



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA

TÍTULO:

“INFLUENCIA DE LA CULTURA MEDIÁTICA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA OBESIDAD EN NIÑOS/AS DE 8 A 12 AÑOS DE LA CIUDAD DE LOJA”

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE MÉDICO GENERAL

AUTOR:

Eduardo Javier Herrera Herrera

DIRECTOR:

Dr. Germán Alejandro Vélez Reyes Mg.Sc

Loja - Ecuador
2014



CERTIFICACIÓN

Dr. Germán Alejandro Vélez Reyes Mg.Sc.

DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

Certifica

Haber revisado y supervisado el trabajo investigativo titulado **“Influencia de la Cultura Mediática y la Actividad Física en la Obesidad en Niños/as de 8 a 12 años de la ciudad de Loja”**. Autoría del estudiante Eduardo Javier Herrera Herrera, el mismo que está acorde con los estudios del Área de la Salud Humana, nivel de Pregrado de la Universidad Nacional de Loja, por consiguiente autorizó su presentación ante el tribunal respectivo.

Atte.

.....
Dr. Germán Alejandro Vélez Reyes Mg.Sc



AUTORÍA

Yo, Eduardo Javier Herrera Herrera, declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja, y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizó a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

.....
Eduardo Javier Herrera Herrera

CI: 110455212



CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRONICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo **Eduardo Javier Herrera Herrera**, declaro ser autor de la tesis titulada: “INFLUENCIA DE LA CULTURA MEDIÁTICA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA OBESIDAD EN NIÑOS/AS DE 8 A 12 AÑOS DE LA CIUDAD DE LOJA” como requisito para optar al grado de: Medico General; autorizó al sistema bibliotecario de la universidad nacional para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el repositorio digital institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la universidad.

La universidad nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 10 días del mes de Septiembre del dos mil catorce, firma el autor.

Firma:

Autor: Eduardo Javier Herrera Herrera.

Cédula: 1104555212

Dirección: Pedro Víctor Falconi y Carlos Román.

Correo electrónico: caps87@live.com

Teléfono: 2589278

Celular: 0991430785

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de tesis: Dr. Germán Alejandro Vélez Reyes Mg.Sc.

Tribunales de grado: Dra. Natasha Samaniego.

Dra. Marcia Mendoza.

Dra. Digna Vicente.



AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por darme la oportunidad de cumplir una más de mis metas, a mis padres por estar presentes en cada momento, a mis hermanos, amigos, compañeros, maestros que han sido un gran apoyo y un ejemplo a seguir, a mi esposa María del Cisne Ochoa Espinosa por apoyarme incondicionalmente en este difícil caminar; y de manera muy especial a mi director Dr. Germán Vélez Reyes por impartir sus valiosos conocimientos para el cumplimiento de mi gran meta.

Gracias mi Dios por haberme puesto en mi camino a personas grandiosas que me tendieron su mano cuando más necesitaba y que no permitieron que las dificultades venzan mis sueños.

EL AUTOR



DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen Santísima, por su bendición.

A mis padres y hermanos por ser los que me apoyaron para seguir esta hermosa carrera, por estar en aquellos momentos de felicidad y tristeza siempre dándome ánimos para seguir adelante y no caer.

A mi esposa por impulsarme y estar presente en los momentos más difíciles y especialmente a mi hijo que es la razón de mí existir y que cada meta cumplida es por ellos.

A mis familiares, amigos y compañeros que fueron parte de este largo caminar.

Es por todo esto que dedico a todos ustedes mi triunfo, mi sueño, mi gran meta; por ser parte fundamental de mi vida ya que sin su apoyo no hubiese sido realidad.

Eduardo Javier



1. TÍTULO

“INFLUENCIA DE LA CULTURA MEDIÁTICA Y LA
ACTIVIDAD FÍSICA EN LA OBESIDAD EN NIÑOS/AS
DE 8 A 12 AÑOS DE LA CIUDAD DE LOJA”



2. RESUMEN

El presente estudio se enfocó a determinar la relación que existe entre el desarrollo de la obesidad y sobrepeso, con la actividad física y la influencia de la publicidad televisiva de alimentos considerados chatarra, para esto se propuso como objetivo: analizar como la falta de actividad física y la publicidad televisiva está relacionado en el desarrollo de la obesidad en niños/as de 8 a 12 años de edad.

La metodología que se utilizó fue de tipo descriptivo, prospectivo y cuantitativo, se lo realizó en la “Unidad Educativa Tcm. Lauro Guerrero”. El universo, estuvo conformado por todos los estudiantes matriculados y que asistieron a clases, en el periodo 2012-2013. La muestra fue de 257 estudiantes distribuidos en 5 años de educación básica. Se realizó una encuesta para identificar las características de la población estudiada, el estado nutricional fue establecido mediante las medidas antropométricas y la aplicación de la fórmula de cálculo de índice de masa corporal. Para poder, determinar la influencia de la publicidad televisiva, se procedió a realizar un checklist.

