



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

TEMA:

ESTRATEGIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA PARA PREVENCIÓN DE LA
OBESIDAD EN NIÑOS ENTRE 6 Y 12 AÑOS EN LA CIUDADELA AV
UNIVERSITARIA

AUTOR:

ALVARADO LÓPEZ OTTO ALESSANDRO

DOCENTE:

MSC, OBANDO BERRUZ NORA

BABAHOYO –ECUADOR

2022



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

DEDICATORIA

Esta tesis se la quiero dedicar: A DIOS que me dio la oportunidad de vivir y de regalarme una familia maravillosa. Con mucho cariño principalmente a mis padres que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento, a mis hermanos que me han acompañado en todo este recorrido universitario

Mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera y a esta estancia de mi vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

A mis Hermanos Enríquez Alvarado López y Jostin Ezequiel Alvarado por su apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A toda mi familia y en especial a mis padres que son: María Magdalena López Astudillo, Otto Enríquez Alvarado Rumba porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.



UNIVERSIDAD TÉCNICA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por regalarme años de vida para seguir preparándome profesionalmente y poder lograr mis metas. A mis padres por creer en mí e impulsarme a lograr mis sueños. A los profesores por tener paciencia y dedicación al momento de impartir sus clases conmigo, a mis familiares por darme ánimos cuando más lo necesite. En especial, quiero hacer mención de mis padres, que siempre estuvieron ahí para darme palabras de apoyo y un abrazo reconfortante para renovar energías para seguir hacia la meta trazada. Muchas gracias a todos.

A mi tutor y consejero de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, Nora Obando Berruz Msc. Por ayudarme a convertir las ideas en ciencia y la ciencia en algo comprensible; asimismo por estar conmigo en todos los momentos de altos y bajos, y por enseñarme a valorar y respetar cada proceso de formación, demostrándome que se pueden alcanzar muchos objetivos que en principios no parecen ser diseñado por uno mismo.

RESUMEN EJECUTIVO

La actividad física es considerada como una alternativa saludable para garantizar una buena salud, es así que se recomienda su aplicación en todos las etapas de la vida y siguiendo orientaciones de profesionales para obtener los resultados esperado, de esta forma, en el presente proyecto de investigación se analiza las estrategias de la actividad física para prevención de la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela Av. Universitaria.

En la actualidad son muchas las actividades que se relacionan con la tecnología y que alejan cada vez más a los niños y niñas de la actividad física, el sedentarismo producto del alejamiento de la actividad física no les permite salir de la zona de confort, lo que hace más difícil y necesaria su motivación, lo que deja en claro el presente estudio y que evidencia dicha necesidad.

La metodología utilizada en el presente proyecto de investigación es de tipo cualitativa y cuantitativa, se basa en los tipos de investigación descriptiva para describir de forma detallada los hallazgos y explorativa, al momento de profundizar en el estudio con las modalidades documental para la recopilación de la fundamentación teórica y de campo para aplicar las técnicas de recopilación de la información en el lugar de los hechos, la población de estudio es los habitantes de la ciudadela Av. Universitaria a quienes se les aplico un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas y que evidenciaron que los niños y niñas que no realizan actividad física presentan problemas de obesidad y complicaciones en su salud, generando como alternativa el diseño de un plan de estrategias de la actividad física para prevenir y reducir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria.

Palabras claves.- Estrategias, actividad, física, obesidad, niños.

EXECUTIVE SUMMARY

Physical activity is considered as a healthy alternative to guarantee good health, so its application is recommended in all stages of life and following the guidance of professionals to obtain the expected results, in this way, in the present research project. The strategies of physical activity for the prevention of obesity in children between 6 and 12 years old in the Av. Universitaria citadel are analyzed.

At present, there are many activities that are related to technology and that distance children more and more from physical activity, sedentary lifestyle resulting from the distance from physical activity does not allow them to leave the comfort zone, which makes their motivation more difficult and necessary, which the present study makes clear and which demonstrates this need.

The methodology used in the present research project is qualitative and quantitative, it is based on the types of descriptive research to describe the findings in detail and exploratory, at the time of deepening the study with the documentary modalities for the collection of information. Theoretical and field foundation to apply the information gathering techniques in the place of the facts, the study population is the inhabitants of the citadel Av. Universitaria to whom a questionnaire of open and closed questions was applied and that showed that the boys and girls who do not perform physical activity present obesity problems and health complications, generating as an alternative the design of a physical activity strategy plan to prevent and reduce obesity in children between 6 and 12 years in the citadel av. University.

Keywords.- Strategies, activity, physical, obesity, children.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	ii
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO	iii
AGRADECIMIENTO.....	iii
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO	¡Error! Marcador no definido.
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL.....	¡Error! Marcador no definido.
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO	¡Error! Marcador no definido.
CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR	¡Error! Marcador no definido.
DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENCIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO	¡Error! Marcador no definido.
CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL LECTOR.....	¡Error! Marcador no definido.
DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENCIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO	¡Error! Marcador no definido.
RESUMEN EJECUTIVO.....	iv
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO	¡Error! Marcador no definido.
EXECUTIVE SUMARY.....	v
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO	¡Error! Marcador no definido.
RESULTADO DEL INFORME FINAL.....	¡Error! Marcador no definido.
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO	¡Error! Marcador no definido.
INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND.....	¡Error! Marcador no definido.
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO	¡Error! Marcador no definido.
ÍNDICE GENERAL	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I. - DEL PROBLEMA	3
1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.2. MARCO CONTEXTUAL.....	3
1.2.1. Contexto Internacional.....	3
1.2.2. Contexto Nacional.....	5
1.2.3. Contexto Local.....	6
1.2.4. Contexto institucional	7
1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	7
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8

1.4.1. Planteamiento general	8
1.4.2. Subproblemas derivados	8
1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	8
➤ Líneas de la investigación UTB:	8
➤ Líneas de investigación de la FCJSE:	8
➤ Líneas de investigación de la carrera:	8
➤ Delimitación temporal:	8
➤ Delimitación Espacial:	8
➤ Delimitación demográfica:	8
1.6. JUSTIFICACION	9
1.7. OBJETIVO DE LA INVESTIGACION	10
1.7.1. Objetivo general	10
1.7.2. Objetivo específico	10
CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL	11
2.1. MARCO TEÓRICO	11
2.1.1. Marco conceptual	11
2.1.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN....	12
2.2. HIPÓTESIS	31
2.2.1. Hipótesis general	31
2.2.2. Sub hipótesis o derivadas	31
2.2.3. Variables.....	31
CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	32
3.1. RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACIÓN	32
3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas	32
Muestra.....	32
3.1.2. Análisis e interpretación de datos.....	33
3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES	40
3.2.1. Específicas.....	40
3.2.2. Generales.....	40
3.3. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES	40
3.3.1. Específicas.....	40
3.3.2. Generales.....	41
CAPÍTULOIV.- PROPUESTA TEÓRICA DEAPLICACIÓN	42
4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS	42
4.1.1. Alternativa obtenida	42
4.1.2. Alcance de la alternativa	42
4.1.3. Aspectos básicos de la propuesta	42

4.2. OBJETIVOS	44
4.2.1. General	44
4.2.2. Específicos	44
4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA	44
4.3.1. Título	44
4.3.2. Componentes	45
4.4. RESULTADOS ESPERADOS D ELA ALTERNATIVA	60
BIBLIOGRAFÍA	62
ANEXOS	67

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto investigativo es acerca de las estrategias de la actividad física para prevención de la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria, pues la falta de ella, produce un desequilibrio energético que conlleva a factores que contribuyen al sobrepeso y la obesidad.

La Actividad Física está estrechamente relacionada con la salud, los patrones de inactividad física en cambio están ligados al desarrollo de enfermedades crónicas, no transmisibles como la diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, etc; el incremento del sobrepeso y la obesidad es el resultado de los cambios radicales en la sociedad, las personas

El presente trabajo analiza las estrategias de la actividad física para prevención de la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria; el papel de la actividad física en la etiología de la obesidad se considera a través de un análisis de los patrones actuales de la actividad física en los niños. Se plantea un programa para promover la actividad física entre los niños con intervenciones diseñadas para lograr el objetivo propuesto.

En el capítulo I, se presenta los antecedentes investigativos a nivel internacional como nacional, el planteamiento del problema, formulación del problema, justificación, y objetivo general como los objetivos específicos.

En el capítulo II, se presenta el marco teórico o el estado del arte, que serán las bases teóricas por las que está investigación se llevará a cabo.

En el Capítulo III, se incluye los aspectos fundamentales de la metodología los cuales

están organizados de la siguiente manera: Tipo de investigación, diseño de la investigación, técnica e instrumento para la recolección de datos, población de estudio, tamaño de la muestra, y por último, métodos de análisis y procesamiento de datos.

En el Capítulo IV, se presenta los aspectos prácticos como: la validación, aplicación e interpretación de los instrumentos, así como, el tratamiento estadístico y el análisis de los resultados.

CAPITULO I. - DEL PROBLEMA

1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Estrategias de la actividad física para prevención de la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria

1.2. MARCO CONTEXTUAL.

1.2.1. Contexto Internacional.

Se ha comprobado que la actividad física regular ayuda a prevenir y tratar las enfermedades no transmisibles (ENT) como las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y el cáncer de mama y de colon. También ayuda a prevenir la hipertensión, el sobrepeso y la obesidad, y puede mejorar la salud mental, la calidad de vida y el bienestar. Además de los múltiples beneficios para la salud que entraña la actividad física, las sociedades más activas pueden generar otros beneficios, como un menor uso de combustibles fósiles, un aire más limpio y carreteras menos congestionadas y más seguras. Estos resultados están interrelacionados con el logro de los objetivos comunes, las prioridades políticas y la ambición de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (OMS, 2017).

El avance mundial para aumentar la actividad física ha sido lento, en gran parte debido a la falta de concientización y de inversión. En todo el mundo, 1 de cada 4 adultos y 3 de cada 4 adolescentes (de 11 a 17 años) no siguen actualmente las recomendaciones mundiales relativas a la actividad física establecidas por la OMS. A medida que aumenta el desarrollo económico de los países, aumenta la inactividad. Hay países en que los niveles de inactividad pueden llegar al 70%, en razón de los cambios en los patrones de transporte, al mayor uso de

la tecnología y a la urbanización (OMS, 2017).

Los niveles de actividad física también se ven influenciados por los valores culturales. En la mayoría de los países, las niñas, las mujeres, las personas mayores, los grupos desfavorecidos y las personas con discapacidad o enfermedades crónicas tienen menos oportunidades de acceder a programas y lugares seguros, asequibles y apropiados en los que poder realizar actividad física (OPS, 2018).

El aumento de la obesidad propicia estudios multidisciplinarios para establecer estrategias adecuadas para reducirla, según la OMS:

La Obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. El problema es mundial y está afectando progresivamente a muchos países bajos y medianos ingresos, sobre todo en el medio urbano. La prevalencia ha aumentado a un ritmo alarmante. Se calcula que en el 2010 hay 42 millones de niños con sobrepeso en todo el mundo, de los que cerca de 35 millones viven en países en desarrollo

En la gran mayoría de países, la obesidad infantil ha aumentado de manera considerable en los últimos años. Los niños con obesidad presentan numerosas comorbilidades, ya desde la infancia, lo cual puede acarrear consecuencias graves en la vida adulta. Desde el punto de vista sanitario, lo más adecuado para afrontar este problema es la prevención primaria.

Este artículo se dedica a sintetizar los distintos aspectos relevantes desde el punto de vista de la prevención de la obesidad infantil y, en concreto, los relacionados con la práctica de actividad física. Para ello, los profesionales de la salud y de la educación tienen un papel destacado. En todos los casos, es necesario realizar la evaluación de los programas, con el fin de saber si son realmente eficaces. Los nuevos programas que se deben desarrollar deberán estar basados en experiencias previas que hayan tenido resultados positivos. Como la mayoría de las intervenciones hasta el momento actual no han sido de gran eficacia, es

necesaria mucha más investigación en este campo en el futuro. (Asociación española de pediatría, 2012).

