollo de las capacidades sociales ya que la interacción permite afianzar lazos afectivos entre pares, emergiendo así una lealtad utópica donde disminuye la probabilidad de un fenómeno existente en las escuelas, el cual exhibe una tendencia en aumento, debido a diversos factores entre los que se pueden destacar los socioculturales, dicho fenómeno es llamado Bullying. Estévez (2005) expresa que:

El bullying ocurre en todos los lugares de la escuela, aunque el tipo de agresión que se realiza en cada lugar dependerá de si éste está más o menos vigilado por adultos, por otro lado, el aula es uno de los lugares donde se dan en mayor medida agresiones de tipo verbal (como los insultos y motes) y situaciones de exclusión y aislamiento social (p. 19).

Los escolares seleccionan sus amigos de acuerdo a sus pautas de concordia y afinidades. En los cursos donde se realizó la investigación, los sujetos que fueron clasificados como obesos resultaron ser muy pocos populares, debido a que ninguno de ellos obtuvo más de una aceptación y dos de ellos recibieron 10 y 8 rechazos. En cuanto a los escolares clasificados en sobrepeso en la misma aula, esto es, séptimo grado, resultaron ser relativamente populares, uno de ellos muy popular, con once aceptaciones, y los otros dos con 4 aceptaciones. En la interacción social de los niños y adolescentes en el entorno escolar ocurren varios tipos de relaciones, las cuales tienen un impacto favorable o no, esto es de acuerdo al tipo de socialización establecida.

Al analizar la determinación del IMC, los clasificados en bajo peso, casi todos resultaron poco populares con excepción de los sujetos (B) y (AB) que obtuvieron un grado relativamente alto de popularidad. De modo que, es posible que este grupo diagnosticados como bajo peso experimente acoso escolar en algún momento. El acoso escolar es un fenómeno que siempre ha estado presente en las instituciones educativas, adquiriendo gran importancia en la actualidad. Tal como apunta Silega (2013), “la víctima acosada suele mostrar timidez, inseguridad, complejo de inferioridad, baja autoestima e introversión. También los acosadores pueden elegir a compañeros con alguna característica específica: muy delgados, gordos, con lentes o a los cerebritos de la clase” (p. 22).

El bullying es una dinámica patológica que se desarrolla en el entorno escolar con diferentes niveles de riesgo, evidenciándose un comportamiento abusivo entre iguales. Situación ésta que favorece la degeneración en el orden de las relaciones sociales. Llamado también “la reciprocidad moral esperable entre iguales” (Oñederra, 2008, p. 7).

En esta investigación se analizaron las interacciones establecidas entre los escolares obesos y sus iguales, de acuerdo a su ambiente natural, tomando como base los indicadores planteados en el sociograma, o sea, el grado de popularidad y aislamiento o rechazo que experimentan los escolares en el aula.

Discusión de Resultados el Nivel de Liderazgo

Para el estudio del nivel de liderazgo en el grupo de escolares evaluados en la escuela objeto de este estudio se utilizó la técnica del sociograma, la cual permitió determinar la cantidad de aceptación y rechazo de cada uno de los individuos que integraban el grupo, con lo cual se determinó el grado de popularidad. De igual manera permitió determinar quiénes eran los sujetos líderes del grupo, los más populares y los menos populares así como también quienes son los sujetos claves para conectar un subgrupo con otro.

En lo concerniente al nivel de liderazgo de los estudiantes, se construyó un índice compuesto basado en la cantidad de aceptaciones y de rechazos de cada participante, considerando el nivel de popularidad de los estudiantes, pero más que eso los niveles de interacción que es una expresión de la influencia de cada sujeto. Para esta investigación, el liderazgo se asume como la influencia que una persona ejerce sobre otras personas o grupos.

El criterio utilizado para definir quiénes eran líderes y quienes no fue el siguiente: los líderes eran aquellos sujetos cuya proporción de aceptaciones y rechazo sea de 75% o más, los de liderazgo medio tuvieron una proporción de 50 a 74% y los de bajo liderazgo menos de 50%. Los resultados arrojaron que en el grupo de séptimo grado existen cuatro escolares que contaban con un excelente nivel de popularidad, siendo esto último

determinante para conocer quiénes eran los principales líderes del grupo. Llama la atención que tres de estos cuatro líderes tienen un Índice de Masa Corporal normo-peso. Es decir, que los líderes del grupo presentan un estado nutricional normal, o sea, un peso adecuado para su talla.

En cuanto al octavo grado éste análisis no fue posible realizarlo, en razón de que las interacciones de los escolares no permitieron identificar con claridad a los líderes, debido a que solo dos escolares obtuvieron cuatro interacciones. No obstante, no se puede afirmar que son los líderes del grupo en razón de que en el nivel de popularidad son más bien controversiales, pues el primero de ellos el sujeto "A", tiene más rechazos que aceptaciones y la otra persona que resultó ser el sujeto "AA" tiene casi la misma cantidad de aceptaciones que de rechazo.