Las principales conclusiones son: la obesidad y sobrepeso se relaciona con la limitación de actividad física, el aumento de actividades de distracción como el tiempo dedicado a ver televisión, al internet, además de la influencia de los medios de comunicación para el consumo de comidas consideradas chatarra. Según el índice de masa corporal de la población estudiada la obesidad se presenta en el 35% en el género femenino, el 32% en el masculino. El 45% de los estudiados, observan programas de televisión de dos a tres horas diarias; el 67% usan el internet aproximadamente una hora al día; el tiempo dedicado a los videojuegos es de una hora al día en el 45% de los casos. De los estudiados el 27% no realizan actividad física. El 50% de la población estudiada tiene influencia de los espacios publicitarios en la compra de comida no saludable; el 32% de la población estudiada prefiere consumir snaks que anuncian por televisión.

Palabras Claves: Obesidad, actividad física, influencia de la publicidad alimentaria televisiva.



2.1 SUMMARY

This study focused on determining the relationship between the development of obesity and overweight, physical activity and the influence of television advertising of foods considered junk, for this was proposed aimed at analyzing how the lack of physical activity and television advertising is related to the development of obesity in children / as 8 to 12 years old.

The methodology used was descriptive, prospective and quantitative, it was made in the "Educational Unit Tcrn. Lauro Guerrero ". The universe consisted of all students enrolled and attending classes in the period 2012-2013. The sample was 257 students distributed over 5 years of basic education. A survey was conducted to identify the characteristics of the study population, the nutritional status was established by anthropometric measurements and the application of the formula for calculating BMI. To determine the influence of television advertising, he carried out a checklist.

The main conclusions are: obesity and overweight is related to the limitation of physical activity, increased distracting activities as time spent watching television, the internet, plus the influence of the media for the consumption of foods considered scrap. According to the BMI of the study population obesity occurs in 35% in females, 32% in males. 45% of those studied, watch television for two to three hours a day; 67% use the internet about an hour a day; time spent on video games is an hour a day in 45% of cases. Of those tested 27% do not exercise. 50% of the study population influences of advertising space in purchasing unhealthy foods; 32% of the study population prefers to consume snacks that advertise on TV.

Key words: Obesity, physical activity, influence of television food advertising.



3. INTRODUCCIÓN

El presente estudio se enfocó a determinar la relación que existe entre el desarrollo de la obesidad y sobrepeso, con la actividad física y la influencia de la publicidad televisiva de alimentos considerados chatarra, hoy en día los medios de comunicación han acaparado la atención de la mayoría de las personas; ya sea, de aquellas que viven en una población pequeña y sobre todo las que viven en ciudades grandes.

La Alianza por la Salud Alimentaria creada en México, señala que desde los años 80 del siglo pasado, los niños comenzaron a ser objeto directo de la publicidad, es decir, ésta ya no se dirige a los padres para fomentar la compra de un producto o servicio para sus hijos, sino la publicidad se dirige directamente a los menores de edad reconociendo el poder que ellos tienen para elegir. Desde entonces se ha desarrollado técnicas sofisticadas y efectivas para influir en los niños para la compra de un producto o servicio. Uno de los efectos más visibles del poder de influencia de la publicidad sobre los menores de edad es el deterioro de los hábitos alimentarios que se presenta a nivel mundial.

Siendo la obesidad infantil uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. El problema es mundial y está afectando progresivamente a muchos países de bajos y medianos ingresos, sobre todo en el medio urbano. La prevalencia ha aumentado a un ritmo alarmante, se calcula que en 2010 habían 42 millones de niños con sobrepeso en todo el mundo, de los que cerca de 35 millones viven en países en desarrollo, además los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidades de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles; según lo menciona la OMS.

En el estudio realizado por el Consejo Audiovisual de Cataluña, ha comprobado que ver la televisión en los niños/as es la tercera actividad de importancia, además de la de dormir y la de asistir a la escuela. En los datos de esta audiencia



registrados en España durante los últimos años, el consumo anual de horas de televisión de un niño de entre 4 y 12 años es de unas 990 horas. En ese mismo periodo calculado 5 horas de clases al día, 1 hora de estudio, y multiplicado esas horas por unos 10 días lectivos se deduce que menores dedican 960 horas a la escuela.

El excesivo tiempo que los niños dedican a la televisión (TV) fomenta el sedentarismo infantil y recorta el tiempo para jugar, pasear y hacer deporte, según un estudio realizado por la OMS en Chile y Venezuela

La obesidad y el sobrepeso están relacionados con problemas de salud tan graves como las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, la diabetes, la hipertensión arterial, la arterioesclerosis, la dislipidemia, los trastornos del aparato locomotor e incluso algunos tipos de cáncer. Si esta situación es preocupante en los adultos, aún lo es más en los niños y adolescentes. La obesidad infantil constituye en la actualidad un importante problema de salud pública que sigue en aumento en todo el mundo, según la revista Scielo de España.

