

SISTEMA UNIVERSITARIO ANA G. MÉNDEZ

UNIVERSIDAD METROPOLITANA

RECINTO DE CUPEY

ESCUELA GRADUADA DE EDUCACIÓN

LOS ASPECTOS SOCIALES Y FÍSICOS PREDOMINANTES EN LA OBESIDAD PARA EL
CONOCIMIENTO DEL EDUCADOR FÍSICO EN SU AULA DE CLASE

DENNIS PÉREZ MOLINA

MAYO 2011

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico al Rey Celestial, gracias Señor, por orientarme en el camino, por mover las fichas a tu voluntad y propósito y permitirme enfocar mis estudios graduados, de este sacarle el beneficio del conocimiento y la sabiduría a mi vida.

Se los dedico a mis padres José A. Pérez Medina y María Molina Irizarry, por apoyarme en todos los momentos difíciles de mi vida. Además, gracias a ustedes por entenderme y estar orgullosos del logro de este paso, confiaron en mí y me dieron palabras de refuerzo, para que continuara. A mis hijos Christian Jared Pérez Muns y Alexander Jathed Pérez Muns, por ser la luz de mis ojos, la inspiración y el deseo de seguir hacia adelante para poder encaminarlos en buen camino. A mi hermana Karla Pérez Molina y familia, gracias por ser esa persona que me apoya, me consientes mucho, esos detalles son hermosos y los llevo muy dentro de mi corazón y por supuesto a mi cuñado y sobrinos por siempre estar ahí, apoyándome y mantener esa unión familiar.

RECONOCIMIENTO

Ley doy mi más sincero reconocimiento a varias personas que contribuyeron de una forma invaluable en mis estudios posgraduados. Comienzo con todos mis profesores, que dieron su granito de arena. A la Dra. Gloria Díaz, gracias por enseñarme tanto, con usted, pude y aprendí a organizarme como educador. Es una gran persona y educadora, sus estrategias me ayudaron en transcurso de mi propuesta, siga adelante y Dios la bendiga siempre. Además, a todos aquellos compañeros que cursaron conmigo y fueron parte de mi proceso de aprendizaje, gracias y Dios los Cuide. En especial a una de mis mejores compañeras Garimar Torres Navarro, por apoyarme en los estudios, por sacar de tu tiempo en ayudarme y ser paciente con mis ocurrencias, ya que se, que te hacen reír, sin ti no lo hubiera logrado.

SUMARIO

El propósito de esta investigación fue analizar los efectos físicos y sociales predominantes con relación a la obesidad en los niños del nivel elemental. Las teorías sostienen que existe una relación entre los factores genéticos y las conductas que generan los hábitos alimenticios y en la realización de actividad física. La recopilación de datos se llevó a cabo por medio de catálogos en línea, bases de datos y disertaciones. Los estudios utilizados fueron de: Chile (n=1), Costa Rica (n=1), España (n=4), México (n=1) y Puerto Rico (n=1). Estos estudios utilizaron diferentes conceptos e instrumentos para probar los efectos físicos y sociales involucrados en la obesidad afectando a adversamente la parte emocional de los niños obesos. Para analizar los datos se diseñó una plantilla de información que tenía las siguientes partes: año, lugar, tipo de investigación, género, edad, instrumentos, aspectos físicos y sociales. De acuerdo a los datos obtenidos se originó un análisis comparativo utilizando los aspectos físicos y sociales que afecta la obesidad de manera descriptiva calculando las frecuencias y los porcentos. Los resultados reflejaron que existe una alta prevalencia de obesidad en los niños, que muchos de los factores físicos son el sedentarismo, la mala alimentación y que en los factores sociales se refleja el estado emocional en que esta población son objetos de burla, la cual hace que estos manifiesten baja autoestima, estrés, depresión entre otros. Por otra parte los autores concluyen que las actividad física tiene beneficios positivos para la disminución de este componente, que a su vez ayuda al estudiante a sentirse mejor y así tener mejor calidad de vida, dentro de aula de clase. Por tal razón, se recomienda brindar más apoyo al Programa de Educación Física, para sus educadores tengan más conocimiento al respecto al concepto obesidad y las áreas que involucra, de esta manera se deben establecer diferentes programas para combatir esta enfermedad.

TABLA DE CONTENIDO

	Página
DEDICATORIA.....	iii
RECONOCIMIENTO.....	iv
SUMARIO.....	v
LISTA DE TABLAS.....	vi
LISTA DE APÉNDICE.....	vii
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
Planteamiento del Problema.....	2
Justificación del Estudio.....	4
Preguntas de Investigación.....	5
Limitaciones.....	5
Delimitaciones.....	5
Definición de Términos.....	6
CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
Marco Conceptual.....	7
Marco Teórico.....	11
Marco Empírico.....	13
Resumen de Revisión de Literatura.....	25
CAPÍTULO III: METODOLOGIA.....	27
Muestra.....	27
Procedimiento.....	27
Instrumento.....	28
Análisis de Datos.....	28

CAPÍTULO IV: HALLAZGOS.....	29
Resultados.....	29
Discusión.....	42
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
Conclusiones.....	44
Recomendaciones.....	45
Implicaciones Educativas.....	46
REFERENCIAS.....	47

LISTA DE TABLAS

Tabla	Página
I. Distribución Porcentual por Tipo de Investigación.....	30
II. Distribución Porcentual de los Estudios por País.....	31
III. Distribución Porcentual de los Estudios por Año.....	32
IV. Distribución Porcentual de los estudios por Géneros.....	33
V. Distribución Porcentual de los Estudios por Edad.....	34
VI. Distribución Porcentual de los Instrumentos Utilizados en los Estudios.....	35
VII. Distribución Porcentual de los Aspectos Físicos y Sociales en los Estudios.....	37
VIII. Distribución Porcentual de los Factores Sociales.....	38
IX. Distribución Porcentual de los Factores Físicos.....	40

LISTA DE ÁPENDICES

Apéndice A	Página
Planilla de información.....	54

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La obesidad se debe a los cambios en los estilos de vida que ha adoptado la sociedad, predominando el sedentarismo y disminución de la actividad física en niños y adolescentes, adoptando la presencia de malos hábitos nutricionales (Gussinyé, 2005). Durante siglos de desarrollo cultural y económico, se ha perdido la realidad de alimentarnos para vivir. La obesidad está ganando la batalla en el mundo. Los índices aumentan en países desarrollados y los que en vías de desarrollarse. La vida que llevan los niños es más sedentaria y los accesos a alimentos baratos es cada más fácil (Danielle, 2006). La obesidad infantil se presenta como un problema de salud pública internacional. Además, se asocia este concepto con las enfermedades crónicas, cardiovasculares, cerebros vasculares, diabetes mellitus y algunos tipos de cáncer, que configura como un factor de riesgos en edad adulta. Aranceta (2003) citado en Ortiz y Poza (2007), expone que las enfermedades relacionadas a la obesidad son de impacto económico para los ciudadanos debido a sus elevados costos para tratamiento. Sin embargo, el presupuesto y las iniciativas destinadas a la prevención son aún escasos.

De este modo han surgido estrategias de salud pública y medios terapéuticos para reducir considerablemente la mortalidad por enfermedades cardiovasculares que muchas veces es relacionada a la obesidad. Sin embargo, esta tendencia puede revertirse si no se consigue detener el avance para reducir este concepto. La obesidad infantil puede tener repercusiones tanto médicas como psicológicas, debidos a las diferentes etapas de crecimiento y desarrollo en el que se encuentra el niño, puede pasar por trastornos en el desarrollo puberal, problemas dermatológicos, repercusiones en la función pulmonar, repercusión en el desarrollo psicológico y adaptación social (Zurnano, Ochoa, Moreno, Martínez y Marti, 2006). La obesidad se debe

combinar con la dieta, el ejercicio y la modificación del comportamiento para una mejor calidad de vida.

Planteamiento del Problema

Núñez (2007) expone que la obesidad en la niñez y la adolescencia tienen consecuencias de naturaleza psicosocial con características de baja autoestima principalmente en las niñas y el aislamiento social. Asimismo, este reporta que los varones y féminas obesos son objeto de burla por parte de sus pares no obesos. En los últimos años, el sobrepeso está alcanzando tasas alarmantes en la población general y especialmente en la niñez, en la que crece constantemente el riesgo de padecer este trastorno (Eaton et al, 2006). De este modo, desde el punto de vista médico, se asume que el sobrepeso tiene un origen multifuncional, en cuyo desarrollo están implicados determinantes genéticos así como factores de tipo ambiental (Aranceta 2008). En el 2004, la International Obesity Task Force (IOTF) estimó uno de cada 10 niños de edad escolar presenta sobrepeso. Alrededor de 155 millones de niños en todo el mundo. El 2.3% de los niños de edades comprendidas entre las edades 5-17 años de edad son obesos, que es igual al 30-45 millones de niños en todo el mundo. La obesidad infantil se distribuye de forma desigual entre las variadas regiones del mundo e incrementa rápidamente como epidemia (Briz, Cos y Amate, 2007). Las instituciones gubernamentales reciben atribuciones económicas, política y cultural de otros ambientes, no tan inmediatos a la niñez, tales como la industria alimentaria, los medios de comunicación y las normas sociales, de no tener una orientación holística, podría fortalecer el establecimiento de ambientes de obesidad. La etiología de este problema se estudia desde una perspectiva de análisis en distintos niveles, basados en entornos, familiares, escolares y sociales. Las actividades sedentarias son un factor donde se reduce el gasto energético asociados a la actividad física (Briz et al., 2007). El ver televisión se considera como una forma de inactividad

física factor que se relaciona con la educación de tiempo para realizar ejercicios. La sobre alimentación durante las horas frente al televisor con video juegos, películas son interferencias con las señales de saciedad. Además, la contante promoción de comerciales para el consumo de alimentos o productos de alta densidad energética, afecta y aumenta la tasa de obesidad (Meléndez, 2008).