La Región de las Américas tiene la prevalencia más alta de todas las regiones de la Organización Mundial de la Salud, con 62,5% de los adultos con sobrepeso u obesidad (64.1% de los hombres y 60.9% de las mujeres). Si se examina únicamente la obesidad, se estima que afecta a un 28% de la población adulta (un 26% de los hombres y un 31% de las mujeres) (OPS, www.paho.org, 2018).

1.2.2. Contexto Nacional

En Ecuador, en los últimos años ha ido disminuyendo el número de población que realiza ejercicio o deporte en su tiempo libre en más de 3.5 horas a la semana, según la Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

La Organización Mundial de la Salud (2003) recomienda realizar al menos 30 minutos de actividad física moderada todos los días permite. Esto junto a hábitos de vida saludable contribuye a la prevención de enfermedades y a mejorar la calidad de vida de las personas, puesto que la actividad física tiene beneficios importantes para la salud del corazón, el cuerpo y la mente. No obstante, “los niveles mundiales de actividad física no han mejorado desde 2001 (Salud Pública, 2021).

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), para el año 2019 el país tuvo una incidencia de sobrepeso y obesidad de 35,4% en niños de 5 a 11 años de edad tienen sobrepeso y obesidad. En adultos de 19 a 59 años, estos trastornos alimenticios tuvieron un aumento significativo de 0,7 % en cuanto a sobrepeso y 1,18 % en cuanto a obesidad, frente a cifras alcanzadas en 2012 (INEC, 2020).

En Ecuador tenemos las cifras desde el 2012 a raíz de la Encuesta Nacional de

Nutrición y Salud. La encuesta indica que a nivel nacional el 62,8% (que correspondían a 4 854 363 personas), tenían sobrepeso y obesidad. Las mujeres tenían un mayor porcentaje de obesidad (26,7%) y los hombres más alto el sobrepeso (43,4%). Todas las regiones del Ecuador presentaron una prevalencia de sobrepeso y obesidad elevada (Celi-Mero, 2022).

Sin embargo, la que lideraba la lista era las Islas Galápagos, con el 30% y 27,2%, respectivamente. Mientras que la costa urbana registró el 23,3% de obesidad, una cifra elevada si se toma en cuenta el promedio nacional del 25%. En otros resultados se indica que las enfermedades isquémicas del corazón, la diabetes, enfermedades cerebrovasculares e hipertensivas todas ellas complicadas por la obesidad ocupaban los primeros lugares como causa de muerte (Celi-Mero, 2022).

1.2.3. Contexto Local

Los Ríos es la segunda región a nivel nacional que concentra la mayor cantidad de personas que viven con obesidad en un 43,83% del total de la zona. En términos de género, el 65% de las mujeres de Los Ríos, entre los 25 a los 64 años, tiene obesidad mientras que los hombres en el mismo rango etario llegan al 34%. El estudio también mostró que la obesidad está asociada a una mayor prevalencia de enfermedades crónicas, en el caso de la población con obesidad de la región de Los Ríos tiene mayor prevalencia a sufrir hipertensión arterial con un 40%, le sigue depresión, dificultad al caminar, accidente cerebrovascular e infarto agudo al miocardio (Mansilla, 2021).

Tal es el caso en la provincia de los Ríos, en el cantón Babahoyo, que desde la observación aplicada en la Av. Universitaria, se aplicara estrategias de la actividad física para la prevención obesidad en niños entre 6 y 12 años para alcanzar un rendimiento físico óptimo, y para reducir el sobrepeso en los niños.

1.2.4. Contexto institucional

La ciudadela Av. Universitaria se encuentra ubicada en la ciudad de Babahoyo provincia los Ríos, es la avenida principal de dicha ciudad, por los cuales no cuentan con programas que brinden cobertura en la avenida universitaria con la actividad física, por lo que la mayoría de jóvenes no tienen acceso a la práctica de ejercicios físico por lo que es más expenso a que tengan muchas enfermedades tal es el caso como la obesidad.

1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El incremento de la obesidad es el resultado de los cambios radicales de la sociedad, las personas ya no requerimos de la misma actividad que en años atrás, los principales perjudicados son los niños quienes no entienden el daño a largo plazo que este comportamiento acarrea en la vida adulta.

La obesidad no solo son el resultado de malos hábitos sino de un entorno que promueve la obesidad como la publicidad de alimentos dirigidos a niños, de productos no recomendables, es por ello que este proyecto está dirigido a los niños de entre 6 a 12 años, por lo cual se va a tomar una muestra en la ciudad de Babahoyo

La actividad física mejora la composición corporal el aspecto psicológico etc., por lo que en la niñez, está relacionada con las practicas saludables que mejoran los patrones de estilo de vida, psicosociales que evitan el consumo de tabaco, drogas, medicamentos, mejora el rendimiento académico, por lo cual no solo es importante para evitar la obesidad infantil.

Por lo tanto el estudio a realizar se centra en el rol de la actividad física en la prevención de la obesidad entre los niños, teniendo en cuenta que los patrones de la actividad física en los niños son bases fundamentales para desarrollar una actividad física regular y permanente.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.4.1. Planteamiento general

¿De qué manera las estrategias de la actividad física previenen la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. universitaria?

1.4.2. Subproblemas derivados

- ¿Cuáles son las actividades físicas ideales para prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. universitaria?
- ¿Cuáles son las diversas actividades y tipos de ejercicio físico, adecuado para prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años?
- ¿Cómo plantear un programa para realizar estrategias en la actividad física para la prevención de la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria?

1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

➤ Líneas de la investigación UTB:

Educación y Desarrollo Social.

➤ Líneas de investigación de la FCJSE:

Talento Humano Educación y Docencia.

➤ Líneas de investigación de la carrera:

Actividad Física, Salud, Deporte y Tiempo Libre.

➤ Delimitación temporal:

2021.

➤ Delimitación Espacial:

AV Universitaria en la ciudad Babahoyo

➤ Delimitación demográfica:

1.6. JUSTIFICACION

Los expertos sugieren que esta actividad debe realizarse de forma gradual, dos o dos veces 3 veces por semana, debería aumentar con el tiempo. El ejercicio es saludable desde la infancia hasta la vejez, pero muchos Las personas dejan de hacer ejercicio a medida que envejecen.

Es factible porque se realiza una recopilación de información documental y digital que es necesaria para la obtención datos actualizados del cómo se produce el desarrollo durante esta fase etaria (6-12 años) y a la vez conocer la realidad en la que niños y niñas evolucionan de manera física tanto en sus capacidades como en sus habilidades motoras básicas.

Es de interés para todo aquel que esté involucrado o tenga interés en la actividad física debido a que las actividades están dirigidas a un público generalizado, por tanto, puede ser aplicado en instituciones educativas, deportivas, e incluso hogares del territorio ecuatoriano.

Los beneficiarios de esta investigación directamente son los en niños de 6 a 12 años de la ciudadela av. universitaria

Asimismo, el impacto que se pretende obtener en la investigación, tiene como finalidad, según los resultados que se obtengan, Determinar cuáles son las actividades físicas ideales para prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria, para así proponer un programa para realizar estrategias en la actividad física para la prevención de la obesidad en niños entre 6 y 12 años

1.7. OBJETIVO DE LA INVESTIGACION

1.7.1. Objetivo general

Analizar cuáles son las actividades físicas adecuadas para prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria

1.7.2. Objetivo específico

- Analizar qué actividades físicas son ideales para prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. universitaria.
- Determinar las diversas actividades y tipos de ejercicio físico, adecuado para prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años.
- Diseñar un programa de actividad física para la prevención de la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria

CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Marco conceptual

Estrategia

De acuerdo a (Ansoff, 1965), afirma que la estrategia es: “El lazo común entre las actividades de la organización y las relaciones producto-mercado de tal manera que definan la esencial naturaleza de los negocios en que está la organización y los negocios que planea para el futuro”.

Para (Chandler, 2018), la estrategia es la: “Determinación de las metas y objetivos de una empresa a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de recursos necesarios para el logro de dichas metas”.

Según (Drucker, 2017), considerado el padre de la administración moderna, afirma que la: “esencia de la estrategia está en conocer ¿qué es nuestro negocio? y, ¿qué debería ser?”

Actividad física

(Simons-Morton, 2016) la comprende como: “Una gran variedad de acciones que va desde casi una completa relajación hasta llegar a la ejecución de destrezas de compleja estructuración”.

Actividad física es toda aquella actividad que requiere de algún grado de esfuerzo tal como lavarse los dientes, trasladarse de un lugar a otro para satisfacer sus necesidades, limpiar la casa, lavar el carro, hasta realizar un deporte de alto rendimiento y muchas otras más que realiza el ser humano diariamente (Meneses-Montero & Monge-Alvarado, 2019, pág. 04),.

La obesidad

Según (Meneses-Montero & Monge-Alvarado, 2019), La obesidad es: “Un estado orgánico en el que hay grandes depósitos de grasa, que ataca con mucha intensidad a la persona sedentaria y con dietas poco equilibradas”.

Según (García-Milian & Creus-García, 2016), la obesidad es: “Un síndrome de etiopatogenia multifactorial caracterizado por un aumento del tejido graso. Esta anormalidad de la composición corporal se acompaña de variadas manifestaciones patológicas.

Así, la Conferencia de Consenso del NIH, USA 1985, señala: "la obesidad está claramente asociada con hipertensión, hipercolesterolemia, diabetes mellitus no insulino dependiente y aumento de algunos cánceres y otros problemas médicos...".

2.1.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN

2.1.2.1. Antecedentes investigativos

En el estudio realizado por (Aguilar-Cordero, 2014), con el tema Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes; revisión sistemática, se indica que: El tratamiento contra la obesidad ha sido muy discutido y varios autores abogan por un tratamiento integral de la obesidad.

Todos los referentes conducen a plantear ¿cuál es el programa de actividad física más efectivo para reducir el sobrepeso y la obesidad de niños y adolescentes?, orientado analizar los principales estudios sobre la eficacia de la actividad física para reducir el sobrepeso y la obesidad de niños y adolescentes, utilizo la revisión sistemática de los resultados de programas de actividad física para reducir el sobrepeso y la obesidad publicados en artículos científicos. Se identificaron 85 artículos a través de la búsqueda automatizada en las bases de datos PUBMED y Google Scholar; se llevó a cabo entre los meses de octubre de 2013 y

marzo de 2014. Para seleccionar los artículos fue preciso considerar la utilidad y la relevancia del tema estudiado y la credibilidad o experiencia de los autores en la temática. Se tuvo en cuenta la validez interna y externa de cada uno de los artículos revisados, se identificó la efectividad de la actividad física para reducir el sobrepeso y la obesidad de niños y adolescentes.

En el estudio realizado por (Bonilla & Híjar, 2017), con el tema: Intervenciones para prevenir la aparición de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años, manifiesta que:

La obesidad infantil representa uno de los mayores problemas de salud pública a nivel mundial. En el presente artículo se exponen las intervenciones para prevenir el sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años. Las intervenciones dirigidas a prevenir la obesidad en infantes fueron: promoción de la lactancia materna, vigilancia del crecimiento del niño y promoción de una adecuada alimentación complementaria, a través de la consejería nutricional con enfoque de alimentación responsiva, brindadas en distintos escenarios como el centro de salud o basados en el hogar a través de visitas domiciliarias. Las intervenciones dirigidas a prevenir obesidad en los preescolares incluyen las intervenciones con componentes de actividad física y nutrición que involucren activamente a los padres. La calidad de la evidencia de la mayoría de estudios es alta debido a que proviene de ensayos clínicos controlados, revisiones sistemáticas y metaanálisis. Todas estas intervenciones se realizan o podrían ser replicadas en nuestro país, mediante una adecuada contextualización.