Además, se ha demostrado que un tercio de los pre-escolares y la mitad de los escolares con obesidad tendrán obesidad en su adultez y estarán expuestos a un alto riesgo de padecer diabetes tipo 2, enfermedad cardiovascular e hipertensión arterial. De manera que la obesidad en la infancia y adolescencia es un factor pronóstico de la obesidad en el adulto. Así, se estima que el 80% de los adultos con obesidad severa tenían obesidad durante la adolescencia.

Teniendo este marco referencial es que se propuso establecer como objetivo general: Analizar cómo influye la actividad física y la publicidad alimentaria televisiva en el desarrollo de obesidad en niños/as de 8 a 12 años de edad de la Unidad Educativa Militar Tcrn. Lauro Guerrero de la ciudad de Loja, en el periodo Mayo- Octubre del 2013; como objetivos específicos: determinar el estado nutricional mediante las medidas antropométricas, identificar el tiempo que dedican a la TV, al Internet y a los videojuegos, investigar el tiempo que dedican a



la actividad física los niños estudiados y elaborar un plan de educación y promoción para padres y docentes guiados al manejo de la cultura mediática y la actividad física

El presente estudio fue descriptivo, prospectivo y cuantitativo, el trabajo investigativo se lo realizó en la “Unidad Educativa Militar Tcrn. Lauro Guerrero”, que se encuentra ubicada en la ciudad de Loja; el universo, estuvo conformado por todos los estudiantes, matriculados y que asistieron a clases, en la Unidad Educativa Tcrn. Lauro Guerrero en el periodo 2012-2013; la muestra fue de 257 estudiantes distribuidos en 5 años de educación básica, a quienes se les aplicó una encuesta para identificar las características de la población estudiada, el estado nutricional fue establecido según la norma de la OMS, mediante las medidas antropométricas, y la aplicación de la fórmula de cálculo de índice de masa corporal. Para poder, determinar la influencia de la publicidad televisiva, en el patrón de consumo de alimentos considerados como potenciales causantes de obesidad infantil, se procedió a realizar un checklist, el mismo que para su aplicación fue necesario dedicar horas para observar la publicidad alimentaria en especial de alimentos considerados como desencadenantes de obesidad, en los diferente programación dirigida a la población infantil y adolescente esto se lo realizó durante un mes, en diferentes espacios y horarios.

En los resultados encontrados se identificó que el 35% de las niñas estudiadas tienen obesidad y el 32% de los niños, en cuanto al riesgo de sobrepeso el 26% de las niñas lo presentan y el 34% de los niños estudiados. En lo que se refiere a la influencia de los medios televisivos el 50% de los estudiantes se sienten influenciados para la compra de un producto luego de verlo visto en la publicidad televisiva, asimismo el 32% refiere que prefiere consumir snacks tras verlo en la publicidad televisiva. La mayoría observa televisión diariamente entre dos y tres horas que representa el 45% y el 35% ve más de tres horas, el 67% de los estudiados usan el internet aproximadamente una hora al día, el tiempo dedicado por la población estudiada a los videojuegos es de una hora al día en el 45% de la



población estudiada. En cuanto a la actividad física el 19% dedican menos de una hora a la actividad física y el 33% realiza una hora diaria.

Se puede concluir que la obesidad y sobrepeso se relaciona con la limitación de actividad física, el aumento de actividades de distracción como el tiempo dedicado a ver televisión, al internet, además de la influencia de los medios de comunicación para el consumo de comidas consideradas chatarra.

Por tanto la evaluación de la obesidad infantil es importante, porque es el mejor momento para intentar evitar la progresión de la enfermedad y la morbilidad asociada a la misma. La edad escolar y la adolescencia son una etapa crucial para la configuración de los hábitos alimentarios, actividad física y otros estilos de vida saludables que persistirán en etapas posteriores de la vida, con repercusiones, por tanto, no sólo en esta etapa sino también en la edad adulta.



4. REVISIÓN DE LITERATURA

CAPÍTULO I

1. OBESIDAD

La obesidad se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud¹.

1.1. ETIOPATOGENIA

La obesidad nutricional es una anomalía multifactorial en la que se han identificado factores genéticos y ambientales.

Los síndromes genéticos o endocrinológicos representan el 1% de la obesidad infantil, correspondiendo el 99% restante al concepto de obesidad nutricional, simple o exógena².

1.1.1. Factores Orgánicos

La búsqueda de genes relacionados con la obesidad nutricional ha obtenido respuesta positiva en los últimos años. La deficiencia congénita de leptina ha sido demostrada en unos pocos niños con obesidad de comienzo precoz; también se conoce algún caso de deficiencia congénita del receptor de la leptina³.