En cuanto al establecimiento de las interacciones sociales se aplicó la técnica del sociograma, la cual consiste en determinar el grado de preferencia y no preferencia que tienen los sujetos en un grupo determinado por los otros compañeros.

Conclusiones

Esta investigación presenta el nivel de impacto que ejerce la desnutrición por exceso en las interacciones social de los escolares del segundo ciclo del nivel básico. Como unidad de análisis para el diagnóstico nutricional se determinó el índice de masa corporal, el cual se obtuvo a partir del cálculo del índice de masa corporal o de Quetelet que plantea Farre (2007), el cual es el resultado del cálculo entre el peso en kilogramos (Kg) y la talla o estatura expresada en metros al cuadrado (M²).

En cuanto al establecimiento de las interacciones sociales se aplicó la técnica del sociograma, la cual consiste en determinar el grado de preferencia y no preferencia que

tienen los sujetos en un grupo determinado por los otros compañeros, propuesta por Navarro (2014), así como los niveles de popularidad e influencia de acuerdo a las teorías de Herrera (2008) y Rizo (2007) en el ámbito escolar. Por su parte, las interacciones sociales se obtienen a partir de la cantidad de aceptaciones mutuas que obtuvo cada sujeto en el sociograma. Esto es que A acepta a B y B acepta a A. No existe una interacción social cuando A acepta a B, pero B no acepta al sujeto A.

Se codificaron los grados séptimo y octavo de la referida escuela del nivel básico. El grupo de séptimo grado integrado por 32 estudiantes tuvo una distribución del IMC muy particular. De los cuales dos escolares fueron diagnosticados en sobrepeso y tres en obesidad. Eso implica que los 27 restantes corresponden a normopesos y bajopesos. En el octavo grado se codificaron 31 estudiantes, con una distribución de siete estudiantes con desnutrición por exceso, esto es, cinco en sobrepeso y dos con obesidad, resultando los 24 alumnos restantes al resto de la clasificación.

A modo de desenlace general sobre los resultados en este estudio se deriva que el estado nutricional, obtenido a partir de la determinación del IMC no tiene relación con el grado de las interacciones sociales establecidas entre los pares. Es decir, que si la persona presenta un IMC normopeso, bajopeso o sobrepeso, no influye en las interacciones sociales establecidas en el entorno escolar.

En cuanto al grado de popularidad los resultados establecen que los diagnosticados en sobrepeso resultaron ser relativamente populares, uno de ellos muy popular, con 11 aceptaciones, y los otros dos con cuatro aceptaciones. En el caso de los clasificados en bajo peso, que fueron nueve, casi todos resultaron poco populares con excepción de los sujetos (B) y (AB) que obtuvieron un grado relativamente alto de

popularidad. En el caso del sujeto (AB) que resulto ser normo peso, su nivel de popularidad fue altísima, obteniendo 10 aceptaciones y 0 rechazos. De modo existe mayor grado de popularidad en aquellos escolares que exhiben un peso adecuado con la talla, esto es, normopeso.

En lo respectivo al nivel de liderazgo a partir de los hallazgos de esta investigación, se concluye que los líderes del grupo pertenecieron al conglomerado de normopeso. Como se pudo razonar, aun cuando los resultados no hubo relación entre el índice de masa corporal y el nivel de liderazgo; los líderes del grupo presentaron un peso normal.

Recomendaciones Para Futuras Investigaciones

Los resultados encontrados en esta investigación permiten el emerger de indagaciones acerca de diversos aspectos en la vida del escolar adolescente. En cuanto a investigaciones futuras en torno al estado nutricional se recomienda tomar en cuenta no solo la valoración del índice de masa corporal, esto es que se debe incluir las analíticas de laboratorio para corroborar estos con la evaluación clínica. También identificar los niveles de educación nutricional de la familia y los hábitos dietéticos practicados.

En cuanto a los niveles de interacción social, se debe conocer las características que identifican a la población objeto de estudio, para conocer los lineamientos que permiten el grado de popularidad entre pares que se logran en el entorno escolar. Para lograr evidencias de propuestas una interacción adecuada desde el aspecto sociocultural.

Finalmente, para la obtención de resultados más objetivos en estudios con respecto al nivel de liderazgo en el entorno escolar, conviene conocer si existe un estilo de crianza de autoridad persuasiva, comunicación asertiva y la práctica de mensajes con orientación conceptual en el hogar del alumno considerado como líder entre sus pares.

Se deben establecer protocolos de atención integral en todas las escuelas que favorezcan la utilización de los servicios de salud para el alcance del estado nutricional adecuado en el escolar así como motivar el desarrollo de habilidades sociales positivas.