En el estudio realizado por (Trejo-Ortiz, 2017), con el tema: Relación entre actividad física y obesidad en escolares, indica que la presencia de obesidad entre la población infantil, es un problema que va en aumento en países de todo el mundo. Su desarrollo obedece a factores de tipo genético y a aquellos relacionados con el estilo de vida, entre los que se

destaca la actividad física.

Los niños durante la etapa escolar, realizan poco ejercicio, ya que destinan la mayor parte de su tiempo, a ver la televisión o a videojuegos, lo que los hace altamente vulnerables a desarrollar obesidad, en cuyo objetivo pretende identificar la asociación de actividad física reportada por las madres y la obesidad en escolares, para lo cual utiliza metodologías evidenciadas como estudio descriptivo, correlacional y comparativo.

La muestra se conformó por 138 madres y sus hijos, escolares de una primaria pública de Guadalupe, Zacatecas. A las madres se les aplicó el cuestionario de actividad física en escolares, denominado en inglés *Physical activity questionnaire*; a los niños se les tomó peso y talla, obteniendo como resultados que la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad fue de 29,7 %, mayor en el sexo masculino, y a partir de los 8 años.

En escala de 1 a 5 puntos, los escolares tuvieron una media de actividad física de 2,5, dedicaban en promedio tres horas diarias frente al televisor. Las actividades más frecuentes fueron correr y saltar la cuerda. No se encontraron diferencias significativas en la actividad física realizada según el sexo y edad.

No existió asociación entre actividad física y peso corporal en los escolares, pero sí tendencia a la significancia para que los niños con obesidad, pasen más horas frente a la televisión, que aquellos con peso normal, concluyendo que es necesario utilizar otros métodos más exactos para valorar la actividad física en los escolares, los cuestionarios aplicados a las madres, revelan que no existe asociación entre las variables utilizadas.

En el estudio realizado por (Gracia-Marco, 2017), con el tema: Prevención de la obesidad desde la actividad física: del discurso teórico a la práctica, se encuentra que en la gran mayoría de países, la obesidad infantil ha aumentado de manera considerable en los últimos años. Los niños con obesidad presentan numerosas comorbilidades, ya desde la

infancia, lo cual puede acarrear consecuencias graves en la vida adulta.

Desde el punto de vista sanitario, lo más adecuado para afrontar este problema es la prevención primaria. Este artículo se dedica a sintetizar los distintos aspectos relevantes desde el punto de vista de la prevención de la obesidad infantil y, en concreto, los relacionados con la práctica de actividad física. Para ello, los profesionales de la salud y de la educación tienen un papel destacado.

En todos los casos, es necesario realizar la evaluación de los programas, con el fin de saber si son realmente eficaces. Los nuevos programas que se deben desarrollar deberán estar basados en experiencias previas que hayan tenido resultados positivos. Como la mayoría de las intervenciones hasta el momento actual no han sido de gran eficacia, es necesaria mucha más investigación en este campo en el futuro.

De acuerdo al estudio de (Gómez-Díaz, 2018), con su tema: Tratamiento del niño obeso, se indica que la obesidad, en la niñez y la adolescencia, ha pasado de ser una enfermedad rara a una epidemia emergente, con consecuencias adversas en etapas posteriores de la vida. En niños con sobrepeso y obesidad, se ha evidenciado incremento de la alteración del metabolismo de los carbohidratos, enfermedad cardiovascular, problemas psicosociales y trastornos alimentarios.

El inicio de estrategias de prevención y tratamiento debe ser multidisciplinario, con la intervención no solo de profesionales de la salud sino de todos los involucrados en el ámbito escolar, familiar y gubernamental. Las razones por las que no se tiene éxito tienen que ver con factores culturales, creencias y prejuicios, pero también se relaciona con insuficiente preparación del personal involucrado en su manejo. El tratamiento de la obesidad no debe centrarse sólo en indicaciones de dieta y ejercicio, sino también de convencer al niño o adolescente, para lograr cambios en el área afectiva, lo más difícil de lograr en el ámbito

educativo.

La prevención constituye la mejor herramienta que contribuirá a modificar la historia natural de la enfermedad y evolución clínica desde etapas tempranas de la vida. En esta revisión, los profesionales de la salud encontrarán respuesta informada y recomendaciones a una serie de interrogantes que plantean la asistencia clínica cotidiana de obesidad en pediatría. La revisión fue desarrollada con la participación de expertos en las diferentes disciplinas de atención de este grupo de pacientes, con el objetivo de alcanzar el mayor impacto positivo en el manejo, tanto de prevención como de tratamiento de obesidad en pediatría.

2.1.2.2. Categorías de análisis

Estrategias metodológicas

(Díaz y Hernández 2016), expresan que la investigación sobre estrategias de enseñanza ha abordado aspectos como el diseño y el empleo de objetivos de enseñanza, preguntas insertadas, ilustraciones, modos de respuesta, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptuales y esquemas de estructuración de textos. Por su parte, la investigación sobre estrategias de aprendizaje se ha enfocado en el campo del denominado aprendizaje estratégico, a través del diseño de modelos de intervención, cuyo propósito es dotar a los estudiantes de estrategias efectivas para el aprendizaje independiente (Díaz-Barriga & Hernández., 2016).

Estrategias de prevención para la obesidad

En el desarrollo de obesidad influye tanto el macro como el microambiente¹². En cuanto al macro ambiente, la globalización parece ser uno de los determinantes de la

epidemia de obesidad¹³. El microambiente incluye los modelos de alimentación familiar, la actividad física que realizan los padres, las actitudes de los compañeros en relación con los estilos de vida, la publicidad sobre alimentación y los factores socioeconómicos de la familia, como son el salario, el nivel educativo y la ocupación de los padres¹⁴.

Como los determinantes de la epidemia de obesidad están interconectados entre sí, ello implica la necesidad de una respuesta integrada que comprenda la participación de la comunidad y la voluntad e inversión política. La clave y guía para esta acción conjunta debe ser el sector sanitario (Friel, Chopra, & Satcher., 2017, pág. 34).

En Europa, se ha desarrollado en los últimos años la denominada «*EU Platform for Action on Diet, Physical Activity and Health*» (Plataforma Europea para la acción en Dieta, Actividad Física y Salud'). El propósito de esta plataforma es crear un foro para todos los sectores interesados en la prevención de la obesidad en Europa, en donde se podrán explicar los planes para contribuir de manera concreta a la nutrición y actividad física saludables y la lucha contra la obesidad. Entre los campos de actuación prioritarios incluye la promoción de la actividad física (The European Commission, 2017).

Sectores que se deben involucrar en los programas de prevención

El ámbito de implementación de los programas de prevención debe ser la escuela y el centro de salud, coordinados además con las estrategias nacionales y regionales. Sus actividades estarán dirigidas a la adquisición de hábitos saludables relacionados con el consumo de una dieta equilibrada, el aumento de la actividad física y la disminución del sedentarismo.

En el ámbito sanitario, los profesionales más directamente implicados en la prevención de la obesidad deben ser los pediatras, los médicos de familia y el personal de

enfermería. El pediatra debería ser una figura clave en la detección del problema y en la identificación de los obstáculos que presenta el niño para mantener un balance energético adecuado, así como haciendo un especial hincapié en los beneficios de la práctica de actividad física desde edades tempranas.

El médico de familia debería desempeñar un papel importante en el control del peso en la madre y el padre y debería también reforzar la elección de hábitos saludables en el entorno familiar, como puede ser la práctica deportiva conjunta de padres e hijos. Los profesionales de enfermería pueden dedicar más tiempo a la educación sanitaria y a la promoción de hábitos saludables ya que, generalmente, tienen menos presión asistencial y pueden desarrollar educación sanitaria en grupo con la familia y los propios niños o adolescentes (Friel, Chopra, & Satcher., 2017).

En los colegios e institutos, los profesores juegan un papel importante en la promoción de hábitos saludables, tanto relacionados con la dieta, como con la realización y promoción de la actividad física. La incorporación en el currículo escolar del ejercicio físico y el desarrollo de programas de promoción de la actividad física es imprescindible. No necesariamente deberá tratarse de juegos competitivos, ya que en muchas ocasiones hace sentirse excluidos a aquellos niños que no tienen aptitudes para el deporte competitivo. Estas actividades pueden desarrollarse mediante juegos cooperativos, que fomentan la relación en el grupo y aumentan la autoestima.

La forma en que los niños se desplazan hasta el colegio, utilizando medios de transporte o caminando, es otra de las elecciones que pueden aumentar la actividad física total de los escolares (The European Comission, 2017).

Es importante desarrollar una adecuada promoción de la actividad física desde los centros de atención primaria. Idealmente, los niños deberían ser seguidos, en lo que respecta

a su programa de actividad física, en estrecha colaboración con los profesores de educación física de su centro escolar. Ello permitiría realizar al pediatra, además de los controles médicos pertinentes, valoraciones periódicas de su condición física, para lo cual existen mayores facilidades en el medio escolar (Redondo, Gonzalez-Gross, & García-Fuentes., 2017, pág. 12).

Recomendaciones de actividad física

La actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en un gasto de energía adicional al basal¹⁸. Tres factores son imprescindibles a la hora de describir y analizar la actividad física: frecuencia, duración e intensidad. La exigencia de estos factores es mayor en la edad pediátrica (niños y adolescentes) que en la edad adulta (Martin-Matillas & Tercedor, 2016, pág. 24).

En niños y adolescentes (6-17 años), las recomendaciones sugieren realizar al menos una hora al día de actividad física moderada-intensa de carácter aeróbico²⁰, es decir, actividades de larga duración en las que es necesario el oxígeno para su mantenimiento. Además, al menos 3 veces por semana estas actividades deben de estar encaminadas al fortalecimiento de los músculos y huesos (Martinez-Gomez, 2017).

Estas recomendaciones han mostrado ser efectivas para evitar un bajo nivel de condición física aeróbica, así como para prevenir la acumulación de masa grasa²³ en adolescentes europeos. Sin embargo, los beneficios de estas recomendaciones en relación con la masa ósea no están tan claros y es la actividad de carácter intenso la que muestra las mejores asociaciones en regiones relacionadas con el diagnóstico de osteoporosis, como el cuello femoral (Gracia-Marco, 2016).

La frecuencia con la que ciertos alimentos o bebidas deben de ser consumidos o incluso las actividades o conductas sedentarias que deben de ser realizadas en mayor o menor medida, se ha representado a lo largo de los años mediante el uso de pirámides. Por ello, parece adecuado proponer una pirámide de actividad física para niños y adolescentes (fig. 1).

En el nivel inferior (base) de la pirámide se incluyen ejemplos de actividades que niños y adolescentes, junto con sus padres (dada su influencia en el desarrollo de conductas saludables), deberían hacer todos los días (p. ej., utilizar escaleras en lugar de ascensor, ir andando al colegio o instituto si la distancia lo permite, pasar tiempo juntos padres e hijos, etc.). Estas actividades van a permitir aumentar los niveles de actividad física moderada-intensa, tal y como se ha visto en estudios previos (Saksvig, 2017).



Figura 1.

Pirámide de actividad física en niños y adolescentes.

En el segundo nivel se encuentran las actividades recreativas (p. ej., carreras de relevos, juegos deportivos, etc.) y las actividades aeróbicas y/o de competición (p. ej., fútbol, ciclismo, tenis, etc.). Se recomienda que el tiempo total invertido en estos tipos de actividades alcance un mínimo de una hora, a poder ser, todos los días de la semana. Estudios previos

han mostrado que las actividades deportivas que impliquen la propia carga corporal (excluidos entonces la natación y ciclismo, entre otras) y tengan situaciones de impacto (p. ej., fútbol, balonmano, etc.) están asociadas a una mayor adquisición de contenido mineral óseo (Vicente-Rodriguez, 2014).