OBESIDAD DE TIPO ORGÁNICO
Síndromes somáticos dismórficos
<ul style="list-style-type: none">• Síndrome de Prader- Willi• Síndrome de Vásquez• Síndrome de Laurence – Moon – Biedl• Síndrome de Cohen• Síndrome de Alstrom• Alteraciones ligadas a X

<ul style="list-style-type: none">• Pseudohipoparatiroidismo
Lesiones del SNC
<ul style="list-style-type: none">• Trauma• Tumor
Endocrinopatías
<ul style="list-style-type: none">• Hipopituitarismo• Hipotiroidismo• Síndrome de Cushing• Síndrome de Mauriac• Síndrome de Stein-Leventhal
Fuente: Tratado de Endocrinología Pediátrica Autor: J. Argemí (2007)

1.1.2. Factores Ambientales

La obesidad se produce por un desbalance mantenido en el tiempo entre la ingesta y el gasto calórico, el que se traduce en una retención neta de calorías y como consecuencia, en un aumento de la grasa corporal. Con una retención de 100 kcal diarias se produce una acumulación de 5 kg de peso en 1 año; por el contrario, un balance negativo de 100 kcal diarias lleva a perder esos 5 kg en el mismo plazo. Dentro de los factores ambientales más importantes son los dietéticos y los relacionados con el gasto energético. Los resultados sobre la relación entre ingesta elevada de energía y obesidad no son concluyentes; mayor efecto parece tener la proporción de energía aportada por la grasa. En cuanto al gasto energético, el factor que determina en mayor medida la aparición de obesidad en niños y adolescentes es el sedentarismo y en concreto la práctica de



actividades sedentarias como ver la televisión, utilizar el ordenador o los videojuegos⁴.

1.2. FISIOLÓGÍA

De acuerdo con la ley de la termodinámica, la obesidad es el resultado del desequilibrio entre el consumo y el aporte de energía.⁵ La energía que el organismo utiliza proviene de 3 fuentes: carbohidratos, proteínas y grasas. La capacidad de almacenar carbohidratos en forma de glucógeno, igual que la de proteínas, es limitada. Solo los depósitos de grasas se pueden expandir con facilidad para dar cabida a niveles de almacén superiores a las necesidades. Los alimentos que no se consumen como energía, se almacenan, y por lo tanto, es la grasa la principal fuente de almacén y origen de la obesidad. Los carbohidratos son el primer escalón en el suministro de energía. Cuando el consumo de carbohidratos excede los requerimientos, estos se convierten en grasas. En ausencia o con niveles muy bajos de glúcidos, y con necesidades energéticas presentes, las proteínas a través de los aminoácidos son utilizadas para la producción de energía o para la movilización, utilización y almacenamiento de las grasas, proceso conocido como gluconeogénesis, en el cual los aminoácidos con esqueleto de carbono son convertidos, por múltiples reacciones, en piruvato, que a su vez va a derivar en glucosa. Esta glucosa neoformada es oxidada o utilizada para la formación de triglicéridos mediante su conversión a glicerol.⁶ Las grasas que se ingieren son utilizadas primeramente como fuente de almacén en forma de triglicéridos en el adipocito, o para la producción de hormonas y sus componentes celulares. Una vez que los almacenes primarios de energía hayan agotado sus reservas fácilmente disponibles, son las grasas las encargadas de suministrar la energía necesaria y se movilizan de sus depósitos, proceso en el cual participan activamente las proteínas.⁷

De este modo Lacey (2006) menciona, que el cuerpo humano cumple las leyes físicas representadas por el principio de la termodinámica, según el cual la energía



ni se crea ni se destruye, solo se transforma. Todo exceso de energía introducida cambia la energía interna del organismo y se transforma en energía química, y como principal almacén está el tejido graso. Un ingreso energético mayor que el gasto o consumo energético total, inevitablemente causará un aumento del tejido adiposo, que siempre se acompaña del incremento de la masa magra, así como también del peso corporal, en cuyo control el consumo energético total desempeña una función importante.

El consumo energético total guarda relación con la masa magra corporal y la mezcla metabólica oxidada está relacionada con los alimentos ingeridos, la capacidad de adaptación del cuerpo y la velocidad de consumo energético. Para mantener el equilibrio energético, es necesario oxidar la mezcla de combustible ingerida. Cualquier desviación ya sea mayor o menor, provocará un desbalance. Por lo tanto, el peso corporal puede variar en relación con el ingreso energético y/o el gasto energético total, que es igual al consumo energético en reposo o basal más el consumo energético durante la actividad física más el consumo energético en la termogénesis:⁸

El consumo energético basal representa hasta el 70 % del consumo energético en la termogénesis⁹ y depende, a su vez, del peso corporal total, del período en que se encuentre el individuo ya sea ayuno, sobrealimentado, en restricción dietética u obeso, porque para cualquiera de estos estados existe un sistema de regulación preciso, cuya función es mantener el peso corporal. Las variaciones en el peso corporal llevan aparejados cambios en el consumo energético basal. El aumento de peso se produce en 2/3 a expensas del tejido adiposo, y 1/3 de masa magra; el consumo energético basal de estos tejidos es de 5 cal/kg y 40cal/kg, respectivamente y como el aumento de peso no es solo dependiente del tejido graso, se produce invariablemente un aumento del gasto energético encaminado al mantenimiento del nuevo equilibrio establecido por el sistema. Pero mientras no existe un límite superior para la ganancia a expensas del tejido graso, sí lo hay



para la masa magra, que es de hasta 100 kg en el hombre y 70 en la mujer, de forma que, una vez llegado a ese límite, futuras ganancias de peso serán a expensas del tejido adiposo¹⁰.