Referencias

- Agilar, I., & Catalán, A. (2005). *Influencia del entorno social en el desarrollo de las capacidades de los o las adolescentes*. Recuperado de <http://evaluaciondocente.sep.gob.mx/materiales/aguilarg.pdf>
- Álvarez, V. (2009). *El sociograma: una técnica para conocer las relaciones sociales en el aula*. Recuperado de <http://www.encuentroeducativo.com/revista/?p=1727>
- Alvares, K. (2013). *Proceso de interacción social y rendimiento académico en el adolescente hijo de familia monoparental*. (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13_4206.pdf
- Amancio, O., Ortigoza, J., & Durante, I. (2007). *Obesidad*. Recuperado de http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2007/may_01_ponencia.html
- Aparicio, A., Palacios, W., Martínez, A., Ángel, I., Verduzco, C., & Retana, E. (2007). *El cuestionario: Métodos de investigación avanzada*. Recuperado de [https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Presentaciones/Cuestionario_\(trab\).pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Presentaciones/Cuestionario_(trab).pdf)
- Ascorra, P., Arias, H., & Graff, C. (2003). La escuela como contexto de contención social y afectiva. *Revista Enfoque Educativos*, 1(5), 117-135. Recuperado de http://www.psiucv.cl/wp-content/uploads/2012/11/Ascorra_Arias_Graff_EscuelaContencionSocialAfectiva.pdf
- Azcona, C., Romero, A., Bastero, P., & Santamaría, J. (2005). *Guía del abordaje diagnóstico y de manejo de la obesidad infantil*. Recuperado de <http://himfg.com.mx/descargas/documentos/planeacion/guiasclinicasHIM/GObesidad.pdf>

- Ballesteros, J., Dal-Re, M., Pérez, N., & Villar, C. (2007). La estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad (estrategia NAOS). *Revista Española en Salud Pública*, 81(5). Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272007000500002&script=sci_arttext
- Barslund, S. (2007). Obesidad infantil. *Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina*, 168, 34-38. Recuperado de http://med.unne.edu.ar/revista/revista168/6_168.pdf
- Barra, E. (2008). *Psicología social*. Recuperado de http://www.sibudec.cl/ebook/UDEC_Psicologia_Social.pdf
- Baudrand, R., Arteaga, E., & Moreno, M. (2010). El tejido graso como modulador endocrino: Cambios hormonales asociados a la obesidad. *Revista Médica de Chile*. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v138n10/art%2015.pdf>
- Belén, M. (2013). *Los duelos en la adolescencia, el análisis de Arminda Aberastury*. Recuperado de <http://suite101.net/article/los-duelos-en-la-adolescencia-el-analisis-de-arminda-aberastury-a58666#.U9eLkv15NUU>
- Bezanilla, J. (2011). *Sociometría*. Recuperado de www.researchgate.net/profile/Jose_Bezanilla/publication/299526834_Socimetria_Un_metodo_de_investigacion_psicosocia/links/56fd47f108ae8c2a97c1103a/Socimetria-Un-metodo-de-investigacion-psicosocia.pdf
- Bermúdez, P., & Gallegos, A. (2011). *Las teorías de la interacción social en los estudios sociológicos, en Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/cccss/14/pbag.html>
- Bermúdez, B., & Hernández, F. (2011). *La estigmatización del cuerpo obeso: Percepción de un grupo de adolescentes mexicanos*. Recuperado de <http://www.academia>

.edu/4633128/La_estigmatizaci%C3%B3n_del_cuerpo_obeso_percepci%C3%B3n_adolescentes_mexicanos_The_Stigmatization_of_Obese_Body_Perception_in_a_Group

- Bezanilla, J., & Amparo, M. (2012). La socionomía y el pensamiento de Jacobo Levy Moreno: Una revisión teórica. *Revista de Psicología –GEPU*. Recuperado de <http://revistadepsicologiagepu.es.tl/La-Socionom%EDa-y-el-Pensamiento-de-Jacobo-Levy-Moreno-d--Una-Revisi%F3n-Te%F3rica.htm>
- Bousoño, C. (2007). *Sobrepeso y obesidad infantil. Aclarando dudas*. Recuperado de http://www.aepap.org/asturiana/ponencias_pediatria_2007.pdf
- Braguinsky, J. (Ed.). (2007). *Obesidad: Saberes y conflictos, un tratado de obesidad*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Medica A.W.W.E.
- Bravo, L., Reyes, E., Sánchez, E., & Santana, Y. (2010). *Frecuencia de obesidad, algunos factores de riesgo cardiovascular*. Recuperado de <http://bibmed.ucla.edu.ve/DB/bmucla/edocs/textocompleto/TEGWD210DV4F742010.pdf>
- Breton, P. (2000). *Los retos de la adolescencia*. Recuperado de <http://www.postadopcion.org/pdfs/adolescencia.pdf>
- Boyano, J. (2014). *Identidad y adolescencia: Explorando nuestra vivencia grupal*. Recuperado de file:///C:/Users/ysabel/Downloads/Dialnet-IdentidadYAdolescenciaExplorandoNuestraVivenciaGru-4740005.pdf
- Buil, C., Lete, I., Ros, R., & De pablo, J. (2001). *Manual de Salud reproductiva en la adolescencia*. Recuperado de http://sec.es/descargas/AA_1999_Manual_Salud_Reproductiva_Adolescencia.pdf
- Bustamante, J. (2008). *Obesidad y actividad física en niños y adolescentes*. Recuperado

de http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/memorias_expo/act_fis_salud/obesidad.pdf