La consecuencia global, económica y de salubristas deben ser analizadas desde las perspectivas de las personas que padece sobrepeso, ya que se convierten en objetivos de prejuicios, discriminación, rechazo, factor por el cual sufren doblemente a tener una salud más vulnerable (Brownell, Puhl, Schwartz y Rudd, 2005 citado en Solbes, 2009). De la misma manera el énfasis actual en las dietas, el ejercicio, el cuerpo infinitamente maleable y la comida baja en grasas han provocado la aparición de una cultura de delgadez (Thompson, Heinberg, Altabe y Tantleff-Dunny, 1999 citado en Solbes, 2009). La industria alimenticia ha crecido de tal manera que tiene acceso a una increíble variedad de alimentos que son muy pocos alimenticios. Actualmente, las personas han pasado de comer para vivir, a vivir para comer, realidad por la cual se sufre la sociedad (Danielle, 2006).

Rivera (2007) expone que en Puerto Rico los estudios revelan que el 26% de los niños son obesos, en comparación con el 18% en los Estados Unidos. De la misma forma muchas de las condiciones a las que se atribuye la obesidad en los niños estadounidenses también afectan a los puertorriqueños, ya que las familias que trabajan más y comen menos en la casa, la popularidad de los juegos electrónicos, el temor a la violencia y el delito que mantiene a los niños dentro de las casas. El Dr. José Luis Martínez, un pediatra en la zona de San Juan, explica que el 40% al 50% de los infantes que trata en un hospital público están excedidos de peso. Se ha atribuido a la genética la epidemia de obesidad en Puerto Rico y otras partes de Latinoamérica

donde los antepasados indígenas de las poblaciones lograron sobrevivir sin un suministro alimenticio confiable. Muchos países se proponen restablecer las clases de educación física a medida que la región toma conciencia del problema (Martínez, 2007).

Justificación

Los temas sobre los estilos de vida saludable y la prevención de la obesidad en la niñez han sido objetivo para el contenido y el proceso educativo (Núñez, 2007). Briz et al (2007) exponen que las importantes dimensiones que la obesidad está adquiriendo en las sociedades desarrolladas desde la edad infantil y juvenil, han hecho que el sobrepeso se constituya un importante problema de salud pública, que la Organización Mundial de la Salud en el 2005, ha calificado como una epidemia del siglo XXI. Asimismo, establece que la infancia es la época de la vida en la que se establecen patrones, hábitos y estilos de vida que condicionarán el comportamiento alimentario en la etapa adulta y la adquisición y mantenimiento de obesidad. Es necesario delimitar la magnitud de esta epidemia desde la edad infantil e identificar los principales colectivos de riesgo, con objeto de establecer las medidas preventivas oportunas, dirigidas tanto a la educación nutricional como al incremento de la actividad física.

Las personas atribuyen a aquellos que padecen de sobrepeso, ya que hay un rango de características, estereotipos negativos y atractivos que atribuyen a su epidemia. De este modo, estos factores afecta a las personas obesas, enfrentando situaciones de discriminación y prejuicio en todas las áreas de la vida, trabajo, sistema de salud educación y las relaciones interpersonales (Puhl y Brownell, 2006). Según Aranceta et al., 2003, establecen que la obesidad infantil después de los 3 años, se asocia a largo plazo con un mayor riesgo de obesidad en la edad adulta con un aumento en la morbilidad y mortalidad, persistencia de los trastornos metabólicos asociados. La educación física como alternativa para reducir esa era de mortandad, beneficiando a la sociedad

futura. La edad escolar y la adolescencia son unas etapas cruciales para la configuración de los hábitos alimenticios y otros estilos de vida que persistirán en etapas posteriores con repercusiones, no solo en esta etapa en cuanto al posible impacto como factor de riesgo, sino también en la edad adulta. El proceso de modernización y reestructuración socioeconómicas en los países desarrolladas y en vías de desarrollo ha modificado de los modelos nutricionales y de actividad física (Briz et al., 2007).

Preguntas de Investigación

Con esta investigación documental se busca contestar dos grandes interrogantes:

1. ¿Qué factores de la obesidad pueden provocar que el niño se abstenga de la interacción social?
2. ¿Qué factores se deben tomar en cuenta durante la enseñanza de la educación física a niños obesos?

Limitaciones

Algunas de las limitaciones que enfrentó esta investigación fueron: que los estudios analizados solo auscultaron la obesidad de niños y adolescentes. La población escogida se estableció de ambos géneros. Además, los años en los cuales se realizaron los estudios, fluctuaron desde el 2005 hasta el 2009. El área geográfica donde se desarrollaron los estudios fue en varios escenarios a través del mundo.

Delimitaciones

Durante la búsqueda de la información y los datos para esta investigación no se encontró una cantidad significativa de estudios que examinaran el efecto que causa la obesidad en el aspecto físico y social de los niños en el nivel elemental. Este proyecto de investigación se delimitó a estudios que auscultaran lo que se quería investigar usando la base de datos y recursos informáticos de la Biblioteca de la Universidad Metropolitana.

Definiciones de Términos

Los siguientes términos son importantes para el entendimiento de esta investigación documentada:

1. Autoestima: la suma de la confianza y el respecto por uno mismo (Branden, 2010).
2. Educación Física: es un proceso educativo que emplea la actividad física como un medio para ayudar a los individuos que adquieran destrezas, aptitud física, conocimiento y actitudes que contribuyen a su desarrollo óptimo y bienestar (Wuest y Bucher, 1999).
3. IMG: índice de masa corporal que es el peso (Kg) dividido por el cuadrado de la talla (m^2) (Rang, Dale, Ritter y Flower, 2008).
4. Nutrición: suma total de los procesos implicados en la ingesta y utilización de fuentes alimentarias por parte de los seres vivos es decir la ingestación, la digestión, la absorción y el metabolismo de los alimentos (Williams, 2002).
5. Obesidad: enfermedad caracterizada por el aumento de grasa corporal generalmente por un aumento de peso (Guzmán y Lugli, 2009).
6. Sedentarismo – hábitos de vida que caracterizan por un bajo nivel de actividad física. (Moorhead, 2009).
7. Sobrepeso – exceso de peso con riesgo de obesidad. Se produce cuando una persona consume una mayor cantidad de calorías que las que realmente necesita (Porti, 2006).
8. Salud: es un rendimiento psicofísico individual; es la realidad de la vida (Weineck, 2001).

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

Para conocer acerca de los problemas de salud que causa la obesidad en los niños, fue necesario indagar sobre el tema en Puerto Rico. Para esto, el investigador verificó revistas profesionales y bases de datos sobre estudios realizados como en otros países. En este capítulo se discutirán conceptos, teorías y estudios que se utilizaron para llevar a cabo esta investigación. Este incluye marco conceptual, teórico y empírico.

Marco Conceptual

La obesidad se define como un acumulo de tejido adiposo, estos depósitos grasos tienen en lugar principalmente, a nivel subcutáneo, que se forma como depósitos grasos intra abdominal, patrón asociado con los trastornos metabólicos (Aranceta, Pérez, Ribas y Serra, 2005). Además, es un trastorno metabólico crónico caracterizado por una excesiva acumulación de energía en forma de grasa en el organismo, que conlleva un aumento del peso corporal con respecto al valor esperado según su género, talla y edad (Aranceta, 2003 citado en Ortiz y Poza, 2007). Es una enfermedad que implica: dificultades para respirar, ahogo, interferencias en el sueño, somnolencia, problemas ortopédicos, trastornos cutáneos, transpiración excesiva, hinchazón en los pies y los tobillos, trastornos menstruales en las mujeres y mayor riesgo de enfermedad coronaria, diabetes, asma, cáncer y enfermedad de la vesícula biliar son todos problemas asociados al exceso de peso. A todos estos trastornos físicos hay que sumarles los problemas psicológicos provocados por la discriminación social (Ramos, 2008).

La obesidad es considerada como una epidemia de proporciones extravagantes, ya que existe más de un billón de adultos con sobrepeso, de los cuales al menos 300 millones son clínicamente obesos, según en el 2005, en la Organización Mundial de la Salud (Guzmán y Lugli, 2009). La obesidad es una enfermedad compleja, con serias dimensiones psicológicas y

sociales que afectan a individuos de todas las edades y niveles socioeconómicos. Las investigaciones psicológicas en el área de la obesidad tradicionalmente se han abocado al estudio del funcionamiento psicológico del obeso en función de niveles de ansiedad, depresión, insatisfacción con la imagen corporal y bajo auto concepto (Guzmán y Lugli, 2009). Según la obesidad constituye un síndrome complejo, asociado generalmente a factores relacionados con el estilo de vida, como es el caso del sedentarismo y los malos hábitos alimentarios, pero también influyen factores endocrino-metabólicos y genéticos. De este modo la obesidad se presenta como una realidad social, que incluso aparte del aspecto físico o la estética, envuelve el aspecto emocional de la persona como individuo en la sociedad (Muñoz, 2008).

De acuerdo al Departamento de Educación (2003), la participación de los estudiantes en actividades del Programa de Educación Física puede mejorar la tolerancia cardiorrespiratoria, la fuerza y la tolerancia muscular. El desarrollo de las cualidades físicas resulta en un mejor funcionamiento del cuerpo e influye favorablemente sobre el aprendizaje y la ejecución motriz. Otros factores de importancia son mantener una dieta balanceada y realizar actividad física moderada regularmente para el control del peso. Además, al disminuir el sobrepeso facilita la ejecución motriz, previene la obesidad y otras enfermedades que afectan la salud en otras etapas evolutivas del ser humano.