En el tercer nivel se encuentran las actividades de fortalecimiento muscular (artes marciales, ejercicios que impliquen saltos, etc.) y de flexibilidad (estiramientos, gimnasia artística, danza, etc.). Se recomienda a los niños realizar actividades de este tipo al menos 3 días por semana. Algunas actividades de las anteriormente mencionadas, por ejemplo, los saltos, están asociadas positivamente con el desarrollo de la masa ósea (Guadalupe-Grau, 2019).

En el último nivel (cúspide) de la pirámide aparecen las actividades que los niños deben de hacer con menos frecuencia (momentos de inactividad prolongados y conductas sedentarias), dada su relación con mayores niveles de sobrepeso y obesidad⁸, entre otras consecuencias negativas.

Guía práctica de actividades en función de la edad

En los primeros años de vida, el niño todavía no es consciente de la forma correcta de realizar actividad física y/o deporte y de los riesgos que puede conllevar. Es por ello, que los padres han de tener en cuenta las siguientes consideraciones (Martin-Matillas & Tercedor, 2016):

La alimentación ha de ser sana y equilibrada. Asimismo, la ingesta de agua se debe de llevar a cabo antes, durante y después de realizar la actividad. Es importante que los niños realicen actividades orientadas a la mejora de la fuerza para que, junto con la ingesta de calcio

recomendada en población pediátrica (800-1.000mg) (Guadalupe-Grau, 2019), se favorezca la mineralización ósea.

El esfuerzo moderado es suficiente para mejorar la salud.

Debemos evaluar los posibles riesgos y capacidades que conlleve la práctica de una determinada actividad física, y elegir las actividades y espacios más seguros.

Para realizar actividades deportivas de carácter competitivo es recomendable contar con el apoyo de un profesional.

El juego es la forma de actividad física más común entre los niños, pero ello no implica que sea la única. Desde los primeros meses de vida, y especialmente cuando se adquiere la bipedestación, se pueden realizar diversas actividades físicas (tabla 1).

Tabla 1.

Actividades recomendadas en las diferentes etapas de la infancia

Etapas	Actividades que se deben realizar
Primera infancia 0 a 3 años de edad)	Actividades que impliquen: camino a ganeo, bipedestación, conocimiento y control del cuerpo, orientadas al desarrollo y mejora del equilibrio, distintos tipos de coordinación (óculo-manual u óculo-pédica) y percepción del ritmo, entre otras
Preescolares (3 a 5 años de edad)	Además del perfeccionamiento de las anteriores, actividades que impliquen: mayor respuesta del aparato locomotor, percepción del cuerpo en el espacio y coordinación espacial, mejora de la fuerza y de la flexibilidad, entre otras. En concreto, un reciente estudio ha mostrado que en edad preescolar los niños deben acumular al día al menos 60 min de actividad física estructurada, 60 min o más de

Etapas	Actividades que se deben realizar
<p data-bbox="228 789 469 898">Escolares (6 a 9 años)</p> <p data-bbox="228 1234 469 1344">Adolescentes (10 a 17 años)</p>	<p data-bbox="472 279 1393 388">actividad física no estructurada y deben evitar realizar conductas sedentarias durante 60 min consecutivos³¹</p> <p data-bbox="472 426 1393 751">El nivel de exigencia debe de ser mayor que en las anteriores etapas, modificando los parámetros de intensidad y duración. Se recomienda realizar al menos una hora de actividad física moderada-intensa al día, mayor implicación en actividades recreativas y/o deportivas. Además, se recomienda al menos 3 días por semana realizar actividades orientadas a la mejora de la fuerza, y flexibilidad. Se deben de realizar ejercicios orientados a la mejora de la lateralidad y la velocidad</p> <p data-bbox="472 940 1393 1199">Las recomendaciones de actividad física son las mismas que para los niños de 6-9 años. Si bien, se encuentra un componente añadido: la competición. Las actividades deben incluir un mayor nivel de complejidad y de toma de decisiones. Es importante que durante estas edades, se lleven a cabo actividades de componente aeróbico (con el fin de prevenir el desarrollo de sobrepeso y obesidad) y osteogénico</p>

Eficacia de los programas de prevención

Una revisión reciente muestra la eficacia de programas de prevención de obesidad, incluyendo entre otros, 4 estudios realizados en Europa. Estos y otros publicados con posterioridad, pero con estándares semejantes de calidad, se resumen en la tabla 2 (Saksvig,

2017). Dicha revisión concluye que la mayoría de los estudios fueron de corta duración. Casi todos los estudios observan una mejora en la dieta o en los hábitos de actividad física; además, los que combinan la dieta y la actividad física, muestran un efecto pequeño aunque significativo en el IMC.

Tabla 2.

Eficacia de programas (que incluyen actividad física) de prevención primaria de la obesidad infantil en Europa

Autor	Edad (años)	N	Tiempo seguimiento	Intervención	Resultados
Mueller et al., Int J Obes. 2003	5-7	414	12 meses	Dieta + actividad física	Efecto IMC: no Efecto masa grasa (pliegues cutáneos): sí
Sahota et al., BMJ. 2001	7-11	634	12 meses	Dieta + actividad física	Efecto IMC: no
Warren et al., Health Promot Int. 2003	5-7	218	14 meses	Dieta actividad física	Efecto prevalencia obesidad (IMC): no
Haerens et al., Obesity. 2006	11-15	2.840	24 meses	Dieta actividad física	Efecto IMC: sí en mujeres; no en varones

Autor	Edad (años)	N	Tiempo seguimiento	Intervención	Resultados
Reilly et al., BMJ. 2006	4,2±0,2	545	12 meses	Actividad física	Efecto IMC: no

En el futuro, es necesario el desarrollo de otros programas bien diseñados, con muestras importantes de niños e incluyendo países del área mediterránea, como el nuestro, en los cuales la prevalencia de obesidad representa un problema incluso mayor que en los del norte de Europa (Gracia-Marco, 2016).

Será importante también definir los criterios para valorar la eficacia de las intervenciones. El IMC no parece ser el indicador más adecuado para valorar esta eficacia, ya que los cambios espontáneos a lo largo de la infancia, son paralelos a los cambios en la masa no-grasa y no a los cambios en la masa grasa. Este hecho es especialmente relevante para aquellas intervenciones que incluyen la promoción de la actividad física, ya que estas tienden a aumentar la masa magra. Sin embargo, el perímetro de cintura ha mostrado ser el mejor indicador de masa grasa en niños. Por lo tanto, se deberían incluir junto a este indicador, otros como la edad, sexo y grupo étnico (The European Comission, 2017).

Los programas de prevención de la obesidad deberán comenzar lo más precozmente posible.

Promoción de la práctica de la actividad física

En el diseño de los programas se deberá definir la población diana en la que se realizará la intervención, en función de la edad, sexo, características socioeconómicas y/o

historia familiar de obesidad u otras enfermedades crónicas. Se deberá también definir el cronograma de las actividades y los indicadores que permitirán evaluar no solo la efectividad de la intervención en términos de composición corporal, sino también en cuanto a los comportamientos relacionados con la aparición de la obesidad, como la actividad física (Martin-Matillas & Tercedor, 2016).

2.1.3. Postura teórica

Teorías mediacionales reseñadas por Gimeno y Pérez (1996)

Las teorías mediacionales son aquellas que están agrupadas en una familia en las que se da la mediación de una estructura cognitiva interna en el proceso de aprendizaje; ello se contrapone al conductismo tradicional que se enfoca en la conducta observable, considerando lo interno como una “caja negra” acerca de la cual no podemos conocer con certeza. Así es que a pesar de las notables diferencias entre las teorías psicológicas mediacionales, existen características comunes y fundamentales (Pérez, Alfaro, Arauz, Avendaño, y Rojas, 2000):

- La importancia de las variables internas.
- La consideración de la conducta como totalidad.
- La supremacía del aprendizaje significativo que supone reorganización cognitiva y actividad interna (Gimeno & Pérez, 1996).

Estas teorías cobran gran relevancia en el marco de las Inteligencias Múltiples de (Gardner, 2001); esto porque él se sirve de ellas y sus postulados parten del estudio y análisis de esa estructura. En este sentido, es posible encontrar cierto paralelismo con Piaget (1975) en términos de concebir las inteligencias directamente relacionadas con procesos de adaptación y evolución genética y, tal y como lo manifiesta, seguir sus pasos para lograr sus propios hallazgos.

Teoría de la canalización genética

Ahondando en los aspectos biológicos del ser humano, se ha hecho oportuno indagar en la neurobiología, sub disciplina de la biología, y la neurociencia, entendiendo esta última como el estudio de las neuronas, células del sistema nervioso, y de la forma en que estas se organizan en circuitos funcionales que procesan la información y mediatizan el comportamiento.

Para mayor especificidad, se incluyen en los estudios analizados aspectos de neuroanatomía, neurofisiología y neuropsicología, con la intención de obtener resultados más provechosos. Pues según, (Gardner, 1994, pág. 41), “el conocimiento acerca del sistema nervioso se está acumulando con tanta rapidez como el conocimiento de la genética, y los resultados están mucho más cercanos, a los fenómenos de la cognición y de la mente”.

Conrad Hal Waddington, según (Núñez, 1981), uno de los fundadores de la biología de sistemas, biólogo del desarrollo, paleontólogo y genetista escocés, quien acuñó el concepto de canalización genética como la capacidad de un organismo para producir el mismo fenotipo en varios medios distintos e Ivan Ivánovich Shmalgauzen, morfológico y embriólogo evolutivo ruso, quien acuñó el término de plasticidad fenotípica o norma de reacción como la capacidad de un organismo con un genotipo dado de cambiar su fenotipo en respuesta a cambios en el entorno, buscaron la manera de integrar la biología del desarrollo en la teoría evolutiva, siendo uno de los precedentes principales de la moderna evo-devo (Evolutionary Developmental Biology), es decir, Biología Evolutiva del Desarrollo.

Fue así que (Gardner, 1994), en su libro “Estructuras de la Mente”, considera oportuno iniciar el tema de la Neurobiología, entendiendo la flexibilidad y hallazgos que apoyan la relativa plasticidad del sistema nervioso durante las primeras fases del desarrollo

como las líneas de investigación que ayudan a iluminar las habilidades y operaciones que exhiben los seres humanos. Cabe mencionar que las conclusiones que se han obtenido con respecto a estos temas han sido el resultado de la investigación con animales, vertebrados e invertebrados, así como con el aporte de otros colegas de Gardner.

Con respecto a la canalización, Gardner opina que el sistema nervioso crece en forma “delicadamente sincronizada” y programada.

Lejos de representar una reunión aleatoria o accidental, las conexiones nerviosas que se logran en realidad reflejan el más elevado grado de control bioquímico. Uno observa la sorprendente secuencia epigenética en que cada paso en el proceso establece la base de trabajo para la siguiente y facilita su desarrollo (1994, p. 41).

Teoría de la plasticidad cerebral

El ambiente los estímulos y la estimulación adecuada La etapa del desarrollo del ser humano que va desde la concepción el nacimiento hasta los 6 a 7 años de vida es considerada como la etapa más significativa en la formación del individuo, así como en los años subsiguientes se sucede un período de gran relevancia, en este sentido, ya que el individuo cuenta con la posibilidad de elevar (o de perder) su potencial antes de que este se consolide en la adolescencia y adultez propiamente dicha. En ese período se estructuran las bases fundamentales de las particularidades físicas, neurológicas y aspectos psicológicos de la personalidad, que se perfeccionarán y consolidarán en las etapas posteriores (Alvarez, 2001).