El adipocito es una célula altamente diferenciada con tres funciones: almacén, liberación de energía y endocrino metabólica. Puede cambiar su diámetro veinte veces, y su volumen mil. Deriva de su precursor: el adipoblasto, indistinguible a simple vista del fibroblasto, y es identificado por genes y proteínas específicas, como el factor gamma de proliferación y activación capaz de llevar los fibroblastos indiferenciados a diferenciarse como adipocitos. El adipocito secreta una serie de sustancias con funciones diversas y con implicaciones clínicas importantes, como son: factor de necrosis tumoral alfa, proteína C, molécula de adhesión intercelular, angiotensinógeno, inhibidores del activador del plasminógeno adiponectin, resistin. Es, sin embargo, el descubrimiento de la leptina y de los genes que regulan su producción desde el adipocito, lo que ha originado la gran revolución en el conocimiento de la regulación ingesta-gasto y, por lo tanto, en la evaluación de la obesidad¹¹.

Los estímulos olfatorios y gustativos producidos por el alimento participan en la regulación de la ingesta. Todas estas señales periféricas son integradas en el sistema nervioso con la consecuente liberación de neurotransmisores. Estos neurotransmisores pueden aumentar o disminuir la ingestión de alimentos, y muchos tienen especificidad para macronutrientes. De ellos uno de los más estudiados es la serotonina. Los receptores de la serotonina modulan tanto la cantidad de alimento como la selección de los macronutrientes. La estimulación de estos en el hipotálamo reduce la ingestión en general y de las grasas en particular, con poco efecto sobre carbohidratos y proteínas. El neuropéptido Y aumenta la ingestión de alimentos y es el más potente de los neurotransmisores en la acción anabólica. El sistema de la melanocortina y los receptores opiáceos también reducen la ingestión con especificidad para las grasas.¹²



Los sistemas eferentes de control del peso corporal son el motor para la adquisición de alimentos, el endocrino y el neurovegetativo. El sistema endocrino está representado por las hormonas del crecimiento, las tiroideas, las gonadales, los glucocorticoides y la insulina. Durante la etapa del desarrollo, la hormona del crecimiento y las tiroideas trabajan juntas para aumentar el crecimiento. En la pubertad comienzan a funcionar los esteroides gonadales, los que provocan desplazamiento en la proporción de la grasa respecto al peso corporal magro en niños y niñas. La testosterona aumenta el peso corporal magro y en relación con la grasa y los estrógenos tienen un efecto contrario. Los niveles de testosterona disminuyen cuando el varón humano se hace mayor, y provocan un aumento de la grasa visceral y corporal total, con disminución del peso corporal magro. Con la edad, esto se complica con la disminución de la hormona del crecimiento, que se acompaña de aumento de la grasa corporal.¹³

Los glucocorticoides suprarrenales tienen una acción importante en el control neuroendocrino de la toma de alimentos y el consumo energético, y son cruciales para el desarrollo y el mantenimiento de la obesidad. La insulina es un importante modulador del peso corporal por su acción lipogénica y antilipolítica, y por su papel en el desarrollo de la obesidad.¹⁴

El sistema neurovegetativo completa el círculo en el control del peso como regulador de las secreciones hormonales y de la termogénesis. Cuando todos estos sistemas, señales y genes funcionan correctamente y están bien modulados por un ambiente favorable, el peso corporal permanece estable o con pocas variaciones anuales. Cuando este equilibrio de fuerzas se quiebra por motivos diversos, aparece la obesidad.¹⁵

1.3. CLASIFICACIÓN

Esta clasificación es la recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y es el parámetro más empleado para definir la obesidad en niños y



adolescentes es el *índice de masa corporal* (IMC) y éste equivale al cociente peso en kg/talla² en m²¹⁶.

Obesidad	Mayor al percentil 97
Riesgo de Sobrepeso	Entre el percentil 85 y el 96
Normal	Entre el percentil 3 y 84
Bajo peso	Menor al percentil 3

Fuente: Patrones de Crecimiento de la OMS 2007.

Autor: Organización Mundial de la Salud.

1.4. CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LA OBESIDAD

De acuerdo a Soca M. publicado en la revista Scielo en el 2009 la obesidad debe considerarse por sí misma una enfermedad, no únicamente un factor de riesgo. El paciente con sobrepeso y el obeso tienen aumento de la morbimortalidad en relación con el grado de exceso de peso. Existe un aumento en la mortalidad por enfermedad cardiovascular y por todas las causas en relación con el aumento de IMC. La baja forma física y la distribución de la grasa corporal se relacionan también con dicho aumento. De esta manera, aparte de elevado coste que supone la obesidad se encuentran en asociación con patologías entre las más importantes se encuentran: HTA, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad cardíaca, enfermedad cerebrovascular y neurológica, alteraciones de la piel, alteraciones ginecológicas.