Los términos “sobrepeso” y “obesidad” se refieren a distintas categorías médicas descritas por la Organización Mundial de la Salud en el 1997, relacionadas con el Índice de Masa Corporal (IMC). Este índice se obtiene dividiendo el peso de la persona (expresado en kilogramos) por la altura al cuadrado (expresada en metros). En 1997, la OMS definió la obesidad a partir de los 18 años como el $IMC \geq 30\text{kg/m}^2$ y el sobrepeso para valores del IMC a partir de 25. El rango de normalidad del IMC oscila entre 18,5 y 24,9 Kg/m^2 . En el caso de los

niños es más complicado valorar el IMC o peso relativo, porque están en proceso de crecimiento, desarrollo y tanto el peso como la talla están aumentando y el índice debe compararse en el contexto específico según la edad y el género de cada niño (Freedman, Ogden, Berenson y Horlick, 2005).

Un problema social es una situación que no se considera deseable por las consecuencias negativas que puede acarrear para un segundo la sociedad. La raíz de muchos problemas sociales es la formación del individuo donde los valores de las personas no guardan armonía con las normas. Ponce (2006) citando a Rivera (2004) que el sobrepeso es acecha en los niños, productos de hábitos pobres de alimentación, por genética e inactividad. Además, puntualiza que la obesidad va en aumento.

La escuela tiene la permanente obligación adaptarse a las circunstancias, inquietudes y problemas de la sociedad en la que está inmersa. En las últimas décadas, la obesidad y el sobrepeso se han convertido en uno de los principales problemas de salud pública y su prevalencia está aumentando en las poblaciones infantiles en todo el mundo (Muños, Díaz, Muros, González, Zamora, 2005). Díaz y Enríquez (2007), establecen que las consecuencias psicosociales, el exceso de peso y la obesidad afectan de manera negativa la calidad de vida de las personas, esto conllevan a un estigma social que puede contribuir a índices más altos de ansiedad, depresión y baja autoestima. Además, el comer excesivamente y la inhabilidad crónica para controlar cuánto se come, da lugar a la obesidad y causa sufrimiento. Para los niños y los adolescentes obesos que se ridiculizan y burlan comúnmente, la obesidad se asocia a menudo con síntomas psicológicos y de comportamiento. López y Macilla (2000) argumentan que el sobrepeso está directamente correlacionado con una alta problemática familiar y la obesidad de los niños y niñas se encuentra asociada con la salud mental de otros miembros de la familia y con

el funcionamiento de ésta; por lo tanto, las familias obesas poseen una dinámica que se asemeja a la de las familias psicósomáticas. Gold (1976) citado por Vázquez y López (2009) clasificó en tres mecanismos el patrón alimentario asociados al ajuste emocional: primero, la actividad oral funciona como un mecanismo de adaptación ante la presencia de signos de ansiedad, tensión, tristeza y frustración; segundo, el hambre reemplaza situaciones de excitación, melancolía o ira y por último la comida actúa como una droga para hacer frente a la carencia de ajuste social.

Las consecuencias físicas suponen un incremento del riesgo de padecer enfermedades coronarias, diabetes, cáncer (de útero, mama, colon y próstata), etc. y en definitiva, con un aumento de mortalidad. Por ello, desde la posición como profesionales de la educación física se debe concienciar a los alumnos de que la obesidad no es un problema de meramente estético, es una verdadera enfermedad, y que el sobrepeso puede ser la antesala de la obesidad (Muños et, al. 2005). Desde un punto de vista médico, se asume que el sobrepeso tiene un origen multifuncional, en cuyo desarrollo están implicados determinantes genéticos así como factores de tipo ambiental (Aranceta, 2008). En los últimos años, la etiología del problema se estudia desde una perspectiva de análisis en distintos niveles, trascendiendo el puramente individual e incluyendo factores asociados al entorno familiar, escolar y social (Solbes, 2009).

Los obesos son rechazados por la sociedad, con frecuencia se sienten discriminados, e incluso a veces son relegados para la obtención de ciertos puestos de trabajo. La obesidad tiene una gran repercusión en el desarrollo psicológico y en la adaptación social de los niños y adolescentes. Los niños obesos con frecuencia, presentan sentimientos de inferioridad, rechazo y una baja autoestima que mantienen durante toda su vida. Esta discriminación causada por infundados prejuicios, atribuye a los obesos una nula capacidad de autocontrol sobre sus impulsos, en particular sobre la ingesta, de modo que se les culpabiliza de su obesidad al

considerar que ésta es debida a su falta de voluntad. Este rechazo que padecen desencadena actitudes antisociales, depresión, aislamiento e inactividad, que induce a la ingesta de alimentos y perpetua el problema (Santos, 2005).

La obesidad, afecta por consecuencia a problemas ortopédicos que se acompañan de alteraciones en la movilidad física e inactividad trastornos en la respuesta inmune con aumento en la susceptibilidad a infecciones; alteraciones cutáneas que reducen la capacidad de cicatrización de heridas e infecciones y problemas respiratorios nocturnos e incluso apnea del sueño (Aranceta et al., 2005). La valoración de la obesidad es más difícil en niños y adolescentes que en el adulto debido a los cambios que se producen durante el crecimiento en el cúmulo de grasa y en las relaciones de los diferentes parámetros antropométricos. Por esta razón no se debe utilizar un valor absoluto para expresar los límites de la normalidad o el grado de obesidad, sino que éstos deben relacionarse con los valores de referencia para su edad, sexo y talla (Colomer y et al., 2005).

Marco Teórico

Un tema clave para Miller del psicoanálisis es si el desarrollo es saludable descansa más en la individualización o en la racionalidad. De acuerdo con la teoría relacional de Miller (1991), el crecimiento de la personalización ocurre dentro de las relaciones Al enfatizar en la influencia del ambiente, ayudan a explicar las diferencias culturales en el comportamiento. Sin embargo, sub valoran la importancia de la herencia y la biología. Como aplican los mismos principios al comportamiento desde la infancia hasta la edad adulta, no manejan el desarrollo relacionado con la edad Asimismo, el conductismo es una teoría mecánica que describe el comportamiento observado como una respuesta predecible ante la experiencia. Los conductistas sostienen que los seres humanos en cualquier edad aprenden acerca del mundo de la misma manera que lo hacen

otros animales: reaccionando ante las condiciones o aspectos del ambiente, que encuentran agradable, doloroso o amenazador (Papalia, Wendkos y Duskin 2001).

El Departamento de Educación de Puerto Rico (2000), culminó con la adopción medular curricular de la educación con la teoría de aprendizaje cognoscitivo humanista. Este fundamento teórico orienta el proceso de aprendizaje hacia el desarrollo, con un enfoque constructivista, donde el maestro es el mediador y facilitador del aprendizaje. El constructivismo convierte el proceso de enseñanza, dinámico, vivo emocionante y retador en cada uno de los estudiantes. Estas aplicaciones facilitan al maestro su proceso de enseñanza, ya que imparte de esta teoría una práctica motivadora y de calidad en el estudiantado. De esta manera, la educación física, construye y facilita los buenos hábitos alimenticios, para de esta manera capacitar al estudiante a una mejor calidad de vida. Piaget en su investigación establece énfasis a partir de las etapas de aprendizaje los procesos que permite la construcción del conocimiento, teniendo en cuenta el efecto de la interacción social. Con relación al aspecto social el aprendizaje tiene una causa y un efecto bien importante en el desarrollo del niño (Wright, McNeill y Fry, 2009).

Los principios del condicionamiento clásico fueron desarrollados por el fisiólogo ruso Iván Pavlov quien diseñó experimentos con perros que aprendieron a salivar ante el sonido de una campana que sonaba al momento de alimentarlos. El conductista estadounidense John B. Watson aplicó las teorías de estímulo respuestas del aprendizaje en niños. Watson anunció que podía moldear a cualquier infante en la forma que eligiera; utilizando el condicionamiento clásico, le enseñó a un bebé, conocido como “pequeño Albert” a temerle a los objetos blancos lanudos (Papalia et al., 2001). La estimulación de la conducta hacia un modelaje correcto, beneficia a la sociedad, con el aspecto que enfrenta con la obesidad. De este modo, diseñar de

manera agresiva esa conducta en los niños a condicionarlos a tener mejores hábitos alimenticios y así evitar consecuencias en la etapa de la adultez.

Marco Empírico

Calderon, Forns y Varea (2009), evaluaron en Barcelona España, la presencia de ansiedad y los síntomas cognitivos, conductuales caracterizados por los trastornos de alimentación en niños y adolescentes con exceso de peso. La muestra utilizada fue 297 participantes (55.2 femeninas y 48.8 varones) entre las edades de 11 a 17 años, divididos en cuatro grupos para medir su índice de masa corporal (IMC), percentila por: normopeso, sobre peso, obesidad, obesidad grave. Los cuestionarios utilizados fueron EatingDisorders Inventory-2 (EDI-2), que es un auto informe de 91 ítems que proporciona 11 agrupaciones de síntomas cognitivos y conductuales caracterizados en trastornos de alimentaciones. También, un cuestionario de ansiedad-rasgo (STAI), que es un informe de 40 ítems que mide dos tipos de ansiedad, tensión y aprensión.

Los resultados indicaron que los participantes con obesidad muestran preocupación en el aspecto físico, por su entorno social, mayor sensibilidad corporal y más tensión subjetiva en los participantes obesos. La muestra clínica demostró que los participantes normo peso presentaron factores específicos que en un futuro, desarrollaran trastorno de la alimentación. La conclusión que llegaron los autores es que a medida que se incrementa el IMC, aumenta los síntomas de ansiedad y los síntomas asociados a los trastornos nutricionales, incrementando la obesidad.

Solbes (2009), realizó un estudio con el objetivo de estudiar las actitudes hacia la complexión corporal ligada al peso en un grupo de niños y niñas españoles de educación primaria. De este modo analizar las actitudes mediante medidas explícitas e implícitas. Además, identificar las relaciones existen entre ambos tipos de constructos, para luego analizar posibles

relaciones entre cada una de estas medidas y dos aspectos relacionados con esta temática relacionada a la propia imagen corporal de los niños y sus procesos de atribución de control sobre el peso.