En esos años de pleno proceso de formación y maduración de estructuras bio-psicofisiológicas y sociales es particularmente significativa la estimulación que pueda ofrecerse, ya que será la que de manera más determinante afecte el desarrollo integralmente.

Entre más tierna es la criatura humana, mayor será su plasticidad o facilidad con la que se marcan las huellas de la experiencia vivida que van estructurando las bases de su integridad neurológica y psicosocial (Alvarez, 2001). La plasticidad cerebral, en etapas tempranas, está determinada por la ausencia de comportamientos (voluntarios) predeterminados al nacer y las capacidades innatas para aprender, factores que deben ser oportuna y adecuadamente tratados, propiciando la estimulación que favorece el desarrollo. Esto es especialmente importante en poblaciones de alto riesgo biológico y social, así como en niños y niñas con algún grado de discapacidad.

El Dr. Hernán Montenegro citado por (Osorio & Oblitas, 1978), como reconocido investigador chileno, con gran claridad ha definido la estimulación adecuada como el conjunto de acciones tendientes a proporcionar al niño las experiencias que éste necesita desde su nacimiento, para desarrollar al máximo su potencial psicológico. Esto se logra a través de la presencia de personas y objetos, en cantidad y oportunidad adecuadas y en el contexto de variada complejidad, que generen en el niño un cierto grado de interés y actividad despertando en él o ella ese “instinto del saber” al que se refieren algunos constructivistas, condición necesaria para lograr una relación dinámica con su medio ambiente y un aprendizaje efectivo.

Así, estimulación adecuada es toda actividad oportuna, adecuada, sistemática, continua, gradual, bien dirigida cualitativa y cuantitativamente, que enriquece al niño/niña en su desarrollo físico, psíquico y espiritual, contemplando su entorno sociocultural con el propósito de potenciar un adecuado nivel de desarrollo integral. Pero por sobre todo ello, está la calidad humana que se manifiesta en: la atención concentrada, el afecto positivo y sincero, la comunicación íntima, el soporte moral y la contención afectiva brindada por los padres-cuidadores-educadores del niño; como bien lo expresó María Montessori “la relación afectiva

es el hilo conductor del aprendizaje” e igualmente apela a ello Jean Piaget cuando refiere una equivalencia entre lo que el juego es para el niño como lo que el trabajo es para el hombre o mujer (1975).

Teoría del Campo o corriente de la Gestalt

Sus principales representantes son: Wertheimer, Kofka, Kohler, Wheeler, y Lewin (Gimeno y Pérez, 1996, p.41). Considera la conducta como una totalidad organizada de modo que, en los fenómenos de aprendizaje y conducta, el todo, es más que la suma y yuxtaposición lineal de las partes. Las relaciones que confluyen entre los elementos forman una totalidad significativa, definiendo las propiedades y la conducta del individuo. Basados en estos supuestos definen la teoría de campo, como el mundo psicológico total en que opera la persona en un momento determinado, citados por (Mainieri-Hidalgo, 2016).

Este conjunto de fuerzas que interactúan alrededor del individuo, originan los procesos de aprendizaje; que deben contener sentido y significado. Además de las manifestaciones observables en el interior del individuo se desarrollan procesos cognitivos de discernimiento y de búsqueda intencional de objetivos y metas. El sujeto reacciona a la realidad según su percepción subjetiva.

De acuerdo con su comprensión de las situaciones, y al significado que dé a los estímulos, así será su conducta en ese preciso momento. El pilar fundamental en que se sustenta la teoría de campo es la comprensión significativa de las estructuras cognitivas. La motivación intrínseca de los requerimientos y exigencias del individuo es lo que origina el aprendizaje, citados por (Mainieri-Hidalgo, 2016).

2.2. HIPÓTESIS

2.2.1. Hipótesis general

Si se aplica un plan de estrategias de la actividad física se podrá prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria.

2.2.2. Sub hipótesis o derivadas

Si se selecciona las actividades físicas ideales se podrá prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. universitaria.

Si se identifica las diversas actividades y tipos de ejercicio físico adecuado se podrá prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años.

Si se elabora un programa de actividad física se podrá prevenir de la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria

2.2.3. Variables

Variable independiente

Estrategias de la actividad física

Variable dependiente

Obesidad en niños

CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas

La población que será objeto de la investigación está considerada por la totalidad de los habitantes de la ciudadela Av. Universitaria, que en este caso son 500:

Muestra

La muestra es una parte representativa de la población que se utiliza cuando la población es extremadamente grande, en este caso donde la población total supera las 100 unidades de información se considera la siguiente fórmula para obtener la muestra respectiva.

$$n = \frac{N}{(e)^2(N-1)+1}$$

n= tamaño de la muestra

N= población a investigar

e = índice de error máximo admisible

$$n = \frac{500}{(0.05)^2(500-1)+1}$$

$$n = \frac{500}{0.0025*499+1} \quad n = \frac{500}{1,2475+1}$$

$$n = \frac{500}{2,2475} \quad n = 222,44 = \quad n = 222$$

La muestra está determinada en 222 personas a las cuales se les aplicara la encuesta

3.1.2. Análisis e interpretación de datos

Cuestionario de preguntas para las encuestas

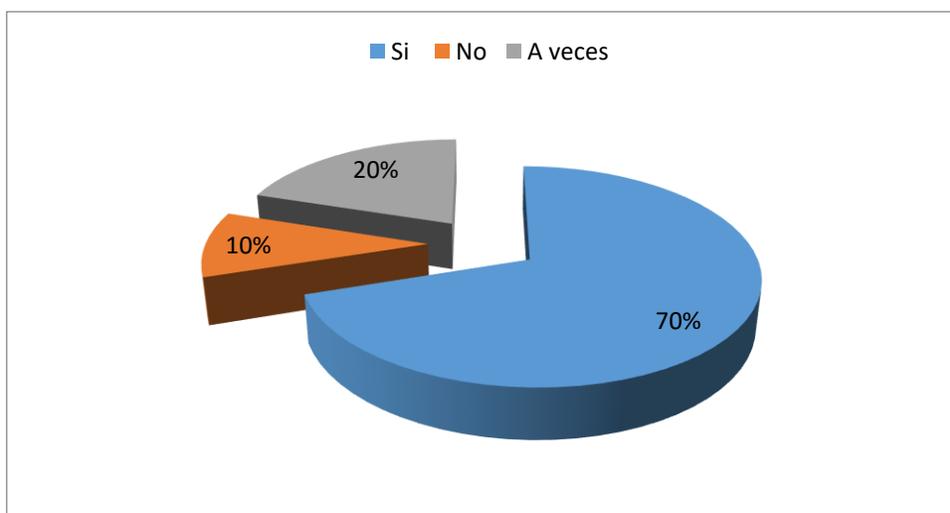
1).- ¿Existen niños que presentan obesidad en la ciudadela av. Universitaria?

Tabla # 3.- Obesidad en niños

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	156	70
No	22	10
A veces	44	20
Total	222	100

Elaboración propia

Gráfico # 1



Elaboración propia

Análisis

De la encuesta realizada, el 70% manifestó que si existen niños con obesidad en la ciudadela Av. Universitaria, mientras que un 10% dice que no y un 20% dice que solo a veces.

Interpretación

Existen niños que presentan obesidad en la ciudadela Av. Universitaria

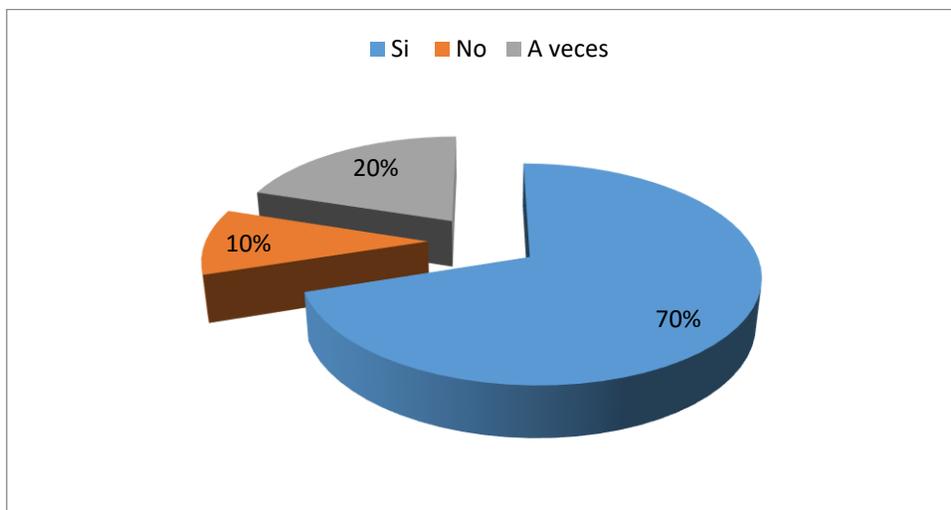
2).- ¿Los niños que presentan obesidad tienen entre 6 y 12 años?

Tabla # 4.- Obesidad en niños de 6 y 12 años

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	156	70
No	22	10
A veces	44	20
Total	222	100

Elaboración propia

Gráfico # 2



Elaboración propia

Análisis

De la encuesta realizada, el 70% manifestó que los niños que presentan obesidad en la ciudadela Av. Universitaria si tienen entre 6 y 12 años, mientras que un 10% dice que no y un 20% dice que solo a veces.

Interpretación

Si existen niños de entre 6 y 12 años que presentan obesidad en la ciudadela Av. Universitaria.

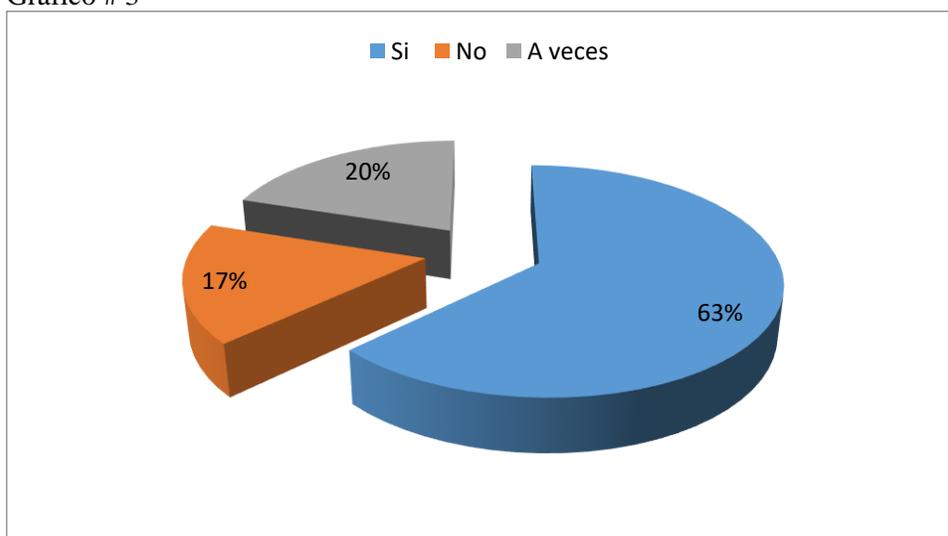
3).- ¿Los niños que presentan obesidad practican algún deporte?

Tabla # 5.- Práctica de deporte

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	141	63
No	37	17
A veces	44	20
Total	222	100

Elaboración propia

Gráfico # 3



Elaboración propia

Análisis

De la encuesta realizada, el 63% manifestó que los niños que presentan obesidad en la ciudadela Av. Universitaria si practican deportes, mientras que un 17% dice que no y un 20% dice que solo a veces.

Interpretación

No todos los niños de entre 6 y 12 años que presentan obesidad en la ciudadela Av. Universitaria practican deportes.