1.4.1. Hipertensión arterial (HTA)

La asociación entre obesidad e hipertensión está suficientemente probada. En el estudio Framingham se evidenció que una ganancia ponderal del 15% se asociaba con un incremento de la presión sistólica del 18%. En la evolución de este estudio prospectivamente se probó que el exceso de peso podía explicar hasta el 26% de casos de hipertensión en varones y el 28% en mujeres. Por otra parte, la pérdida



de peso permite mejorar las cifras de hipertensión de tal manera que por cada kilogramo de peso se pierde, la tensión arterial cae en 0.3 a 1 mmHg¹⁷.

1.4.2. Diabetes Mellitus

Tébar, Jiménez 2012 señalan que un gran porcentaje de pacientes con diabetes tipo 2 es obeso. La causa parece ser la insulinoresistencia y está se desarrolla a partir del 120% del peso ideal. El grado de obesidad, su duración, el tipo de dieta y la distribución central son factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2. Una circunferencia de la cintura mayor de 100 cm aumenta el riesgo de diabetes 3,5 veces, incluso con IMC normal.

Algunos autores han comprobado el efecto beneficioso de perder 5 kg de peso con una reducción del riesgo de desarrollar diabetes del 50%. Además, la pérdida de 9 kg disminuye la mortalidad relacionada con la diabetes entre el 30% y el 40%, y una disminución en el peso del 10-20% normaliza el control metabólico y mejora la expectativa de vida¹⁸.

1.4.3. Enfermedad cardíaca

La anomalía cardíaca más característica en estos pacientes es la hipertrofia ventricular izquierda (HVI). En el obeso existe una hipervolemia fisiológica para hacer frente al exceso de masa corporal. Este incremento de volumen circulante provoca dilatación ventricular, que al final desembocará en hipertrofia excéntrica izquierda con disfunción diastólica. Debido al estrés ocasionado en las paredes cardíacas, acabará apareciendo también disfunción sistólica, dando lugar a la llamada miocardiopatía de la obesidad. Las alteraciones funcionales y estructurales aparecen incluso en ausencia de Hipertensión Arterial, aunque ésta lo facilite. Estos cambios son reversibles parcialmente en un momento inicial y se hacen irreversibles en la obesidad de larga evolución. Cuando la HVI no permite mantener la presión parietal normal del ventrículo, sobreviene una disfunción ventricular izquierda. Al cabo del tiempo puede desarrollarse una insuficiencia



ventricular derecha, sobre todo, en caso de hipertensión pulmonar con el síndrome de Pickwick. El riesgo de insuficiencia cardiaca, según recientes estudios, está duplicado en pacientes con IMC mayor 30 respecto a los no obesos, estableciendo que por cada 1 kg/m² que aumenta el IMC, el riesgo de insuficiencia cardiaca se incrementa en un 5% y en un 7% en mujeres¹⁹.

La relación entre obesidad y cardiopatía isquémica quedó patente en el estudio de Framingham 2003, donde la obesidad aparece como factor de riesgo independiente para cardiopatía isquémica. En un estudio controlado en mujeres se encontró que el riesgo para enfermedad coronaria se duplicaba en mujeres con IMC entre 25-28.9% y se multiplicaba por 3,6 cuando el IMC era mayor de 29. Similares resultados se han encontrado en otros estudios para varones. Cobra importancia también en este aspecto la distribución central de la grasa, que predice mejor el riesgo de enfermedad coronaria que el propio IMC, estableciendo como factor independiente de riesgo una cintura >96.5 cm.

1.4.4. Enfermedad articular y masa ósea

En los obesos se acelera el desarrollo de osteoartritis, importante componente en el coste global de la enfermedad. Las articulaciones más frecuentemente afectadas son las rodillas y los tobillos, sobre todo, en la obesidad ginecoide. Pero también se ve incrementado el riesgo en articulaciones que no soportan peso (como de las manos), haciendo pensar que el factor mecánico es sólo uno de los implicados y que algunas de las alteraciones metabólicas coexistentes son también responsables. Por cada kg que se aumente de peso, el riesgo se incrementa de un 9 a un 13%.

Al contrario de los que ocurre con la mayor parte de las alteraciones asociadas a la obesidad, no se ha podido demostrar que la disminución de peso mejore la artrosis ya establecida, aunque sí queda demostrado que la disminución de 2 kg/m² durante 10 años previene en un 50% la futura aparición de osteoartritis.



Sin embargo, los obesos mórbidos pueden notar alivio de los dolores de espalda, rodillas y pies cuando adelgazan a pesar de que permanezcan las lesiones.