El número total de participantes fue de 120 de ambos géneros entre las edades de 6 a 10 años, escolarizados todos ellos en el Colegio concertado Gredos San Diego-Las Rozas situado en el pueblo de Las Rozas, en los alrededores de la ciudad de Madrid, España. Los estudiantes pertenecían a un nivel socio económico medio-alto. La recogida de los datos se realizó durante el mes de mayo de 2008. En el estudio 40 niños de cada uno de los tres cursos seleccionados para esta investigación los cuales fueron el primero, tercero y quinto grado siendo el mismo número de número de participantes por grupo.

Uno de los instrumentos para el tema de estudio fue una prueba de la una asistencia técnica computarizada, desarrollada en tres fases. La duración de cada sesión fue de aproximadamente 30 minutos, aunque este tiempo variaba en función de las características de los participantes. La entrevistadora recogía a los niños y los acompañaba de vuelta a su escuela cuando terminaban la sesión. Para realizar la investigación, se diseñó un programa de computadora que simulaba un juego con distintas tareas y actividades planteadas de forma sucesiva a cada participante. Asimismo, utilizaron una laptop que permitió el registro de los participantes, sus respuestas y ejecución en cada una de las tareas. Además, los datos fueron recogidos de forma cuantitativa y todas las sesiones de evaluación fueron grabadas para un registro de los comentarios espontáneos que los participantes pudieran hacer durante las distintas tareas que se les planteaban.

Las tres secciones se realizaron así: a) primera- consistió en una serie de tareas a partir de medidas explícitas de las preferencias, rechazos y actitudes hacia niños de ambos géneros con

distinto tipo de complexión física basada en las utilizadas en estudios evolutivos sobre actitudes y prejuicios étnicos.; b) segunda- aplicación del Test de Asociación Implícita en su versión infantil, en la que se estudia las actitudes o sesgos implícitos de los participantes hacia niños y niñas obesos o delgados y c) tercera- breve encuesta con cinco preguntas, mediante la cual se estudiaron las creencias de los participantes respecto al grado en que el peso corporal es controlable y respecto a los distintos factores etiológicos que intervienen en el sobrepeso. En esta fase se utilizó una laptop como soporte visual de las tareas que se planteaban a los participantes y como método de recogida de datos.

Los resultados obtenidos en la clasificación social indicaron que la complexión física se convierte en una característica saliente para los niños a partir de del tercer grado. Los participantes mostraron sesgos más marcados hacia la complexión física, a favor de la delgadez y en contra de la gordura. Estos resultados concuerdan con los estudios que indican que los niños con sobrepeso padecen, en muchos casos, aislamiento social en su grupo de pares. A pesar de que estos sesgos fueron muy significativos en los tres grupos de edad, se produjo un descenso importante en los niños de quinto grado. La puntuación media obtenida por los participantes en el IAT indicaron la presencia de sesgos implícitos generalizados hacia la complexión física, en forma de estereotipos negativos automáticos asociados al sobre peso y estereotipos positivos asociados al peso medio. En definitiva, los participantes asociaban de forma automática atributos como bueno, listo, limpio o feliz a las personas con complexión física media y sus opuestos como: malo, tonto, sucio o triste, a las personas con sobrepeso, sin que hubiera cambios evolutivos importantes al respecto. Los resultados confirmaron la hipótesis propuesta que indicó que el sobre peso en la niñez tiene consecuencia sociales para los niños que padecen de sobre peso.

Otro estudio de Pérez et al., 2007 realizaron un estudio con el objetivo de determinar el grado de sobrepeso, obesidad, obesidad extrema y obesidad abdominal en niños de escuelas públicas y privadas de Ensenada, Baja California y México. Se valoró el grado de asociación de acuerdo al género y a las características de las escuelas. El muestro se realizó en dos etapas, primero eligieron al azar 30 escuelas públicas y 23 escuelas privadas de las que se escogieron 30 escuelas. La muestra estuvo conformada por 967 (536 de escuelas públicas y 431 privadas). Se realizaron mediciones de estatura, peso y circunferencia de cintura de acuerdo a medidas convencionales. Para la identificación de sobrepeso, se utilizó la percentila 85 a 95 de las tablas del CDC, para obesidad la 95, de obesidad extrema la 99 y de obesidad abdominal la de 90.

Las mediciones antropométricas fueron por ocho personas entrenadas que estandarizaron las mediciones de peso, estatura y circunferencia de cintura. Se reunieron a todos los colaboradores en un lugar central, oficinas del Hospital Infantil de las Californias en Ensenada. Cada colaborador midió en tres ocasiones a cuatro niños para valorar la variación inter e intra observador. La reproducibilidad inter observador para la valoración de estatura, peso y para obesidad abdominal fue de 0.988, 0.97 y 0.89.

Todos los datos fueron registrados y revisados por un segundo observador. Se pesaron a los niños sin zapatos y con ropa ligera en una báscula electrónica marca Taylor modelo 7507 con capacidad de 150 kg y con una precisión de 0.1 kg. La estatura se midió a los niños con un estadiómetro portátil marca SECA con precisión de 1 mm y la circunferencia de cintura se determinó tomando el punto medio entre la última costilla y la cresta iliaca con una cinta marca SECA. Se calculó el índice de masa corporal (IMC) con la fórmula = peso (kg)/ estatura² (m). Los criterios de clasificación y estándar de referencia se compararon con las mediciones de IMC por edad de cada niño con las correspondientes a las tablas del CDC-2000 y se calculó la

puntuación Z y la percentila de cada niño con el programa SPSSv11.5, utilizando los parámetros que se utilizan en la gráfica de crecimiento que proporciona el CDC.

Se establecieron las categorías de percentila de IMC-edad, delgadez, como menor a la percentila5, normalidad de 5 a 85 percentila, de sobrepeso de 85 a 95 percentila, obesidad igual o mayor a la percentila 95 y obesidad extrema igual o mayor a la percentila 99. Para definir exceso de grasa abdominal se utilizaron las gráficas de crecimiento del CDC y la percentila 90.16 Se calcularon las frecuencias de todas las categorías por género, por tipo de escuela y por grupo escolar. El análisis estadístico se realizó análisis de regresión logística para valorar riesgos independientes de sobrepeso percentila 85 a 94, obesidad (\geq percentila 95), y obesidad abdominal (\geq percentila 90) por sexo y tipo de escuela.

Los resultados evidenciaron que la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue significativamente mayor en varones que asisten a escuelas privadas y no se observó diferencia en la prevalencia de obesidad extrema ni de obesidad abdominal. En resumen, se encontró una alta prevalencia de sobrepeso, obesidad, obesidad extrema y obesidad abdominal entre los participantes de ambos géneros de Ensenada, Baja California. Una mayor prevalencia de obesidad y obesidad extrema en los participantes de 8 a 12 años. Las conclusiones demostraron una alta prevalencia de sobre peso, obesidad, obesidad abdominal y obesidad extrema en niños en período escolar, las cuales se requieren la identificación de factores de riesgo en los períodos prenatal, postnatal, preescolar y escolar, así como estrategias integrales inmediatas para la prevención y control de la obesidad en los períodos señalados.

Briz, Cos y Amate (2007) estudiaron la dimensión epidemiológica de la obesidad infantil en Ceuta, España en el 2005, la cual denominaron estudio PONCE (Prevalencia de Obesidad en Niños de Ceuta). La muestra utilizada fue de 514 niños en edad escolar (277 varones y 237

féminas, entre las edades de 6 a 13 años de edad, estudiantes de tres colegios de la ciudad. Estos eran: Colegio Público “Príncipe Felipe”, Colegio Público “José Ortega y Gasset” y Colegio concertado “San Agustín”, situados en diferentes áreas urbanas. El método a utilizar fue determinar el peso y la talla por personal entrenado. Se determinó el peso hasta la fracción de 100 g más próxima, utilizando una báscula con una sensibilidad de 100 g. La altura se midió con los niños descalzos, con los pies unidos y las piernas en extensión, con el plano de Frankfurt (porion-infraorbitario) paralelo al suelo, apoyando la barra horizontal del tallímetro sobre el cuero cabelludo. El mismo, se trata de un instrumento empleado para la medición de la estatura o bien de la longitud de una persona. De este modo, se determinó la talla con una precisión de $\pm 0,5$ cm. Se utilizó un tallímetro incorporado a la báscula. Se han definido el sobrepeso y la obesidad utilizando como criterio el valor del Índice de Masa Corporal. Se han considerado como puntos de corte los valores correspondientes a los percentiles 85 (sobrepeso) y 97 (obesidad), específicos por edad y género, según las tablas de referencia para tipificación ponderal elaboradas a partir de los datos obtenidos en el estudio en- Kid14 sobre una muestra representativa del conjunto de población española de 2 a 22 años de edad. Los resultados se reflejaron en una prevalencia de obesidad ($IMC \geq$ percentil 97) en niños de Ceuta de 6 a 13 años de edad se estima en un 8,75% y para el sobrepeso ($IMC \geq$ percentil 85) se estima un 13,81%. En conjunto sobrepeso y obesidad suponen el 22,57%. No se encontró diferencia significativa por género ni edad. Estos mostraron una alta tasa de prevalencia de obesidad y sobrepeso entre la población infantil de Ceuta, por encima de la media europea, pero sí por debajo del resto de España. La prevención de la obesidad debería comenzar en la infancia, época de la vida en la que el niño adquiere los hábitos y estilos de vida que influirán sobre su comportamiento alimentario en la etapa adulta, dado que es más fácil promover la adquisición de hábitos alimentarios y

estilos de vida saludables durante la etapa infantil que modificar hábitos estructurados durante la vida adulta.