Coordinación de Mediación y Convivencia Educativa. (2015). *Documento de apoyo al desarrollo de la convivencia escolar en la educación inicial-primaria – secundaria y sus modalidades*. Recuperado de <http://www.entrerios.gov.ar/CGE/2010/planeamiento/files/2015/03/DOCUMENTO-DE-APOYO-AL-DESARROLLO-DE-LA-CONVIVENCIA-ESCOLAR-UNIFICADO-2015-FINAL.pdf>

Cornejo, J. (2005). *Análisis sociométrico*. Recuperado de <http://www.ub.edu/dppss/lps/docu/asoc.pdf>

Cornejo, J. (2006). *El análisis de las interacciones grupales: Las aplicaciones SOCIOS*. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/anuariopsicologia/article/viewFile/61842/82854>

Coronel, C., Levin, M., & Mejail, S. (2011). Las habilidades sociales en adolescentes tempranos en contextos socioeconómicos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(1), 241-262. Recuperado http://www.investigacion-psicopedagogica.com/revista/articulos/23/espanol/Art_23_553.pdf

Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre metodología de la investigación*. Recuperado de http://biblioteca.utsem-morelos.edu.mx/files/asp/biologia/metodologia_investigacion.pdf

Chassin, O. Ortigoza, J., & Durante, I. (2007). *Obesidad*. Recuperado de http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2007/may_01_ponencia.html

Chiavenato, I. (2008). *Teorías del liderazgo*. Recuperado de <https://proadministrativo.files.wordpress.com/.../triptic>

- Chóliz, M. (2004). *Psicología de los motivos sociales*. Recuperado de <http://www.uv.es/=choliz/Motivos%20sociales.pdf>
- Creswell, J., & Plano-Clark, V. (2010). *Diseños mixtos de investigación*. Recuperado de <http://portafolioinvestigacion2011.wikispaces.com/file/view/Investigaci%C3%B3n+mixta.pdf>
- Dalmau, J., & Vitoria, I. (2004). *Prevención de la obesidad infantil, hábitos saludables*. Recuperado de <http://www.apcontinuada.com/es/prevencion-obesidad-infantil-habitos-saludables/articulo/80000074/>
- Díaz, D. (2007). *Obesidad. El antiguo mal recién descubierto*. Recuperado de <http://www.obcityhealth.com.mx/articulospdf/OBESIDAD.pdf>
- Domínguez, L. (2008). *Teoría de los sistemas organizacionales*. Recuperado de <http://dominguezolan.blogspot.com/2008/01/liderazgo.html>
- Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual. *Estudios Pedagógicos*, 29(1), 97-113. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052003000100007&script=sci_arttext&tlng=pt
- Durazo, F., & Capelini, F. (2009). *Leptina y obesidad*. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2009/pt094e.pdf>
- Estévez, E. (2005). *Violencia, victimización y rechazo escolar en la adolescencia*. Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10187/estevez.pdf>
- Estévez, E., Martínez, B., & Jiménez, T. (2009). *Las relaciones sociales en la escuela: El problema del rechazo escolar*. Recuperado de <http://www.uv.es/lisis/belen/psicolog-educt.pdf>
- Farre, R. (2007). *Evaluación del estado nutricional (dieta, composición corporal, bioquímica y clínica)*. Recuperado de <http://www.kelloggs.es/content/dam/>

newton/media/manual_de_nutricion_new/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_07.pdf

Fernández, J. (2012). *Actividad física en los jóvenes de Santiago de Compostela*. (Tesis de grado). Universidad de Santiago de Compostela. Recuperado de http://dspace.usc.es/bitstream/10347/7141/1/rep_344.pdf

Figueroa, D. (2011). *Obesidad y pobreza: Marco conceptual para su análisis en Latinoamérica*. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v18n1/11.pdf>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2002). *Adolescencia una etapa fundamental*. Recuperado de http://www.unicef.org/spanish/publications/files/pub_adolescence_sp.pdf

Fuentes, R., Gamboa, J., Morales, K., & Retamal, N. (2012). *Jean Piaget, aportes a la educación del desarrollo del juicio moral para el siglo XXI*. Recuperado de <http://www.convergenciaeducativa.cl/principal/wp-content/uploads/01-piaget.pdf>

Fundación Española de la Nutrición. (2013). Libro blanco de la nutrición en España. Recuperado de <http://www.sabormadrid.es/userfiles/libro-blanco-de-la-nutricion-espana.pdf>