Los niveles de ácido úrico aumentan con el peso y pueden precipitar artritis gotosa. Cuando se comienza una dieta, la uricemia se eleva de forma aguda, siendo éste un período de riesgo para gota²⁰.

1.4.5. Alteraciones de la piel

Las estrías abdominales e inguinales son típicas y reflejan la expansión de los depósitos de grasa. La acantosis nígricans alrededor del cuello, axilas, nudillos y superficie de extensión aparece y está en relación con resistencia a la insulina. Si existe hiperandrogenismo asociado, encontramos acné o hirsutismo.

En las zonas de pliegues, generalmente húmedos, son frecuentes el intertrigo y las infecciones por hongos²¹.

1.4.6. Alteraciones ginecológicas

La alteración ginecológica más frecuente en la obesidad, es el síndrome de ovario poliquístico, que se asocia con hiperandrogenismo, alteraciones menstruales e infertilidad.

ALTERACIONES HORMONALES EN OBESOS	
Páncreas endocrino <ul style="list-style-type: none">• Resistencia insulínica• Hiperinsulinismo• Glucagón normal o elevado Tiroides <ul style="list-style-type: none">• T4L y TSH normal• T3L normal o elevada Suprarrenal <ul style="list-style-type: none">• Cortisol urinario elevado	Ovario <ul style="list-style-type: none">• Aumento de LH• Aumento andrógenos (producción)• Disminución de SHBG• Aumento de estrógenos Testículo <ul style="list-style-type: none">• Disminución testosterona total• Testosterona libre normal• Disminución SHBG

<ul style="list-style-type: none">• Supresión de cortisol• Híper respuesta de cortisol tras CRF y ACTH Hipotálamo <ul style="list-style-type: none">• GH normal o disminuida• IGF-I normal	<ul style="list-style-type: none">• Disminución DHEA y DHEA-S• Disminución androstendiona• Aumento estrona
Fuente: La obesidad en el tercer milenio (2006) Autor: Moreno Basilio	

1.5. DIAGNÓSTICO

1.5.1. Método antropométrico

Según, Jellife, la antropometría se define como la evaluación de las variaciones en las dimensiones físicas y la composición corporal en diferentes edades y grados de nutrición²².

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la antropometría es un método aplicable para evaluar el tamaño, las proporciones y la composición del cuerpo humano²³.

El Estudio de Nuevos Patrones de Crecimiento, realizado por la OMS el 27 de abril de 2006 señala las siguientes técnicas para la evaluación del estado nutricional en niños/as:

1.5.1.1. Técnica para la toma de peso

- Para la toma del peso, la báscula se debe encontrar en una superficie plana, horizontal y firme.
- Verificar que ambas vigas de la palanca se encuentren en cero y la báscula esté bien balanceada.



- Antes de pesar al niño debe quitarse los zapatos y la mayor parte de prendas de vestir.
- Colocar al niño en el centro de la plataforma. El niño debe pararse de frente al medidor, erguido con hombros abajo, los talones juntos y con las puntas separadas.
- Verificar que los brazos del niño estén hacia los costados y holgados, sin ejercer presión.
- Confirmar que la cabeza esté firme y mantenga la vista al frente en un punto fijo.
- Evitar que el niño se mueva para evitar oscilaciones en la lectura del peso.
- Deslizar la viga de abajo (graduaciones de 20 kg), hacia la derecha aproximando el peso del niño(a). Si la flecha de la palanca se va hacia abajo, avanza la viga al número inmediato inferior.
- Desliza la viga de arriba (graduaciones en kg y 100 gramos) hacia la derecha hasta que la flecha de la palanca quede en cero y no esté oscilando. A veces es necesario realizar varios movimientos hasta que quede la flecha fija en el cero.
- Realizar la lectura de la medición en kg y gr y de frente. Otra opción es bajar al niño y hacer la lectura.
- Registrar el dato inmediatamente.

1.5.1.2. Técnica de medición de la estatura

- Antes de medir al niño(a) debe quitarse los zapatos, y en el caso de las niñas, no traigan diademas, broches, colas de caballo, medias colas, etcétera, que pudieran falsear la estatura.
- Colocar al sujeto para realizar la medición. La cabeza, hombros, caderas y talones juntos deberán estar pegados. Los brazos deben colgar libre y naturalmente a los costados del cuerpo.



- Mantener la cabeza de la persona firme y con la vista al frente en un punto fijo. Estando frente a él coloca ambas manos en el borde inferior del maxilar inferior del explorado, ejerciendo una mínima tracción hacia arriba, como si desearas estirarle el cuello.
- Vigilar que el sujeto no se ponga de puntillas colocando su mano en las rodillas, las piernas rectas, talones juntos y puntas separadas, procurando que los pies formen un ángulo de 45°.
- Deslizar la escuadra del estadímetro de arriba hacia abajo hasta topar con la cabeza del sujeto, presionando suavemente contra la cabeza para comprimir el cabello.
- Verificar nuevamente que la posición del sujeto sea la adecuada.
- Realizar la lectura con los ojos en el mismo plano horizontal que la marca de la ventana del estadímetro.
- Registrar la medición.