Los resultados del estudio demostraron un alta prevalencia de obesidad en la ciudad CEUTA en España. El proyecto se realizó con el objetivo de reducir el hábito sedentario e incrementar la actividad física entre niños con elevada prevalencia de sobrepeso- obesidad, mostrando así un incremento significativo en la participación en las distintas alternativas de actividad física que se le ofrecen a los niños a base de la reducción del sedentarismo. El meta-análisis realizado sobre la de obesidad en la infancia demuestra que la intervención sobre la actividad física debería ser prioritaria en programas contra la obesidad infantil y que los planes de prevención deberían dirigirse, sobre todo, a reducir el tiempo de inactividad y el tiempo delante del televisor. De este modo, establecer un programa basado en la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad que pretenda mejorar los hábitos alimenticios e impulsar la práctica regular de la actividad física entre todos los ciudadanos, poniendo especial atención en la prevención durante la etapa infantil y juvenil.

Núñez (2007) realizó un estudio cualitativo y transversal en el que utilizó el método etnográfico para poner en evidencia lo que acontecía cotidianamente en la vida escolar y extra-escolar de los niños de ambos géneros de tercero y cuarto grado matriculados en una escuela pública y urbana de San José, Costa Rica. Se realizó un análisis de todo lo que ocurría en la escuela, hogares y barrios de esos estudiantes, en relación con el desarrollo de la obesidad, los aspectos evidentes y los elementos implícitos y simbólicos que subyacen en las prácticas cotidianas y las interacciones sociales entre los sujetos de estudio.

La selección de los sujetos se hizo de acuerdo con la curiosidad epistemológica de la autora y la cooperación voluntaria de algunos informantes claves, que se obtuvo durante el

trabajo de campo, el cual tuvo una duración de 11 meses. La población fue conformada por once niñas obesas ocho de cuarto grado, tres de tercer grado y seis niños obesos, cinco de cuarto grado y uno de tercer grado. Se utilizaron distintas técnicas de recolección de datos: la observación, la entrevista, los grupos de discusión y el análisis de documentos. Se utilizó un cuestionario para recopilar información socio-demográfica y económica de la población de estudio y determinaron los grados socio-económicos. El alumnado de tercero y cuarto grado que conformó parte de la población de estudio, clasificado con obesidad. La población estudiantil de segundo a sexto año ($n = 460$), también fue evaluada con los criterios mencionados y clasificada según el estado nutricional en: normal, con sobrepeso u obesidad. De este modo, con el propósito de explorar las creencias de los participantes, según edad de 8 a 12 años y su estado nutricional, en relación con niñas y niños obesos. Para explorar estas creencias se aplicaron en el instrumento dos frases incompletas en que el estudiantes tenían que contestar y dejar saber sus impresiones sobre la obesidad, las mismas fueron: ¿las niñas gordas son? y ¿los niños gordos son? la misma fue clasificada en tres categorías: neutrales, favorables o positivas y desfavorables o negativas.

Los resultados obtenidos de la edad promedio de los participantes obesos fue de 10 años, con un rango de 8.9 años y 11.2 años. La edad promedio de sus progenitores fue de 40.9 años con un rango de 35.1 años y 45.8 años. El 31.3% había completado la educación primaria; 18.7% no terminó la secundaria y 12.5% sí lo culminó. De esta manera únicamente dos madres (12.5%) habían terminado una carrera universitaria. La mitad de los progenitores se dedicaba a realizar los oficios domésticos de su hogar y atender algún negocio propio. Una cuarta parte de las madres era ama de casa y la otra cuarta parte laboraba en alguna empresa pública o privada, ejerciendo funciones de docencia, administración, enfermería, mesera o de dependiente en un bazar. La mayoría de estas familias participantes procedía de zonas urbanas de las provincias de

San José y Heredia. El 62.5% era de clase media; 25.0% baja y 12.5% alta. Para los participantes en ambos géneros, la obesidad fue un proceso de dolor, desagradable y no deseable. De igual manera se señala sobre ingesta y sedentarismo como premisa que causa la obesidad. Los participantes obesos de ambos géneros demostraron ser objetos de burla en sus hogares y sobre todo en la escuela.

En el 2006, el Departamento de Salud realizó un estudio con el objetivo de estimar la prevalencia de sobrepeso en niños que estaban matriculados en segundo grado en Puerto Rico por cada municipio con sus escuelas privadas para los meses de abril a mayo de 2005. Para determinar la prevalencia de niños matriculados en segundo grado se utilizó un estudio transversal. Se reclutaron aquellos estudiantes de las escuelas participantes que dieron su consentimiento para participar y fueron seleccionados por el personal a cargo del reclutamiento siguiendo el protocolo establecido en el proceso de selección de estudiante. La muestra utilizada fue de 3, 206 niños en que las edades fluctuaban de los niños y niñas de segundo grado que participaron fue de 6 a 7 años, constituido por 53% de féminas y 47% varones.

Para recopilar los datos prepararon una forma que contenía las variables de interés a base de la escuela, el estudiante, el municipio y residencia. Este personal fue adiestrado para tomar los datos y mediadas correctamente. Para medir la estatura se utilizó un estadiómetro y para tomar el peso se utilizó una balanza digital que calculaba el Índice de Masa Corporal una vez se entrará la estatura. Tanto el estadiómetro como la balanza fueron debidamente calibradas para evitar errores de medición. Los resultados presentaron una prevalencia a riesgo de sobrepeso en los estudiantes de segundo grado. En el mismo se observó una prevalencia más alta en el grupo de varones que en las féminas. No se encontraron diferencias significativas en escuelas públicas y

privadas. Sin embargo, las escuelas privadas tuvieron prevalencia de sobrepeso ligeramente mayor que las públicas.

Olivares et al., (2006) realizaron un estudio para identificar las actitudes y practicas sobre la alimentación y actitud física en niños obesos de nivel socioeconómico bajo. Se aplicó una encuesta a 88 estudiantes; 41 niños y 47 niñas de 8 a 11 años en Santiago, Chile. Asimismo, constituyeron 16 grupos focales; 4 de niños, 4 de niñas y 8 madres, en los que estudiaron las motivaciones, barreras, sentimientos de autoestima y autoeficacia en relación a alimentación saludable y actividad física. El método utilizado en el estudio consta de una fase descriptiva inicial en la que se determinó el estado nutricional y las actitudes y prácticas alimentarias y de actividad física en una muestra de niños obesos y una segunda fase en la que se realizó un estudio cualitativo, exploratorio. En la fase descriptiva la muestra en alumnos de 7 escuelas públicas de las comunas de Macul y La Florida, Región Metropolitana, y sus respectivas madres. Se seleccionaron escuelas de alto riesgo social, con un Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) \geq 40.

Para la medición del peso y la estatura de los niños se utilizó una balanza SECA modelo 713 con altímetro, sensibilidad de 0,2 kg para el peso y 1 mm para la talla. El IMC (kg/m^2) de cada niño se comparó con la referencia CDC/NCHS 2000 por edad y género. Se consideró obesos a los niños con un IMC percentil \geq 95, según lo recomendado por el Ministerio de Salud para evaluar el estado nutricional de los niños chilenos. Los criterios de inclusión, con diagnóstico de obesidad sin complicaciones que asisten a la enseñanza básica en escuelas públicas de alto riesgo social en la ciudad de Santiago. Los criterios de exclusión, con obesidad originada por otra patología, niños obesos sometidos a tratamiento dietético.

Para comprobar el consumo de alimentos y la frecuencia de actividad física se aplicó una encuesta de frecuencia de consumo. Para determinar las actitudes de los niños se aplicó un cuestionario sobre etapas del cambio en actividad física y utilizada por el Ministerio de Salud con adultos y sobre consumo de grasas. Además, para determinar las actitudes de las madres, se adaptó y aplicó una encuesta. En este estudio, los alimentos de alta densidad energética consumidos por los escolares fueron las papas fritas, solapillas (masas fritas), completos, perros calientes (hot dogs), galletas dulces y saladas, chocolates, entre otros.

Una vez realizado el estudio descriptivo, se invitó a los niños y sus padres a participar en reuniones de grupos focales, una vez por semana, de 18 a 20 horas. Cada grupo participó en una sesión sobre alimentación, una sobre actividad física y una tercera sesión que se destinó a educar a los participantes sobre la nutrición y actividad física, en la misma se les entregó material educativo sobre ambos temas. Las madres participaron en sesiones paralelas a las de sus hijos, abordando los mismos temas.

Cada sesión fue conducida por una facilitadora del grupo investigador y una observadora, profesional de las ciencias sociales o de salud ajena al estudio. Las Guías de la Facilitadora fueron elaboradas por el grupo investigador con el apoyo de profesionales de las Ciencias Sociales (antropóloga y psicóloga social) y probadas con un grupo de niños y uno de niñas, incorporando las modificaciones antes de su aplicación al grupo estudiado. Todas las sesiones fueron grabadas. Con la información de las grabaciones, se realizó un análisis de contenido, dado que esta información sería utilizada como línea de base para el diseño de un material educativo para la prevención de la obesidad.

Los resultados de la encuesta fueron analizados con el test no paramétrico de Mann-Whitney. Con la información de los grupos focales se realizó un análisis de contenido,

presentada como síntesis de las expresiones de los niños. Se encontró un bajo consumo de lácteos, verduras y frutas y un elevado consumo de alimentos de alta densidad energética y bebidas con azúcar. Además, más del 55% de los niños no realizaba actividad física fuera del colegio. Los niños mostraron escasas motivaciones y múltiples barreras para adquirir hábitos de alimentación saludable y actividad física, así como una baja autoestima. Sus madres mostraron poca motivación y baja motivación para apoyar a sus hijos obesos. Los resultados de este estudio servirán de base para el diseño de intervenciones educativas centradas en la motivación y el autocuidado para prevenir el sobrepeso en los niños.