García, E., De la Llata, R., Kaufer, M., Tusié, M., Calzada, R., & Vázquez, V. et al. (2008). La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública. Una reflexión. *Salud pública Méx*, 50(6). Recuperado de http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008000600015

Galache, P. (2008, junio). ¿Cómo mejorar la autoestima de los y las escolares con sobrepeso y/o riesgo de obesidad de 13 y 14 años? Medidas de actuación. *Efdeportes.com*. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd121/autoestima-de-escolares-con-sobrepeso-y-o-riesgo-de-obesidad.htm>

- Galliano, S., Gonzálvez, J., & Valencia, J. (2007). Prácticas pre-profesionales antropometría. Recuperado de <https://areaesym.files.wordpress.com/2013/04/antropometrc3ada.pdf>
- Gil, S. (2005). *Frecuencia de obesidad en niños y adolescentes en una Unidad de Medicina Familiar*. (Tesis de Postgrado). Universidad Veracruzana, México. Recuperado de <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/32325/1/gil%20oceguera.pdf>
- Gonzales, F., Calvo, M., & Verdugo, M. (2003). *Últimos avances en intervención en el ámbito educativo*. Recuperado de <https://campus.usal.es/~inico/publicaciones/actasintervencion.PDF#page=73>
- Gonzales, E. (2010). Obesidad infantil y juvenil. Recuperado de http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4823/libro_de_obesidad.pdf
- González, E., Aguilar, M., García, C., Álvarez, J., & Padilla, C. (2012). Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en una población de escolares de Granada (España). *Nutrición Hospitalaria*, 27(1). Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112012000100021&script=sci_arttext&tlng=e
- Gómez, C. (2005). Liderazgo: Conceptos, teorías y hallazgos relevantes. *Cuadernos Hispanoamericanos de psicología*, 2(2), 61-67. Recuperado de http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/cuadernos_hispanoamericanos_psicologia/volumen2_numero2/articulo_5.pdf
- Gómez, A. (2006). *Obesidad en población universitaria: prevalencia y relación con agresión y conductas compensatorias y alimentarias de riesgo es un estudio*

realizado en México. Recuperado de: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0535-51332003000300002&script=sci_arttext

Gutiérrez, J., Rivera, J., & Shamah, T. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012*. Recuperado de <http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>

Guzmán, R. (2005). *Factores psicosociales asociados al paciente con obesidad*. Recuperado de http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icsa/LI_EvaluInter/Meli_Garcia/8.pdf

Hall, L. (2010). Efectos de la Interacción Social en las Decisiones sobre Educación de los Adolescentes en Costa Rica. *Ciencias Económicas*, 28(2), 323-334.

Herrera, R. (2008). La teoría del aprendizaje de Vygotski. *Revista de innovación pedagógica y curricular*, 3-10. Recuperado de <https://innovemos.wordpress.com/2008/02/16/la-teoria-del-aprendizaje-de-vygotski/>

Hidalgo, M., & Cartón, A. (2007). Alimentación durante la adolescencia y sus trastornos. *Revista Española de Pediatría*, 63(1), 52-66. Recuperado de <http://www.seinap.es/wp-content/uploads/Revista-de-Pediatria/2007/REP%2063-1.pdf>

Hirtz, B. (10 de mayo 2011). *El test sociometrico*. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://www.eliceo.com/educacion/el-test-sociometrico.html>

Hodgson, M. (2005). *Obesidad infantil*. Recuperado de <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/obesidad.html>

Iglesias, J. (2013). Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatría Integral*, 17(2), 88-93. Recuperado de <http://www.adolescenciasema.org/usuario/documentos/1-desarrollo-adolescente.pdf>

- Instituto Medico Europeo de la Obesidad. (2011). *Complicaciones derivadas de la obesidad en la infancia y adolescencia*. Recuperado de <http://stopalaobesidad.com/2011/11/14/complicaciones-derivadas-de-la-obesidad-en-la-infancia-y-la-adolescencia/>
- Instituto Mexicano para la Competitividad. (IMCO, 2015), *Kilos de más, pesos de menos: Los costos de la obesidad en México*. Recuperado de http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2015/01/20150127_ObesidadEnMexico_DocumentoCompleto.pdf
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2006). *Guía de capacitación sobre liderazgo adolescente*. Recuperado de http://www.thais.org.mx/pdf/guia_habilidades.pdf
- Ivonne, M. (2013). *El síndrome de la adolescencia normal*. Recuperado de <http://adrianaivonnejimenezmendez.blogspot.com/2013/01/el-sindrome-de-la-adolescencia-normal.html>
- Jiménez, F. (2006). *Psicología de las relaciones de autoridad y de poder*. Recuperado de <http://www.losrecursoshumanos.com/teoria-del-poder-social-de-french-y-raven/>
- Jiménez, M. (2009). Evaluación del estado nutricional de los alumnos de la Escuela Preparatoria de ULSA (D. F.). *Revista del Centro de Investigación*, 8(31), 35-50. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/342/34211305003.pdf>
- Jiménez, A., Quevedo, E., Gómez, R. E., Melzer, J., & Zavala, M. A. (2013, enero-abril). Correlación obesidad/riesgo metabólico en estudiantes de ciencias de la salud de Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. *Horizonte Sanitario*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/4578/457845143003.pdf>
- Kaufmann, A. (2010). *Liderazgo transformador y educación continua*. Recuperado de http://reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_077_078_10.pdf