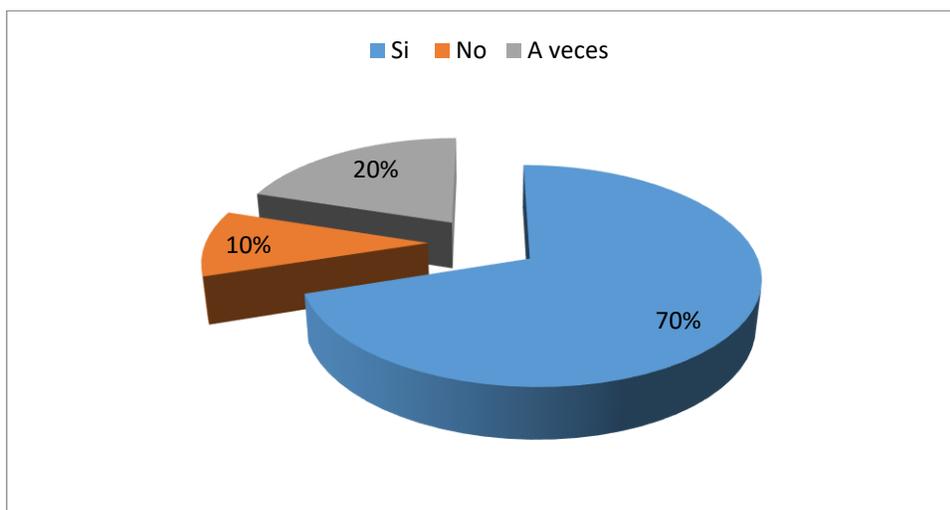
4).- ¿Los niños que presentan obesidad tienen otras complicaciones en su salud?

Tabla # 6.- Obesidad en niños de 6 y 12 años

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	156	70
No	22	10
A veces	44	20
Total	222	100

Elaboración propia

Gráfico # 4



Elaboración propia

Análisis

De la encuesta realizada, el 70% manifestó que los niños que presentan obesidad en la ciudadela Av. Universitaria tienen otras complicaciones en su salud, mientras que un 10% dice que no y un 20% dice que solo a veces.

Interpretación

Los niños de entre 6 y 12 años que presentan obesidad en la ciudadela Av. Universitaria, tienen otras complicaciones en su salud.

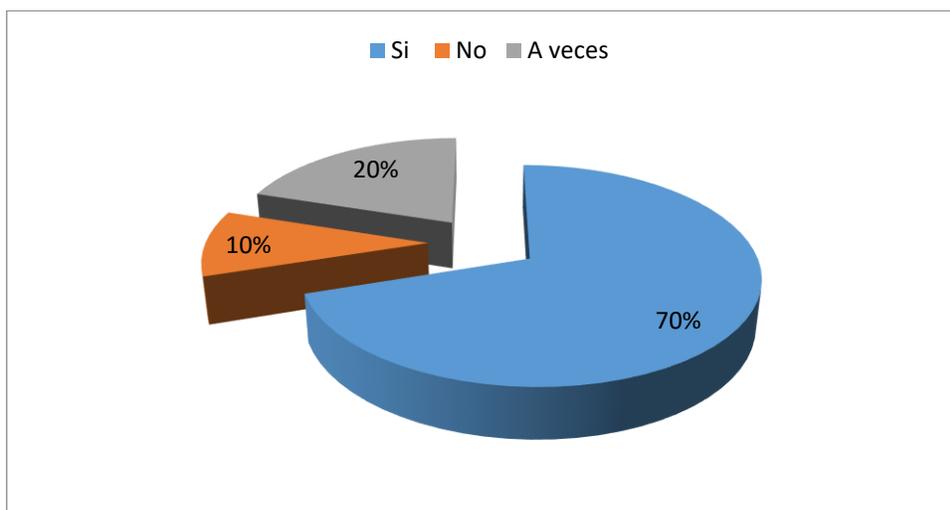
5).- ¿Los niños que presentan obesidad se motivan por practicar deportes o actividades recreativas?

Tabla # 7.- Obesidad en niños de 6 y 12 años

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	156	70
No	22	10
A veces	44	20
Total	222	100

Elaboración propia

Gráfico # 4



Elaboración propia

Análisis

De la encuesta realizada, el 70% manifestó que los niños que presentan obesidad en la ciudadela Av. Universitaria se motivan por practicar deportes o actividades recreativas, mientras que un 10% dice que no y un 20% dice que solo a veces.

Interpretación

Los niños de entre 6 y 12 años que presentan obesidad en la ciudadela Av. Universitaria, se motivan por practicar deportes o actividades recreativas.

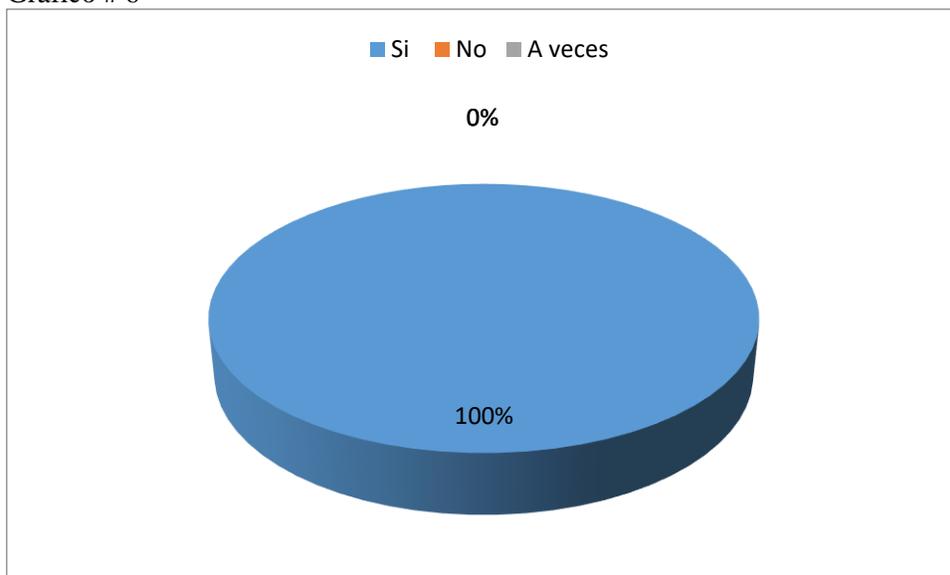
6).- ¿Les gustaría que se apliquen programas de actividades físicas encaminadas a prevenir la obesidad en los niños de 6 y 12 años?

Tabla # 8.- Programa de actividades para prevenir la obesidad

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	222	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	222	100

Elaboración propia

Gráfico # 6



Elaboración propia

Análisis

De la encuesta realizada el cien por ciento manifiesta que si les gustaría que se apliquen programas de actividades físicas encaminadas a prevenir la obesidad en los niños de 6 y 12 años.

Interpretación

Los habitantes de la Av. Universitaria están de acuerdo con que se apliquen programas de actividades físicas encaminadas a prevenir la obesidad en los niños de 6 y 12 años.

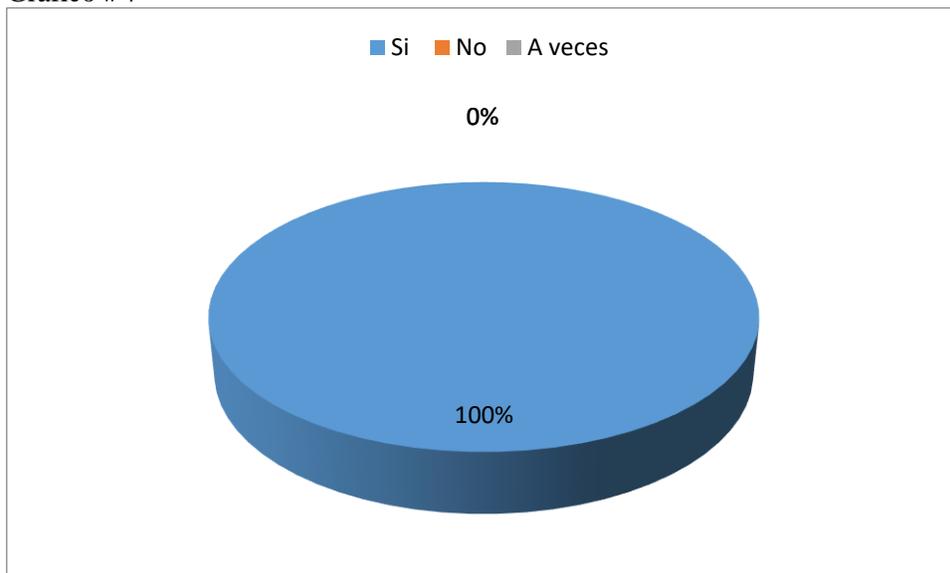
7).- ¿Les gustaría que se apliquen programas de actividad física encaminadas a contrarrestar la obesidad en los niños de 6 y 12 años?

Tabla # 9.- Programa de actividades para prevenir la obesidad

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	222	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	222	100

Elaboración propia

Gráfico # 7



Elaboración propia

Análisis

De la encuesta realizada el cien por ciento manifiesta que si les gustaría que se apliquen programas de actividades físicas encaminadas a contrarrestar la obesidad en los niños de 6 y 12 años.

Interpretación

Los habitantes de la Av. Universitaria están de acuerdo con que se apliquen programas de actividades físicas encaminadas a contrarrestar la obesidad en los niños de 6 y 12 años.

3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.2.1. Específicas

- No se identifica cuáles son las actividades físicas ideales para prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años y estos no practican actividad física en la ciudadela Av. universitaria.
- Pocas veces se determinan las diversas actividades y tipos de ejercicio físico, adecuado para practicar actividad física y prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años.
- No existen programas encaminados a realizar estrategias en la actividad física para la prevención de la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela Av. Universitaria

3.2.2. Generales

- No se tiene claro cuáles son las estrategias de la actividad física ideales para prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela Av. Universitaria

3.3. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.3.1. Específicas

- Se debe identificar cuáles son las actividades físicas ideales para prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años y estos puedan practicar en la ciudadela Av. universitaria.
- Se debe determinar las diversas actividades y tipos de ejercicio físico, adecuado para practicar actividad física y prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años.

- Se deben diseñar programas encaminados aplicar estrategias en la actividad física para la prevención de la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela Av. Universitaria

3.3.2. Generales

- Se debe tener claro cuáles son las estrategias de la actividad física ideales para prevenir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela Av. Universitaria

CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1. Alternativa obtenida

Una vez realizada la recopilación de la información, el análisis de los datos obtenidos y deducidos las conclusiones y recomendaciones se evidencia que un grupo de niños de edades comprendidas entre los 6 y 12 años que viven en la ciudadela Av. Universitaria presentan obesidad, además tienen complicaciones en su salud y pocos son los que realizan actividades físicas o recreativas, por lo cual se muestra como una alternativa posible la construcción de un programa de ejercicios que previniera y contrarrestara la obesidad presente en los niños.

4.1.2. Alcance de la alternativa

Con el desarrollo de la presente propuesta alternativa se espera que los niños de edades comprendidas entre los 6 y 12 años que viven en la ciudadela Av. Universitaria, se motiven por la actividad física y recreativa, que practiquen en sus horas libres y dejen el estilo de vida sedentaria, esperando también que se prevenga la obesidad se reduzca en los casos que ya existe y que por ende mejoren la salud.

4.1.3. Aspectos básicos de la propuesta

4.1.3.1. Antecedentes

Una vez identificado el problema y confirmado su veracidad por medio de una ficha de observación no estructurada identificándose graves problemas de obesidad y complicaciones en la salud de niños de entre 6 y 12 años de edad que habitan en la ciudadela

Av. Universitaria, su desmotivación y nula práctica de la actividad física, deportiva o de recreación, se delimitó el contexto de estudio y se empezó con la fundamentación teórica que sustente el trabajo investigativo, identificándose luego de la recopilación documental que existen múltiples factores que inciden en la obesidad de los niños y que una de ellas es la falta de la actividad física y recreativa.