Gussinyé (2005) realizó en Barcelona, España, un estudio para valorar el estado nutricional y rasgos psicológicos antes y después de la aplicación del programa para el tratamiento integral de la obesidad infantil, a base un programa llamado “Niños en movimiento”. Este estudio longitudinal prospectivo en dos fases, antes de la aplicación del programa y después del mismo. De este modo, estudio entre octubre del 2003 y julio de 2004, con una muestra de 43 niños de ambos géneros, 26 niñas y 16 niños de 6 a 12 años de edad con sobrepeso, siendo pacientes del Hospital Materno infantil Vall d’ Hebrén.

Los instrumentos utilizados en la investigación, a base de variables psicométricas y antropométricas que se aplicaron antes y después del programa. Para medir la variable psicométrica, se utilizó un Test de la calidad de la dieta mediterránea en la infancia y la adolescencia o test KIDMED, este estudio proporciona un índice de calidad de dieta, el cual oscila de 0 -12 por 16 preguntas. A base de la dieta mediterránea, necesidad de mejorar el patrón alimentario y dieta de muy baja calidad. Además se les administro un test de ansiedad CMAS-R, el cual es un cuestionario de forma específica, se aplica de forma grupal o individual a niños y adolescentes de 6 a 19 años de edad. CMAS, es una escala de ansiedad subtitulada” Lo que

pienso y siento” instrumento con reactivos que contienen sub escalas de ansiedad fisiológica, inquietud, hipersensibilidad, preocupación sociales y mentira. Adicional se les suministró un test de depresión, compuesto por 16 reactivos en sentidos depresivos afirmando una situación indicada de este síndrome. Por consiguiente un instrumento para medir el grado de satisfacción de la Imagen Corporal, como instrumento que se basa en un dibujo del cuerpo humano donde el paciente se autoevaluó sus diferentes partes del cuerpo y su aspecto físico calificando cada parte de su cuerpo con una puntuación del 0 al 10.

Las variables antropométricas determinaron el peso, talla para calcular el índice de masa corporal y pliegues cutáneos. Luego de ese suministro de exámenes se estableció el programa titulado, Niños en Movimiento, con el objetivo de realizar cambios sobre aquellos estilos de vida y hábitos alimenticios que contribuyen a la ganancia de peso. Este ayudo a los participantes a hacer cambios en su alimentación, actividad emocional, con la pretensión de conseguir una disminución de la obesidad mediante una alimentación normo caloría y equilibrada.

Los resultados indicaron que los estudiantes disminuyeron en todos sus índices de porcentaje de grasa, su alto consumismo, según la pre prueba. El programa logro cambios en los niños, creándoles conciencia de los efectos que tiene la obesidad y que el movimiento es importante para el desarrollo de una vida saludable. Además, consiguió que tuvieran mejor percepción de su físico, ayudándoles a mejorar su autoestima, mejorando su estado emocional.

Resumen

La literatura muestra claramente la existencia de diversos estudios que hablan de la obesidad y como esta afecta el aspecto social y físico de cada individuo. Cada teoría expone puntos importantes del comportamiento del ser humano, en los modelos de conducta. Una de las teorías mencionada es la conductista de John B. Watson aplicó las teorías de estímulo respuestas

del aprendizaje en niños, de esta manera la estimulación presenta la conducta del ser humano como una estimulación de un modelaje aprendido. De igual manera esta la teoría de Iván Pavlov, donde presenta el condicionamiento clásico con el ejemplo de los perros, en el seguimiento de la campana, a través una conducta aprendida y condicionada (Papalia et al., 2001). Se auscultaron los siguientes estudios (Pérez et al., 2006; Briz et al., 2007; Calderón et al, 2009; Departamento de Salud, 2006; Gussinye, 2005; Núñez, 2007; Olivares et al, 2006; Solbes, 2009).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Este capítulo contiene todo el procedimiento realizado para llevar a cabo este estudio. En el mismo se describe la muestra compuesta en la investigación y el procedimiento utilizado para recopilar los datos mediante la revisión de la literatura. Igualmente, se describió el instrumento elaborado y el análisis de datos.

Muestra

La muestra de esta investigación se compone de niños y niñas entre las edades de 6 hasta los 13 años, que pertenecen a escuelas elementales desde niveles de primer grado hasta sexto. La cantidad de estudios analizados fueron ocho, realizados en Chile (n=1), Costa Rica (n=1), España (n=4), México (n=1) y Puerto Rico (n=1). Los mismos auscultaron, los efectos que tienen la obesidad en el aspecto social. Las investigaciones fueron realizadas entre los años 2005 hasta el 2009. La cantidad total de participantes entre todos los estudios fue de 4, 285 participantes.

Procedimiento

Para llevar a cabo esta investigación se realizó una revisión de la literatura, donde el investigador verificó en diversas bases de datos en línea de la Universidad Metropolitana como: AcademicSearch Complete (Ebsco), Dissertacion Full Text, Education Full (Wilson), ERIC y Google Académico. Se utilizaron diferentes descriptores en inglés como: obesity, obesity in Puerto Rico y effect of obesity in children, social aspect in the obesity, physical aspect in the obesity children. Por otro lado, se utilizaron descriptores en español tales como: obesidad, obesidad en Puerto Rico, efectos de la obesidad en el aspecto social y físico, obesidad en las escuelas, prevalencia en la obesidad, nutrición y salud. Esto ayudó durante la búsqueda ya que se identificaron los estudios que componen la investigación. De igual manera se utilizaron libros

relacionados al tema de estudios que ayudaron a la indagación. Además, el investigador desarrollo una plantilla de información para facilitar el análisis de los datos.

Instrumento

El orden de la plantilla tenía la siguiente información: autor, año, lugar, edades, género, propósito de estudio, muestra o población, instrumento, aspectos: sociales, físicos(Ver Apéndice A).Este instrumento permitirá comparar las similitudes, diferencias y áreas de convergencias de cada estudio.

Análisis de los Datos

De acuerdo a los datos obtenidos se originó un análisis comparativo utilizando los aspectos físicos y sociales que afecta la obesidad de manera descriptiva, con el propósito de comparar los resultados de los estudios que ocultaron este concepto. A través, de esta comparación se pretende poner en manifiesto que los niños y niñas con obesidad poseen dificultades en su aspecto social y físico a raíz de la condición.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y HALLAZGOS

Este capítulo muestra los resultados obtenidos de la investigación a través de la documentación analizada. Además, la investigadora discute los resultados y hallazgos a la luz de la revisión de la literatura.

Resultados

En esta investigación se analizaron ocho proyectos de investigación que auscultaron el tema de estudio relacionando la obesidad a los aspectos sociales y físicos que influyen. Un 75% de las investigaciones no especifican el tipo de estudio mientras que un 25% fueron tesis (Ver Tabla I). Los estudios se realizaron en diferentes partes del mundo. Los países que desarrollan los estudios analizados fueron: Chile (n=1), Costa Rica (n=1), España (n=4), México (n=1) y Puerto Rico (n=1) (Ver Tabla II). Estos fluctuaron entre el 2005 al 2009 (Ver Tabla III). Los estudios analizados tenían en sus respectivas muestras representación de féminas como varones (Ver Tabla IV). Un 12.5% de los estudios no especifica la edad de los participantes de la escuela elemental, mientras que el restante contó en su muestra con estudiantes de 6 a 17 años (Ver Tabla V). Para medir los aspectos que se ven afectados por la obesidad, un 37.5 % de los investigadores utilizaron el índice de masa corporal y cuestionario, un 37.5% utilizaron el índice de masa corporal y un 25% sólo administraron cuestionarios (Ver Tabla VI). La utilización de estos instrumentos fueron base para poder determinar lo que se quería investigar, de esta manera poder llevar a cabo de los efectos de las investigaciones la reducción de la alta tasa de obesidad en los niños. En la distribución de los estudios un 50% de estos trabajaron con el área social y física, un porcentaje bastante significativo para el análisis

Tabla I

Distribución Porcentual de los Estudios por Tipo de Investigación

Tipo de Investigación	Frecuencia	Porciento
No especifican	2	75%
Tesis	6	25%
Total	8	100%

Tabla II

Distribución Porcentual de los Estudios por País

Lugar	Frecuencia	Porciento
España	4	50%
Costa Rica	1	12.5%
México	1	12.5%
Puerto Rico	1	12.5%
Chile	1	12.5%
Total	8	100%

Tabla III

Distribución de los Estudios por Año

Año	Frecuencia	Porcentaje
2009	2	25%
2007	3	37.5%
2006	2	25%
2005	1	12.5%
Total	8	100%

Tabla IV

Distribución Porcentual de los Estudios por Género

Género	Frecuencia	Porcentaje
Féminas	8	100%
Varones	8	100%

Tabla V

Distribución Porcentual de los Estudios por Edad

Edades	Frecuencia	Porciento
6 a 12	3	37.5%
8 a 11	2	25%
6 a 7	1	12.5%
11 a 17	1	12.5%
No especifican	1	12.5%
Total	8	100%

Tabla VI

Instrumentos Utilizados en los Estudios

Instrumento	Frecuencia	Porcentaje
IMC y Cuestionarios	3	37.5%
IMC	3	37.5%
Cuestionarios	2	25%
Total	8	100%

de este estudio. En cambio, un 37.5% solo trabajó la parte física para determinar prevalencia y un 12.5% trabajo la parte social (Ver Tabla VII).

En el área social, se observó un 37.5% de la muestra reflejó comportamientos consistentes con depresión, ansiedad, estrés y baja autoestima. Por otro lado, un 25% demostraron que son objetos de discrimen, burla por sus pares no obesos y que hay una preferencia por la delgadez. El restante de los estudios no trabajó con el aspecto social (Ver Tabla VIII). Con relación al aspecto social por el discrimen, en el estudio de Solbes (2009) hubo una preferencia hacia los niños delgados para compartir en diferentes actividades incluyendo las lúdicas y rechazos hacia los obesos. Con relación a la parte física en los varones hubo más rechazo debido a que los niños obesos tienen limitaciones físicas para involucrarse en juegos activos.