- Krauskopf, D. (2011). *Etapas del desarrollo psicosocial en la adolescencia*. Recuperado de <http://adolescencia.sochipe.cl/subidos/catalogo3/ETAPAS%20DESARROLLO%20PSICOSOCIAL%20ADOLESCENCIA.pdf>
- Liria, R. (2012, julio). Consecuencias de la obesidad en el niño y el adolescente: un problema que requiere atención. *Revista peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342012000300010&script=sci_arttext
- Lladó, Z. (2001). *Guía práctica para operar un sociograma*. Recuperado de <http://talleranimosociocultural.wikispaces.com/file/view/Sociograma.pdf>
- Machado, K. (2013). Obesidad en la infancia y adolescencia. *Tendencias en Medicina*, 21(43), 122-130. Recuperado de http://tendenciasenmedicina.com/Imagenes/imagenes43/art_21.pdf
- Martínez, E. (2011). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de la provincia de Jaén. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Recuperado de <Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista43/artprevalencia221.htm>
- Mateos, T. (2009). La percepción del contexto escolar. Una imagen construida a partir de las experiencias de los alumnos. *Cuestiones Pedagógicas*. Recuperado de <http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/19/16Mateos.pdf>
- Matthews, J. (2012). *Alto al bullying*. México, D.F.: Alamah.
- McNae, R. (2014). Liderazgo estudiantil en las escuelas secundarias: La influencia del contexto escolar en las percepciones de liderazgo de las mujeres jóvenes. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/551/55131688011.pdf>

- Milgram, L., & Nora, M. (2010). *Semiología del estado nutricional*. Recuperado de <http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/otras%20pub/saludbienestaradolescente.pdf>
- Ministerio de Sanidad y Consumo de España, (2005). *¿Qué es la estrategia NAOS?* Recuperado de http://www.naos.aesan.mssi.gob.es/naos/estrategia/que_es/
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa, guía didáctica*. Recuperado de <https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>
- Montero, A. (2012). *Sobrepeso y obesidad*. Recuperado de http://www.spapex.es/pdf/factores_riesgo_cardiovascular.pdf
- Moral, J., & Redondo, F. (2008). La obesidad. Tipos y clasificación. *Revista digital Buenos Aires*, 13(122), 4-8. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd122/la-obesidad-tipos-y-clasificacion.htm>
- Morales, J. (2010). *Obesidad. Un enfoque multidisciplinario*. Recuperado de http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4823/libro_de_obesidad.pdf
- Moreno, J., & Resett, S. (2011). *La calidad de la amistad en niños de edad escolar*. III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de <http://www.aacademica.com/000-052/372.pdf>
- Morla, E. (Enero-abril de 1996). Obesidad infantil. *Pediatría Práctica*, 32(1), 26-30.
- Narváez, G. (2009). *Índice de Masa Corporal (IMC). Nueva visión y perspectivas*. Recuperado de <http://www.fac.org.ar/scvc/llave/PDF/narvaeze.PDF>

- Navarro, J. (2014). *Reporte sociograma. Redes de vinculación de organizaciones públicas presentes en el Secano Costero de la Región del Maule*. Recuperado de <http://www.ccmaule.cl/wp-content/uploads/2014/05/Producto-16-Sociograma.pdf>
- Oñederra, J. (2008). *Bullying: Concepto, causas, consecuencias, teorías y estudios epidemiológicos*. Recuperado de <http://www.sc.ehu.es/ptwgalam/meriales%20docentes%20curso%20verano%202008/1.%20Bullying%20aproximacion%20al%20fenomeno%20Oñederra.pdf>
- Olszewer, E., & Jaldin, C. (Eds.). (2012). *Visión de la práctica ortomolecular en la obesidad*. Buenos Aires, Argentina: Librería Akadia Editorial.
- Organización Mundial de la Salud. (2003). *Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas*. Recuperado de http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_916_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2006). *Salud de la adolescencia*. Recuperado de <http://www.censia.salud.gob.mx/descargas/adolescencia/saludadol.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Obesidad y sobrepeso*, 311. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Ortega, J. (Marzo, 2009). Alimentación natural: integrando estrategias en la prevención del cáncer y la obesidad. En M. Alcaraz (presidencia), *Lactancia materna: los primeros pasos en la alimentación natural*. Conferencia llevada a cabo en el V Congreso Español de Lactancia Materna, Murcia, España. Recuperado de http://www.calidadasistencial.es/images/gestion_soc/congresos_antteriores/13.pdf
- Ortega, R. (2013). *La convivencia escolar: Qué es y cómo abordarla. Programa Educativo de Prevención de Maltrato entre compañeros y compañeras*. Recuperado de <http://harcelement-entre-eleves.com/images/presse/convivenciaqosarioortega.pdf>