Con los resultados de la investigación se evidencio que un grupo de niños de edades comprendidas entre los 6 y 12 años presentan obesidad y complicaciones en su salud, coincidiendo que su dichos estudiantes son los que no realizan actividad física o recreativa y que por lo general presentan un estilo de vida sedentaria, debiendo motivarse para su inclusión a la actividad física diaria.

4.1.3.2. Justificación

Los problemas de inactividad física o recreativa y sus efectos son muy marcados en los niños y adolescentes, siendo el primer efecto la obesidad que produce a su vez graves complicaciones en la salud de aquellos, siendo de mucha importancia la generación de alternativas que motiven a la actividad física y mejores la salud de los niños y niñas, sobre todo de edades comprendidas entre 6 y 12 años.

De igual forma, se evidencia la factibilidad de la presente propuesta alternativa al entender la preocupación de los padres de familia por la salud de sus hijos, el deseo de que estos se motiven por la actividad física y de los estudiantes por dinamizar sus momentos de ocio, con actividades recreativas que los ayuden a reducir los problemas de obesidad.

Por otro lado, se evidencian grandes aportes tanto teóricos al momento de recopilar información necesaria para construir la propuesta alternativa que fundamentara futuras investigaciones relacionadas al tema y aportes prácticos al momento de aplicar dicha

propuesta.

En el presente estudio investigativo se evidencian también dos tipos de beneficiarios, los directos que en este caso son los niños y niñas de entre 6 y 12 años de edad y los beneficiarios indirectos tales como, los padres de familia el autor del presente estudio y la sociedad en general.

4.2. OBJETIVOS

4.2.1. General

Diseñar un plan de estrategias de la actividad física para prevenir y reducir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria.

4.2.2. Específicos

Identificar las estrategias y ejercicios físicos y recreativos acordes a las necesidades de los niños y niñas de entre 6 y 12 años que presentan problemas de obesidad.

Determinar la cantidad y frecuencia de cada sesión de ejercicios de acuerdo a las necesidades y capacidades de los niños y niñas de entre 6 y 12 años que presentan problemas de obesidad.

Construir el plan de estrategias de la actividad física para prevenir y reducir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria.

4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

4.3.1. Título

Plan de estrategias de la actividad física para prevenir y reducir la obesidad en niños entre 6 y 12 años en la ciudadela av. Universitaria.

4.3.2. Componentes

La presente propuesta alternativa está compuesta de tres etapas:

- 1.- La concienciación de la importancia de la actividad física recreativa en la salud de los niños y niñas
- 2.- La aplicación del plan de actividad física y recreativa para prevenir y reducir los problemas de obesidad en los niños y niñas de entre 6 y 12 años de edad.
- 3.- La evaluación sistemática y periódica de los resultados parciales y totales de la propuesta alternativa.

1.- La concienciación de la importancia de la actividad física recreativa en la salud de los niños y niñas.

Tema	Estrategia	Contenido	Responsable	Tiempo
Atención primaria de salud y promoción de la lactancia materna y la alimentación saludable.	Charla de concienciación	La atención primaria de salud es garantizar el acceso equitativo a los servicios necesarios para la realización del derecho al goce del grado máximo de salud y, como tal, desempeña una función importante en la prevención de la	Autor	1 hora

		<p>obesidad y de sus consecuencias a largo plazo en la niñez y la adolescencia. Los servicios de atención primaria de salud permiten prestar servicios de salud integrados que abarcan la promoción de la lactancia materna, los hábitos alimentarios saludables y la actividad física. La lactancia materna más prolongada puede reducir la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en alrededor de 10%. La promoción de la lactancia materna exigirá que los países fortalezcan los servicios de atención primaria de salud y</p>		
--	--	---	--	--

		<p>renueven su compromiso de aplicar plenamente el Código y la Iniciativa Hospital Amigo del Niño (IHAN).</p>		
<p>Mejoramiento del entorno con respecto a la nutrición y la actividad física en los establecimientos escolares.</p>	<p>Charla de concienciación</p>	<p>Las pruebas científicas actuales muestran la eficacia de las intervenciones en las escuelas para cambiar los hábitos alimentarios y prevenir el sobrepeso y la obesidad, mediante el suministro de alimentos ricos en nutrientes que satisfagan las necesidades alimentarias de niños y adolescentes. Para que este tipo de programas tenga éxito, deben ejecutarse mediante un enfoque integral y compatible</p>	<p>El autor</p>	<p>1 hora</p>

		<p>con la nutrición y las normas de inocuidad de los alimentos. Además, se debe reglamentar la publicidad y la venta de bebidas azucaradas y productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional en las escuelas y se debe incorporar la actividad física en la rutina escolar diaria.</p> <p>Objetivo: Lograr que los programas nacionales de alimentación escolar, así como los sitios de venta de alimentos y bebidas en las escuelas, cumplan con las normas o reglamentaciones que promueven el consumo de alimentos saludables</p>		
--	--	--	--	--

		y de agua, y restrinjan la disponibilidad de bebidas azucaradas y productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional.		
Otras medidas multisectoriales.	Charla de concienciación	El abordaje eficaz de la obesidad en la niñez y la adolescencia exige actividades multisectoriales con participación del sector público y el no gubernamental, así como del sector privado cuando sea apropiado. Dos áreas esenciales que se han contemplado en este plan de acción son la disposición de espacios urbanos para la actividad física y las medidas que permitan	El autor	1 hora

		<p>mejorar la disponibilidad y el acceso a los alimentos nutritivos. La creación de espacios públicos como los parques, la puesta en marcha de programas de ciclo vías recreativas y de sistemas rápidos de transporte público, son iniciativas que promueven la actividad física. También son importantes las intervenciones orientadas a mejorar los sistemas de producción, almacenamiento y distribución de los alimentos. La iniciativa de agricultura familiar es un ejemplo de este tipo de intervenciones, dado</p>		
--	--	---	--	--

		<p>que una proporción considerable de los alimentos naturales en la Región se produce en unidades agrícolas de tamaño mediano y pequeño.</p> <p>Objetivo: Involucrar a otras instituciones gubernamentales y, según corresponda, a otros sectores.</p>		
--	--	--	--	--

2.- La aplicación del plan de actividad física y recreativa para prevenir y reducir los problemas de obesidad en los niños y niñas de entre 6 y 12 años de edad.

Tema	Actividad	Tipos de ejercicios y aplicación	Tiempo y frecuencia	Observaciones

<p>Prevenir posibles problemas</p>	<p>Concienciación</p>	<p>Los niños que practican deportes se exponen a sufrir lesiones, así que asegúrese de que su hijo lleve el equipo de protección o de seguridad adecuado, como un casco y protectores acolchados cada vez que patine. Los niños que se especializan en un solo deporte también se arriesgan a sufrir lesiones por sobrecarga, que incluyen las fracturas por estrés y muchas lesiones articulares.</p> <p>Los niños que padecen afecciones médicas crónicas o discapacidades no deben ser excluidos de las actividades físicas.</p> <p>Es posible que se deban modificar o adaptar algunas actividades, y que otras sean demasiado arriesgadas,</p>		
------------------------------------	-----------------------	---	--	--

		<p>dependiendo de la afección concreta que padezcan. Hable con el médico de su hijo sobre qué actividades son seguras para él.</p> <p>Los niños que disfrutan del deporte y del ejercicio físico tienden a mantenerse activos durante toda la vida. Mantenerse en forma puede mejorar el rendimiento académico y la autoestima de los niños, prevenir la obesidad y reducir el riesgo de padecer enfermedades graves, como hipertensión arterial, diabetes y enfermedades cardíacas más adelante.</p> <p>Si su hijo se queja de dolor mientras practica deporte o hace ejercicio físico o después de practicarlo, hable con su médico.</p>		
--	--	--	--	--

<p>Diagnóstico y selección de ejercicios</p>	<p>Concienciación y selección</p>	<p>Los niños de esta edad necesitan la actividad física para aumentar su fuerza, su coordinación y su confianza en sí mismos, así como para sentar las bases de un estilo de vida saludable. También están ganando un mayor control sobre cómo les gusta estar activos.</p> <p>Los niños en edad escolar deben tener muchas oportunidades para practicar diversas actividades, deportes y juegos que encajen en su personalidad, aptitudes, edad e intereses.</p> <p>Hagan una lluvia de ideas con su hijo sobre las actividades físicas que más le podría gustar practicar. A la mayoría de los niños, no les importará una dosis diaria de actividades que les ayuden a mantenerse en</p>	<p>Primera sesión</p>	
--	-----------------------------------	---	-----------------------	--

		forma siempre que las actividades sean divertidas.		
La mayor parte de la actividad física debe ser aeróbica	Sesión de práctica. Los niños logran tener unos músculos y unos huesos fuertes solo con correr, saltar y jugar.	Lo que implica usar músculos grandes y debe practicarse durante un período de tiempo. Ejemplos de actividades aeróbicas son correr, nadar y bailar. Actividad aeróbica moderada De 6 a 8 años Caminar rápido Montar bicicleta (en un área plana, sin muchas colinas) Recreación activa, como el excursionismo, montar un patín o scooter sin motor, o nadar Jugar juegos que requieran atrapar y lanzar, como el béisbol, la quemada o a la estrella roja De 9 a 12 años Caminar rápido	1 hora diaria por tres días	

		<p>Montar bicicleta (en un área plana, sin muchas colinas)</p> <p>Recreación activa, como el excursionismo, o nadar</p> <p>Tareas del hogar o en el jardín, como barrer o cortar el césped</p> <p>Jugar juegos que requieran atrapar y lanzar, como el béisbol o la quemada o la estrella roja</p> <p>Actividad aeróbica intensa</p> <p>De 6 a 8 años</p> <p>Correr</p> <p>Montar bicicleta (incluyendo colinas)</p> <p>Juegos activos que incluyan correr y perseguir, como el gato y el ratón, la quemada</p> <p>Saltar la cuerda</p> <p>La rayuela</p> <p>Jugar a las tumbadas</p> <p>Deportes como el “soccer” o fútbol, el baloncesto, nadar.</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Bailar vigorosamente</p> <p>De 8 a 12 años</p> <p>Correr</p> <p>Montar bicicletas (incluyendo colinas)</p> <p>Juegos activos que incluyan correr y perseguir, como el gato y el ratón, la quemada</p> <p>Saltar la cuerda</p> <p>La rayuela</p> <p>Artes marciales</p> <p>Deportes como el “soccer” o fútbol, el baloncesto, nadar y tenis</p> <p>Bailar vigorosamente.</p>		
<p>Los niños en edad escolar suelen tener breves episodios de actividad física de</p>	<p>Sesiones de práctica</p> <p>Los niños logran tener unos músculos y unos huesos fuertes solo con correr,</p>	<p>Los niños en edad escolar suelen tener breves episodios de actividad física de moderada a intensa que se alternan con actividades ligeras o de descanso a lo largo del día. Cualquier actividad de moderada a intensa se debe</p>	<p>1 hora diaria por 3 días a la semana</p>	

<p>moderada a intensa</p>	<p>saltar y jugar.</p>	<p>acercar a la meta de los 60 minutos de duración.</p> <p>Actividades para fortalecer los músculos</p> <p>De 6 a 8 años</p> <p>Juegos como tirar de la cuerda</p> <p>Ejercicios de resistencia usando el peso de su cuerpo.</p> <p>Saltar la cuerda</p> <p>Treparse en los juegos del parque</p> <p>Algunas formas de yoga</p> <p>De 9 a 12 años</p> <p>Juegos como tirar de la cuerda</p> <p>Ejercicios de resistencia usando el peso de su cuerpo, bandas de resistencia o pesas</p> <p>Saltar la cuerda o trepar árboles</p> <p>Algunas formas de yoga</p> <p>Actividades para fortalecer los huesos</p>		
-------------------------------	------------------------	--	--	--

		<p>De 6 a 8 años</p> <p>Saltar en un pie, esquivar, brincar</p> <p>Saltar la cuerda</p> <p>Correr</p> <p>Deportes que involucren saltar o cambiar rápidamente de dirección (a la cogida o a la topada)</p> <p>De 9 a 12 años</p> <p>Saltar en un pie, esquivar, brincar</p> <p>Saltar la cuerda</p> <p>Correr</p> <p>Deportes que involucren saltar o cambiar rápidamente de dirección (a la cogida o a la topada)</p>		
--	--	--	--	--

3.- La evaluación sistemática y periódica de los resultados parciales y totales de la

propuesta alternativa

La evaluación de las actividades propuestas y de los resultados son permanentes, sistemáticos y totales durante todo el proceso, pero se lo formaliza en tres momentos:

- 1.- Al inicio como diagnóstico
- 2.- A los 3 meses como proceso para hacer ajustes y refuerzos y;
- 3.- Al final para evidenciar los resultados finales

En el diagnóstico se evaluara el estado de salud, tanto orgánico, como de capacidades físicas y sus limitaciones en los niños de 6 a 12 años, luego de esto se aplicara el plan propuesto de forma dosificada y sistemática.