En el área física, un 50% demostró falta de actividad y mala alimentación. El sedentarismo que presentan estos niños es el resultado del exceso de exposición al televisor o juegos electrónicos y la falta de ejercicio. Por otro lado, un 37.5% demostró un alto índice de masa corporal y solo un 12.5% disminuyó el IMC con adición a la intención de tratar actividades físicas (Ver Tabla IX).

Por otro lado, el estudio de Núñez (2007) en Costa Rica que trabajó con ambos aspectos encontró que para los niños la obesidad representa un estado desagradable. De este modo se evidencio ingesta y sedentarismo y por supuesto la burla de sus pares no obesos en las escuelas y hogares. De igual manera otro estudio que comparte esta premisa fue el de Calderón et al., 2009 donde los participantes con obesidad mostraron preocupaciones en el aspecto físico, por su entorno social y trastornos en la alimentación. De esta manera se establece que a medida que

Tabla VII

Distribución Porcentual de los Áreas de Investigación de los Estudios

Aspectos	Frecuencia	Porciento
Ambos	4	50%
Físico	3	37.5%
Social	1	12.5%
Total	8	100%

Tabla VIII

Distribución Porcentual de los Factores Sociales

Factores	Frecuencia	Por ciento
Efectos Psicológicos y emocionales: ansiedad, baja autoestima, estrés y depresión	3	37.5%
No trabajaron el área social	3	37.5%
Discrimen	2	25%
Total	8	100%

Tabla IX

Distribución Porcentual Factores Físicos

Factores Físicos	Frecuencia	Por ciento
Sedentarismo y Mala Alimentación	4	50%
Aumento o Prevalencia en el IMC	3	37.5%
Promoción de Actividades Físicas y Disminución del IMC	1	12.5%
Total	8	100%

el porcentaje de grasa o el IMC aumenta, los síntomas de ansiedad y los trastornos nutricionales incrementan la obesidad. Olivares et al., 2007 evidencian en su estudio la mala alimentación y la falta de actividad física continua ya que probaron que las barreras para alimentarse de forma saludable estuvieron fuertemente asociadas a la publicidad y a los altos costos de los alimentos saludables.

Con relación a la actividad física, se observó que los niños no realizaban actividades físicas fuera del horario escolar, además demostraron pocas motivaciones para hacerlas. A base de las altas prevalencias determinadas, para disminuir ese aumento de niños obesos. Gussinye (2005) sugiere la implantación de programas de actividad física. Por su parte el Departamento de Salud de Puerto Rico (2006) recomienda que las escuelas contribuyan y dirijan sus esfuerzos para controlar la calidad y cantidad de alimentos consumidos por los estudiantes y aumentarles la cantidad de actividad física, concepto aplicado en la clase de educación física.

Discusión

Los resultados obtenidos apuntan a que la combinación del área física y social son contribuyentes exclusivos de la obesidad de los niños a nivel elemental. Esto puede ser el resultado del impacto económico (Ortiz y Poza, 2007) y las prioridades que los ciudadanos establecen en su vida cotidiana. Asimismo, Ponce (2006) citando a Rivera (2004) estableció que el sobrepeso es acecha en los niños, producto de hábitos pobres de alimentación, por genética e inactividad. Este componente va de la mano con los que establece los teóricos, Iván Pavlov, con la estimulación de una conducta y John B. Watson quien aplicó las teorías de estímulo respuestas del aprendizaje en niños (Papalia et al., 2001). La sociedad es responsable de la estimulación y modelaje correcto a los niños de una conducta saludable. De este modo, al enseñar hábitos saludables de alimentarse y hacer actividad física ayudaría a disminuir las enfermedades que va

en aumento. De esto no ser posible, las consecuencias serán devastadoras ya que se convierte en una reacción en cadena porque estos niños se verán afectados en el área psicológica, emocional y física (Zurnano et al., 2006) .

Con relación a los trastornos psicológicos (Ramos, 2008) establece que muchos de estos son provocados por la discriminación social, que la misma sociedad establece, siendo condición secundaria que afecta adversamente a la persona obesa. A causa de este efecto el funcionamiento psicológico del obeso, se ve afectado por altos niveles de ansiedad, que el mismo se genera por ser aceptado por los demás, la depresión que atribuye al discrimen, la insatisfacción, baja autoestima y auto concepto que tienen de su imagen (Díaz y Enríquez, 2007; Guzmán y Lugli, 2009). Como resultado, la obesidad se presenta como una realidad social, que incluso aparte del aspecto físico o la estética, envuelve el aspecto emocional de la persona como individuo en la sociedad (Muñoz, 2008). Esta problemática es una familiar ya que en ocasiones comienza en el mismo hogar (López y Macilla, 2000).

De acuerdo a los resultados, se debe tomar en consideración el aspecto físico y social del niño con sobrepeso u obeso en la clase de educación física. Por esta razón, el Departamento de Educación en Puerto Rico (2003), estableció la importancia de estas actividades para ayudar al control de peso y la calidad de vida de los niños. El educador debe implantar la igualdad y establecer programas para prevenir este tipo de situaciones que se presentan en las escuelas ya sea disminuyendo la competencia y haciendo participe a todos y cada uno de ellos. De acuerdo a la teoría de Piaget, la construcción del conocimiento se debe dar en efecto de la interacción social (Wright et al., 2009). Asimismo, El Departamento de Educación (2000) trabajando con un enfoque constructivista, donde el maestro es el mediador y facilitador del aprendizaje. Este convierte el proceso de enseñanza en uno dinámico, vivo emocionante y retador en cada uno de

los estudiantes, disminuyendo esas competencias. De esta manera, la educación física, construirá como modelaje, los buenos hábitos alimenticios, la actividad física y de esta manera capacitar al estudiante a una mejor calidad de vida.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES E IMPLICACIONES EDUCATIVAS

En este capítulo se presentan las conclusiones, recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos en los diversos estudios que auscultaron los efectos físicos y sociales en los niños obesos. El investigador realizó una búsqueda en diferentes bases de datos en línea de la Universidad Metropolitana como: Academic Search Complete (Ebsco), Dissertacion Full Text, Education Full (Wilson), ERIC y Google Académico. Para indagar en estas bases de datos se utilizaron diferentes descriptores en inglés como: obesity, obesity in Puerto Rico y effect of obesity in children, social aspect in the obesity, physical aspect in obesity children. Por otro lado, se utilizaron descriptores en español tales como: obesidad, obesidad en Puerto Rico, efectos de la obesidad en el aspecto social y físico, obesidad en las escuelas, prevalencia en la obesidad, nutrición y salud. Para evaluar los datos se creó una planilla de información con el año, lugar, tipo de investigación, género, edades, instrumento, aspectos sociales y físicos. El investigador evaluó ocho estudios realizados en Chile (n=1), Costa Rica (n=1), España (n=4), México (n=1) y Puerto Rico (n=1). El análisis de los datos se realizó por partidas utilizando porcentaje y tomando la mejor y peor partida entre los estudios. De acuerdo a los hallazgos de la investigación, un aspecto positivo que sobresale de los estudios es que las actividades físicas son una herramienta que facilita el proceso para atacar la obesidad, permitiendo la socialización y demostrando que la educación física favorece esa interrelación gratificante, tanto en individuos obesos, como los de régimen ordinario.

Conclusiones

Las siguientes conclusiones fueron desarrolladas por el investigador luego de haber analizado la información recogida:

1. Los estudiantes demostraron pobres hábitos alimentarios y actividad física lo que conlleva a una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad.
2. Los estudiantes mostraron conductas inadecuadas alimentarias y dominio de patrones de vida sedentarios.
3. Los resultados evidencian la importancia de la actividad física en la salud de los niños y jóvenes obesos.
4. En algunos de los estudios se evidenció que la actividad física influye en el desarrollo físico, social y emocional de los niños y jóvenes obesos.
5. Los niños obesos son objetos de burla, situación que afecta su estado emocional e interacción social.
6. En los varones, consideran a los obesos con pocas destrezas atléticas y son más lentos.

Recomendaciones

Basado en las conclusiones de este estudio, la investigación recomienda:

1. El Departamento de Educación de Puerto Rico debe orientar y ayudar a padres, maestros y profesionales sobre este tema donde se les brinde las herramientas necesarias para trabajar contra la prevención de obesidad infantil.
2. Los educadores físicos deben incluir en sus clases la importancia de hábito alimenticio sano y las actividades físicas diaria.
3. El Departamento de Recreación y Deportes conjunto con el Departamento de Educación de Puerto Rico se deben unir y crear programas de actividad física

4. El Departamento de Educación conjunto con el Departamento de Salud deben establecer un plan para la divulgar los hallazgos encontrados a favor de la actividad física en la salud de los niños y jóvenes escolares.

5. El Departamento de Salud debe crear un plan de trabajo contra la prevención de obesidad infantil y ataque de manera agresiva e inmediata esta epidemia en conjunto con el gobierno central de Puerto Rico.

6. El Departamento de Educación debe proveer charlas y talleres a los educadores del país dirigidos a este tema.

Implicaciones Educativas

1. El Departamento de Educación debe realizar estudios parecidos a nivel de la isla, con el fin de conocer la prevalencia de obesidad infantil en niños y jóvenes a nivel escolar en Puerto Rico.

2. El sector privado debe aportar para que se fortalezcan más investigaciones con muestras más grande en ambos géneros para conocer la prevalencia de obesidad y mantener control.

3. Las universidades deben promocionar la investigación en este tema en las investigaciones institucionales, tesis y disertaciones.