- Ortiz, I. (2013). *Obesidad, Sobrepeso y Autoestima en la Niñez Intermedia*. (Tesis doctoral). Universidad del Turabo, Gurabo, Puerto Rico. Recuperado de [OBESIDAD,%20SOBREPESO%20Y%20AUTOESTIMA%20EN%20LA%20NIÑEZ%20INTERMEDIA.pdf](#)
- Palenzuela, S. (2010). *Hábitos y conductas relacionadas con la salud de los escolares de 6to de primaria de la provincia de Córdoba* (tesis doctoral). Universidad de Córdoba, Córdoba. Recuperado de <http://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/3659/9788469363959.pdf?sequence=1>
- Pasqualini, D., & Llorens, A. (2010). *Salud y bienestar de adolescentes y jóvenes: Una mirada integral*. Recuperado de <http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/otras%20pub/SaludBienestarAdolescente.pdf>
- Pedreira, J., & Basile, H. (2011). El acoso moral entre pares (bullying). *Constr. Psicopedagógica*. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1415-69542011000200002&script=sci_arttext
- Pichardo, R., Gonzales, A., Ramírez, W., Escaño, F., Rodríguez, C., & Jiménez, R. (2012). *Estudio de los factores de riesgo cardiovascular y síndrome metabólico en la Republica Dominicana. EFRICARD II*. Recuperado de <http://www.unibe.edu.do/sites/default/files/internados/efricard-2.pdf>
- Pineda, C. (2008). Síndrome metabólico: definición, historia, criterios. *Colombia Médica*, 39(1), 96-106. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/4753/1/Metabolic%20syndrome.pdf>
- Ramírez, L. (2007). *El funcionamiento familiar en familias con hijos drogodependientes. (Un Análisis Etnográfico)*. (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia. Recuperado de http://www.uv.es/lisis/otras-publica/tesis_lucia.pdf

- Red de Apoyo por la Justicia y la Paz. (2011). *Desarrollo adolescente y derechos humanos*. Recuperado de http://www.unicef.org/venezuela/spanish/Desarrollo_Adolescente_y_DDHH_F.pdf
- Reyes, I. (2011). *Comida chatarra y salud*. Recuperado de <https://proyectogenesisblog.files.wordpress.com/2011/06/comida-chatarra-y-salud.pdf>
- Rivas, A. (2012). *Habilidades sociales y relaciones interpersonales*. Recuperado de http://www.feaps.org/biblioteca/sexualidad_ydi/22_habilidades.pdf
- Rizzo, M. (2006). *George Simmel, sociabilidad e interacción. Aportes a la ciencia de la comunicación*. Recuperado de <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/27/rizo.pdf>
- Rizo, M. (2007). Interacción y comunicación en entornos educativos: Reflexiones teóricas, conceptuales y metodológicas. *Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação*. Recuperado de <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/143/144>
- Rodríguez, N. (2004). El clima escolar. *Revista Digital Investigación y Educación*, 7(3), 1-2. Recuperado de <https://wikiunav.wikispaces.com/file/view/clima.pdf>
- Rodríguez, C. (2008). *Estado nutricional y orientación nutricional en estudiantes de ballet de nivel elemental. (Parte II)*. Recuperado de http://www.tcasevilla.com/archivos/estado_nutricional_y_orientacion_nutricional_en_estudiantes_de_ballet._ii.pdf
- Rodríguez, G, Magia, I., & Sánchez, E, (2002). *Jóvenes y relaciones grupales*. Recuperado de http://www.fad.es/sites/default/files/jovenes_relaciones_grupales.pdf

- Romo, A. (2006). *Comportamiento alimentario*. Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/3767/1/PowerPoint%20-%20TEMA%206.pdf>
- Ros, R., Morandi, T., Cozzetti, E., Lewintal, C., Cornelia, J., & Suris, J. (2009). *La adolescencia: Consideraciones, biológicas, psicológicas y sociales*. Recuperados de <http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/manual/saludreproductiva/01%20Salud%20reproductiva%20e.pdf>
- Ruiz, L. (2013). *Epidemiología y fisiopatología de la obesidad*. Recuperado de <http://www.resumendesalud.com/do/index.php/categoria-endocrinologia-y-nutricion/2069-analizan-obesidad-en-poblacion-infantil>
- Ruiz, L. (2014). *El sociograma como instrumento de evaluación del clima de aula. (Tesis de pregrado)*. Universidad Pública de Navarra, España. Recuperado de <http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/9706/TFG%20Lorena%20Ruiz%20Berrio.pdf?sequence=1>
- Saenz, M. (2011). *Revelo de autonomía para agenciar doblemente la vida en el embarazo en la adolescencia*. (Tesis de grado). Universidad el Bosque, Bogotá. Recuperado de http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Investigacion/tesis/MIRTHA_SAEENZ_CORTES.pdf
- Salas, J., Rubio, M., Barbany, M., Moreno, B., & Grupo Colaborativo de la SEEDO (2007). Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Medicina Clínica*. Recuperado de: <http://www.samst.es/obesidad/2007-Consenso%20SEEDO.pdf>
- Sandoval, S., & Meléndez, J. (2008). *Cultura y seguridad alimentaria*. Recuperado de <http://www.ciad.mx/archivos/desarrollo/ssandoval/CulturaySeguridadAlimentaria.pdf>