La evaluación procesal se la realizara a la mitad del programa para verificar los avances y realizar los ajustes necesarios y los cambios que fuera pertinente a este tiempo.

La evaluación se la realiza al final de todo el programa y será la evidenciación de los resultados totales, loa cuales se pondrán en consideración de la población.

4.4.RESULTADOS ESPERADOS D ELA ALTERNATIVA

Una vez realizada la propuesta alternativa de aplicar un plan de estrategias de actividades físicas y recreativas para prevenir la obesidad en los niños de entre 6 y 12 años de edad que habitan en la ciudadela Av. Universitaria, se espera que los niños se motiven y se vinculen a la actividad física diaria, formen hábitos de deportivos, desechen el sedentarismo, se eviten y reduzcan los problemas de obesidad.

Que los niños compartan sus ratos libres con la actividad física y recreativa y que

mejoren su salud con rutinas diarias de altas y bajas intensidades de actividad física y recreativa, que se complementa con la concienciación de los padres de familia en cuanto a los hábitos alimenticios y de cuidados en situaciones de riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar-Cordero, M. (10 de 2014). *scielo.isciii.es*. Obtenido de scielo.isciii.es:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014001100002
- Alvarez, F. (2001). *Estimulación Temprana: Una puerta hacia el futuro. Quinta edición.* . Argentina: Alfaomega.
- Ansoff, I. (1965). *The Corporate Strategy*. New York, USA: Mc Graw Hill.
- Asociacion española de pediatria . (2012). *Prevención de la obesidad desde la actividad física: del discurso teórico a la práctica.* españa: Vol. 77. Núm. 2.
- Bonilla, C., & Híjar, G. (12 de 2017). *scielo.org.pe*. Obtenido de scielo.org.pe:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400016
- Celi-Mero, M. (10 de 02 de 2022). *eltelegrafo.com.ec*. Obtenido de eltelegrafo.com.ec:
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/obesidad-pandemia-siglo-xxi>
- Chandler, A. (2018). *Strategy and Structure. Chapters in the history of the American Industrial Enterprise.* . New York: Beard Books.
- Díaz-Barriga, F., & Hernández., G. (2016). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista.* México, DF: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A.
- Díaz-Bravo, L. (09 de 2017). *scielo.org.mx*. Obtenido de scielo.org.mx:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009
- Drucker, P. (2017). *The practice of management. The classic Drucker collection (Edición*

revisada, reimpresión). M. Belbin (Ed.). USA: Elsevier.

Friel, S., Chopra, M., & Satcher., D. (2017). *dx.doi.org*. Obtenido de *dx.doi.org*:
<http://dx.doi.org/10.1136/bmj.39377.622882.47>

García-Ferrado. (09 de 2017). *estadistica.mat.uson.mx*. Obtenido de *estadistica.mat.uson.mx*:

<http://www.estadistica.mat.uson.mx/Material/queesunaencuesta.pdf>

García-Milian, A., & Creus-García, E. (09 de 2016). *scielo.sld.cu*. Obtenido de *scielo.sld.cu*:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252016000300011

Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente: La teoría las Inteligencias Múltiples*. Mexico: Fondo de Cultura Económica.

Gardner, H. (2001). *Inteligencias Reformulada: Las IM en el siglo XXI*. Buenos Aires: Ed. Paidós Iberoamérica.

Gimeno, J., & Pérez, Á. (1996). Madrid: *Comprender y transformar la Enseñanza*. Morata.

Gómez-Díaz, R. A. (08 de 2018). *scielo.org.mx*. Obtenido de *scielo.org.mx*:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600011

Gracia-Marco, L. (2016). *Levels of physical activity that predict optimal bone mass in adolescents*. . España: The HELENA Study. *Am J Prev Med*.

Gracia-Marco, L. (08 de 2017). *analesdepediatria.org*. Obtenido de *analesdepediatria.org*:

<https://www.analesdepediatria.org/es-prevencion-obesidad-desde-actividad-fisica-articulo-S1695403312002482>

Grawitz, M. (2014). *“Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales I-II.”* . México: Editorial Mexicana.

Guadalupe-Grau, A. (08 de 2019). *dx.doi.org*. Obtenido de *dx.doi.org*:

<http://dx.doi.org/10.1152/japplphysiol.91469.2008>

INEC. (2020). *La obesidad en el Ecuador*. Quito: INEC.

López-Palma, A. E. (08 de 2019). *scielo.sld.cu*. Obtenido de scielo.sld.cu:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962019000200014

Mainieri-Hidalgo, A. M. (01 de 01 de 2016). *scielo.sa.cr*. Obtenido de scielo.sa.cr:
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v15n1/a07v15n1.pdf>

Mansilla, F. (22 de 04 de 2021). *Redalyc*. Obtenido de Redalyc: <https://tuvoz.cl/detail/1/el-43-de-la-poblacion-en-los-rios-sufre-de-obesidad>

Martinez, K. (22 de 11 de 2017). *Users/USER_W7*. Obtenido de Users/USER_W7:
file:///C:/Users/USER_W7/Downloads/Investigaci%C3%B3n%20Descriptiva.pdf

Martinez-Gomez, D. (2017). *Recommended levels and intensities of physical activity to avoid low-cardiorespiratory fitness in European adolescents: .* España: The HELENA Study.

Martin-Matillas, M., & Tercedor, P. (2016). *Patrones de actividad física en niños y adolescentes. Actividad física, deporte, ejercicio y salud en niños y adolescentes.* Madrid: Asociación Española de Pediatría.

Matas, A. (03 de 2018). *scielo.org.mx*. Obtenido de scielo.org.mx:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000100038

Matos-Ayala, A. (21 de 09 de 2019). *lifeder.com*. Obtenido de lifeder.com:
<https://www.lifeder.com/investigacion-bibliografica/>

Meneses-Montero, M., & Monge-Alvarado, M. (12 de 2019). *scielo.sa.cr*. Obtenido de scielo.sa.cr: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14291999000200003#:~:text=Actividad%20f%C3%ADsica%20es%20toda%20aqu

ella,realiza%20el%20ser%20humano%20diariamente.

Núñez, F. (1981). *Canalización Genética*. . Valencia: Univers. Politécnica de Valencia.

OMS. (21 de 09 de 2017). *apps.who.int*. Obtenido de *apps.who.int*:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44422/9789243500218_spa.pdf?sequence=1).

OPS. (09 de 10 de 2018). *iris.paho.org*. Obtenido de *iris.paho.org*:
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50904/9789275320600_spa.pdf

OPS. (09 de 10 de 2018). *www.paho.org*. Obtenido de *www.paho.org*:
<https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad>

Osorio, M., & Oblitas, L. (1978). *Psicología de la Salud Infantil*. . Bogotá: Julio César Salamanca Editor.

Redondo, C., Gonzalez-Gross, M., & García-Fuentes., M. (2017). *La incorporación de la valoración de la actividad física y la condición física en la consulta de Pediatría. Actividad física, deporte, ejercicio y salud en niños y adolescentes*. Madrid: Asociación.

Saksvig, B. (10 de 2017). *dx.doi.org*. Obtenido de *dx.doi.org*:
<http://dx.doi.org/10.1001/archpedi>.

Salud Publica. (08 de abril de 2021). *edicionmedica*. Obtenido de
<https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/en-ecuador-disminuye-el-porcentaje-de-personas-que-realizan-actividad-fisica-en-su-tiempo-libre--97353>

Simons-Morton, B. (2016). *Prescribir la actividad física para evitar el desarrollo de enfermedades. Enciclopedia de Medicina del Deporte*. Colombia.: Editorial Intermed.

The European Comission. (03 de 01 de 2017). *ec.europa.eu*. Obtenido de *ec.europa.eu*:

http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/platform/docs/platform_charter.pdf

Trejo-Ortiz, P. (10 de 2017). *scielo.sld.cu*. Obtenido de scielo.sld.cu:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000100005

Vicente-Rodriguez, G. (09 de 2014). *dx.doi.org*. Obtenido de dx.doi.org:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.bone.2004.06.012>

Sí

No

A veces

Anexo # 2

Presupuesto

DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
BIENES:			
• Calculadora científica	1	20.00	20.00
• Memoria USB	1	8.00	8.00
• Cartucho de tinta negra	1	15.00	15.00
• Cartucho de tinta color	1	22.00	22.00
• Papel Dina A4 sello 75gr millar	1	3.50	3.50
• Lápices	18	0.20	3.60
• Borrador	1	0.10	0.10
• CDs	3	1.00	3.00
• Resaltador	1	2.5	2.50
TOTAL DE BIENES:			77,70
SERVICIOS:			
• Internet por hora	100	0.80	80.00
• Teléfono por minuto	40	0.50	20.00
• fotocopias	1000	0.03	30.00
• impresiones	100	0.10	10.00
• Anillados	3	1.00	3.00
TOTAL DE SERVICIOS:			143.00
TRANSPORTE:			
• Equipo de apoyo x persona	1	10.00	10.00
• Investigadora pasaje x día	10	5.00	50.00
TOTAL DE TRANSPORTES:			60.00
ALIMENTO:			
• Almuerzos	30	1.50	45.00
TOTAL DE ALIMENTOS:			45.00
OTROS			100.00
TOTAL GENERAL:			425.70

Elaboración propia

Anexo # 3

Cronograma de actividades

N°	ACTIVIDADES	TIEMPO EN SEMANAS															
		Mayo				Junio				Julio				Agosto			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Análisis De Los Lineamiento Del Proyecto De Tesis	■															
2	Elaboración De Marco Contextual		■	■													
3	Reconstrucción De La Situación Problemática				■												
4	Mejoramamiento De Justificación					■											
5	Consultas De Texto, Revista, Y Artículos De Internet						■										
6	Desarrollo Del Marco Teórico							■	■								
7	Desarrollo Del Marco Referencial								■	■							
8	Planteamiento De La Postura Teórica									■	■						
9	Planteamiento De Hipótesis Y Las Variables De Tesis										■						
10	Elegir Modalidad De Investigación											■					
11	Escoger Los Niveles De Investigación												■				
12	Selección De Los Métodos Y Técnicas													■			
13	Revisión Del Proyecto Terminado Por Parte Del Tutor														■		
14	Revisión Del Lector															■	
15	Elaborar parte final del Proyecto de Investigación															■	
16	Sustentación Del Proyecto.															■	■

Anexo # 4

FOTOS APLICANDO LA ENCUESTA