REFERENCIAS

- Aranceta, J., Foz, M., Gil, B., Jover, E., Mantilla, T., Millán, J., Monoreo, S., y Moreno, B. (2003). Documento de consenso; obesidad y riesgo cardiovascular. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 15(5), 196-233. Recuperado de la base de Datos AcademicSearch.
- Aranceta, J., Pérez C., Ribas L., B. y Serra, L. (2005). *Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España*. Unidad de Nutrición Comunitaria Subarea Municipal de Salud Pública. Bilbao. Unidad de Investigación de Nutrición Comunitaria, Parque Científico Universidad de Barcelona. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. *Revista Pediátrica Atención Primaria* 7(1) 13-30. Recuperado de la base de Datos Academic Search.
- Aranceta, J. (2008). Obesidad infantil: Nuevos hábitos alimentarios y nuevos riesgos para la salud. *Alimentación, Consumo y Salud* (pp. 216-245). Barcelona: Fundación La Caixa.
- Branden, N. (2010). *Como mejorar su autoestima*. España: Ediciones Paidó Ibérica.
- Briz, F., Cos, A. y Amate, A. (2007). Prevalencia de obesidad infantil en Ceuta. *Nutrición Hospitalaria*, 22 (4) 471-477. Recuperado de la base de datos AcademicSearch.
- Calderón, C., Fornes, M., & Varea V. (2009). Obesidad infantil: Ansiedad y síntomas cognitivos y conductuales propios de los trastornos de alimentación. *AnPediatr (Barc)*. 71(6):489-494. Recuperado de la base de datos Google Académico.
- Colomer J., Soriano, F., Valencia, F., Delgado, J., Sanchez, J., Pericas, J., Merino, M., Sánchez, F., Pallas, C., Cortes, O. y Valencia, R. (2005) Prevención de la obesidad infantil. *Revista Pediatría de Atención Primaria*. 7(26) 255-275. Recuperado de la Base de Datos Academic Search.

Danielle, E. (2006) *Obesidad infantil*. (1ra ed.) Buenos Aires, Argentina. Editorial Grupo Imaginador. Recuperado de Google Academic.

Departamento de Educación (2000) *Estándares de excelencia: Programa de Educación Física*. Puerto Rico: Talleres de Artes Gráficas del Departamento de Educación.

Departamento de Educación (2003) *Marco curricular: Programa de Educación Física*. Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas

Departamento de Salud de Puerto Rico (2006). *Estudio para estimar la prevalencia de sobrepeso en niños de segundo grado de las escuelas de Puerto Rico*. División de Madres y Adolescentes. Recuperado de Google Academic.

Díaz, D. y Enríquez, S. (2007) Obesidad infantil, ansiedad y familia. *Bol Clínica Hospital Infant*. 24(1) 22-26. Recuperado de Academic Search Complete

Eaton, D., Kann, L., Kinchen, S., Ross, J., Hawkins, J., Harris, W., Lowry, R., McManus, T., Chyen D., Shanklin, S., Lim, C., Grunbaum J., & Wechsler H. (2006). Youth risk behavior surveillance. United States. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 55, 1–108. Retrieved from Academic Search Complete database.

Freedman , D. S., Ogden, C. L., Berenson, G. S., & Horlick, M. (2005). Body mass index and body fatness in childhood. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 8, 618-623. Retrieved from Academic Search Complete database.

Gussinyé, S. (2005) Aplicación del programa de tratamiento integral para la obesidad infantil. “Niñas en Movimiento”. Tesis doctoral, *Universidad Autónoma de Barcelona*. Disponible en la base de datos Google Académico.

Guzmán, R. y Lugli, Z.(2009). Obesidad y satisfacción con la vida: Un análisis de trayectoria. *Suma Psicológica*, 16(2), 37-50. Recuperado de Academic Search Complete.

- López, A. (2000) La estructura familiar y la comunicación en obesos y normo-peso. *Revista Mexicana de Psicología*, 17(1) 65-75. Recuperado de Google Académico.
- López A. y Macilla D. (2000) La estructura familiar y la comunicación en obesos y normo-peso. *Revista Mexicana de Psicología*. 17(1) 65-75. Recuperado de Google Académico.
- Martínez, L. (2007, 23 de mayo) Epidemia de obesidad en Puerto Rico. *The News Sun*.
 Recuperado de [http://www.highbeam.com/The+News+Sun+-+Waukegan+\(IL\)/publications.aspx?date=20070523](http://www.highbeam.com/The+News+Sun+-+Waukegan+(IL)/publications.aspx?date=20070523)" title="Articles and back issues from The News Sun - Waukegan (IL)">The News Sun - Waukegan (IL) articles
- Meléndez, G. (2008) *Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar*. (xiii)México: Fundación Mexicana para la Salud. Editorial Médica Panamericana.
- Moorhead, S. (2009) *Clasificación de resultados de enfermería, NOC*. (4ed.) Barcelona, España. Editorial Elsevier.
- Muñoz, M., Díaz, J., Muros J., González, A., Zamora, P. (2005) Metformina en el tratamiento de la diabetes tipo 2 con sobre peso y obesidad. *Centro de Salud Calesas y Hospital Universitario 12 de Octubre (Área 11)*. Madrid AN. Med. Interna. 22 (12) 579-585.
 Recuperado de Google Académico.
- Muñoz, J. (2008). *Prevención de la obesidad a través de la Educación Física*. Recuperado en Septiembre 5, 2009 disponible en: <http://login.live.com/logout.srf?ct=1252360179&rver=5.5.4177.0&lc=3082&id=64855&ru=http%2F%2Fco108w.col108.mail.live.com%2Fmail%2Flogout.aspx%3Fredirect%3Dtrue%26mkt%3Des-PR>
- Nuñez, H. (2007). Las ciencias sobre obesidad de estudiantes de la educación general básica. *Educación*, 31(1), 145-164. Recuperado de la base de datos Academic Search.

- Olivares, C., Bustos N., Moreno, X., Lera, L. y Cortez, S. (2006) Actitudes y prácticas sobre alimentación y actividad física en niños obesos y sus madres en Santiago, Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 33(2) Recuperado por Academic Search Complete doi: 10.4067/S0717-75182006000200006 .
- Ortíz, F. y Poza, C. (2007). Necesito ayuda para evitar que mi hijo sea obeso. *Cultura de los Ciudadanos*, 22, 9-15. Recuperado de la base de datos Academic Search.
- Papalia D., Wendkos, S. y Duskin, R. (2001). *Psicología del desarrollo*. Colombia: Mc Graw- Hill Interamericana.
- Pérez, M., Bacardi, M., Jiménez, A., Jones, E. y Guzmán, V. (2007). Alta prevalencia de obesidad abdominal en niños escolares entre 6 y 12 años de edad. Hospital infantil de las Californias. Facultad de Medicina y Psicología, Postgrado en Nutrición. Universidad Autónoma de Baja California. México 59 (3). Recuperado de la base de datos Google Académico.
- Ponce, O. (2006). *Educación física pedagógica, tiempo libre y calidad de vida: En busca de la efectividad profesional*. Vega Baja, PR: Editorial Ponce & Sons.
- Porti M. (2006) *Obesidad infantil: Salud Para Todos* (2 ed.) Buenos Aires: Grupo Imaginador.
- Puhl, R., & Brownell, K. (2006). Confronting and coping with weight stigma: An investigation of overweight and obese individuals. *Obesity*. 14. 1802-1815. Recuperado desde la Base de Datos Google Académico desde http://www.yaleruddcenter.org/who_we_are.aspx?id=331
- Ramos, N., (2008). La obesidad infantil. *Guía Infantil*. Recuperado desde <http://www.guia infantil.com/salud/obesidad/index.htm>

- Rang, H., Dale, M., Ritter, M., y Flower, J. (2008) *Farmacología*. (6ta ed.) España. Editorial Elsevier
 Recuperado de <http://ddd.uab.cat/search?ln=en&rm=wr&jrec=131&p=recid%3A28802>
- Rivera W. (2007, 23 de mayo) Epidemia de Obesidad en Puerto Rico. *The News Sun*.
 Recuperado de [>The News Sun - Waukegan \(IL\) articles](http://www.highbeam.com/The+News+Sun+-+Waukegan+(IL)/publications.aspx?date=20070523 "Articles and back issues from The News Sun - Waukegan (IL)")
- Santos, S. (2005). La Educación Física escolar ante el problema de la obesidad y el sobrepeso. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* , 5(19) 179-199 <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista19/artobesidadl0.htm>
- Solbes, I. (2009) El sobrepeso en la niñez y sus consecuencias sociales. Un estudio evolutivo sobre las actitudes explícitas e implícitas hacia la complejidad física y su relación con la imagen corporal. Disertación Doctoral. *Universidad Complutense de Madrid*.
 Recuperado de <http://eprints.ucm.es/10543/1/T31916.pdf>
- Vázquez, V. y López J. (2001) Psicología y la obesidad. *Revista de Endocrinología y Nutrición*. 9(1). Recuperado de AcademicSearch Complete.
- Weineck, J. (2001) *Prevenir enfermedades en el deporte correcto*. (1ra ed.) Barcelona, España. Editorial Diaz de Santos.
- Williams, M. (2002) *Nutrición para la salud – La condición física y el deporte*. Barcelona, España. Editorial Paidotrino.
- Wright, S., McNeill, M., & Fry, J. (2009). The tactical approach to teaching games from teaching, learning and mentoring perspectives. *Sport, Education & Society*, 14(2), 223-244.
 doi:10.1080/13573320902809153. Retrieve from Academic Search Complete database.

Wuest, D. & Bucher, C., (1999). *Foundations of physical education and sport*, (13th ed) Boston: WCB. McGraw-Hill.

Zurnano R., Ochoa, M., Moreno M., Martínez J. y Marti A. (2006). Influencia del polimorfismo -866 G/A del gen de la UCP2 en población infantil obesa. *Nutrición Hospitalaria* 21 (1); 52-6. Recuperado de base de dato Ebsco.

ÁPENDICE A
INSTRUMENTO