- Serra, L., Ribas, L., Aranceta, J., Pérez, C., Saavedra, P., & Peña, L. (2003). *Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio en Kid (1998-2000)*. Recuperado de [http://sameens.dia.uned.es/Trabajos7/Trabajos_Publicos/Trab_3/Rodriguez_Fernandez_3/Estudio_ENKID\(Med_Clin_2003\).pdf](http://sameens.dia.uned.es/Trabajos7/Trabajos_Publicos/Trab_3/Rodriguez_Fernandez_3/Estudio_ENKID(Med_Clin_2003).pdf)
- Silega, S. (2013). El bullying o acoso escolar. *Aula 2000*, 91, 22.
- Silva, J. (2009). *Desarrollo social en la adolescencia*. Recuperado de <http://www.centropsicologicoanimus.com/nueve.pdf>
- Silva, I. (2010). *Los derechos y las características de la preadolescencia y adolescencia*. Recuperado de http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Los%20derechos%20y%20las%20caracter%C3%ADsticas%20de%20la%20preadolescencia%20y%20adolescencia_0.pdf
- Silva, I. (2011). *La adolescencia y su interrelación con el entorno*. Recuperado de http://www.injuve.es/sites/default/files/LA%20ADOLESCENCIA%20y%20%20entorno_completo.pdf
- Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad. (2007). *Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica*. Recuperado de <http://www.samst.es/obesidad/2007-Consenso%20SEEDO.pdf>
- Toledo, V. (2008). *Adolescencia tiempo de decisiones*. Recuperado de http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/enfermeria/uv00002/docs_curso/adolescente/imagenes/proyecto%20de%20vida.pdf
- Torras, E. (2002). Grupos de adolescentes. *Cuadernos de psiquiatría y psicoterapia del niño y del adolescente*, 135-147. Recuperado de <file:///C:/Users/ysabel/Desktop/torras-grupos-adolescentes.pdf>

- Turpin, J. (2013). *Antropología del cuerpo, expresión de un tiempo. Un análisis comparado- transcultural del cuerpo en adolescentes de 14 a 16 años.* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, España. Recuperado de <http://www.tdr.cesca.es/bitstream/handle/10803/117324/TJTS.pdf?sequence=1>
- Valera, R. (2012). *Violencia, victimización y cyberbullying en adolescentes escolarizados/as: Una perspectiva desde el trabajo social.* (Tesis doctoral). Universidad Pablo Olavide, Sevilla, España. Recuperado de <http://www.uv.es/lisis/rosavarela/tesis-rosa-varela.pdf>
- Valero, E. (2009). *Antropometría.* Recuperado de <http://www.insht.es/Ergonomia2/Contenidos/Promocionales/Diseno%20del%20puesto/DTEAntropometriaDP.pdf>
- Villa, Q. (2002). *En busca de corrientes mágicas Sobre el Test Sociométrico.* Recuperado de http://eoeepsabi.educa.aragon.es/descargas/H_Recursos/h_1_Psicol_Social/01.Test_Sociometrico.pdf
- Wolf, C., & Karimesteffan, E. (2008). Bullying: Una mirada desde la Salud Pública. *Revista Chilena de Salud Pública*, 12(3), 181-187. Recuperado de <http://www.elhuron.uchile.cl/index.php/RCSP/article/viewFile/2217/2095>

Apéndice

Cuestionario Sociograma

Escuela Básica Duarte
Sección básica

Instrucciones:

En cada una de las preguntas que se presentan a continuación responda de la manera más sincera posible. Escriba el nombre y apellido de los compañeros a los que se refiera. Por favor, no escriba apodosos o diminutivos de los nombres. Puede escribir más de un nombre en cada una de las preguntas. Las informaciones que usted provea son estrictamente confidenciales.

Preguntas:

1. Cuáles son los compañeros de la clase con los que más le gustaría compartir dentro y fuera del aula para realizar tareas y actividades escolares y compartir en situaciones de diversión.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

2. Cuáles son los compañeros de la clase con los que menos le gustaría compartir dentro y fuera del aula para realizar tareas y actividades escolares y compartir en situaciones de diversión.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____