1.5.1.3. Técnica para la medición índice cintura/ cadera

- El individuo debe permanecer de pie, con los pies juntos y abdomen relajado.
- Los brazos se colocan a los lados y el peso repartido de manera equitativa entre ambos pies.
- La circunferencia de la cintura se obtiene al medir la distancia alrededor de la zona más estrecha que hay por debajo de la parrilla costal y por encima de la cresta iliaca.
- La circunferencia de la cadera se identifica por el punto máximo del perímetro de los glúteos y se realiza la medición en el plano horizontal, sin comprimir la piel.



1.6. TRATAMIENTO

Un planteamiento terapéutico completo comprende: restricción calórica relativa, motivación y ejercicio físico, todo ello apoyado en una educación nutricional correcta del paciente y la familia, junto con la aplicación de técnicas sencillas de modificación de la conducta.

1.6.1. Tratamiento Dietético

De acuerdo a la Asociación Española de Pediatría en su publicación de nutrición pediátrica (2008) señala que el tratamiento dietético en los niños tiene indicaciones especiales, cuando la obesidad es leve o moderada, el objetivo deberá ser estabilizar el peso, y a medida que el niño vaya creciendo, el porcentaje de grasa ira disminuyendo.

No debe ser necesario realizar grandes restricciones de energía. A menudo es suficiente una reorganización cuando está sea desequilibrada, con exceso de determinados alimentos y carencia de otros básicos para el correcto desarrollo pondoestatural.

Durante la etapa de la infancia hay una prevalencia elevada de aversiones alimentarias, tendiendo a excluir las verduras y las frutas. Por este motivo, introducir una dieta rígida y más restrictiva no es la estrategia más recomendable. Debe hacerse especial énfasis en conseguir cambios en la conducta alimentaria. Insistir en hacer una dieta variada y proponer la introducción de aquellos alimentos que no se consumen o de los que se hacen ingestas mínimas, pactando la introducción de un número de comidas a la semana. Por otro lado, se trata de una edad en que la conducta alimentaria es más susceptible de educación, por lo que la intervención en este momento puede ayudar a conseguir mejores hábitos en la fase adulta.



Una alimentación equilibrada y normocalórica acompañada con un aumento de la actividad física puede reducir el sobrepeso mediante un mantenimiento del peso, mientras se crece. Este tipo de alimentación se recomienda en:

- Niños menores de 8 años de edad con una obesidad leve o moderada y sin complicaciones.
- Niños mayores de 8 años de edad que lleven habitualmente una alimentación hipercalórica.

Cuando se trata de niños con obesidad mórbida, mantener el peso no será suficiente, tomaría demasiado tiempo alcanzar un peso normal, por lo que es aconsejable un periodo de alimentación con una dieta más severa²⁴.

La terapia dietética del niño con sobrepeso y obesidad deberá cumplir con las siguientes características médicas:

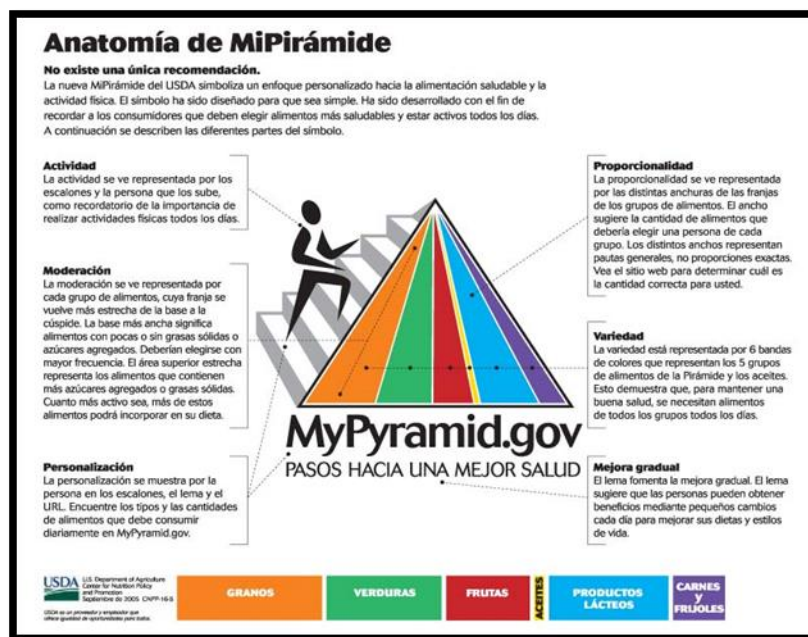
- Mantenimiento de la masa magra, y asegurar el aporte de vitaminas, minerales y ácidos grasos esenciales.
- Disminución de masa grasa.
- Mantenimiento del crecimiento adecuado.
- Prevención de las complicaciones de la obesidad.

La alimentación saludable es la que permite nutrir correctamente al niño sin que pase hambre. Debe ser equilibrada en cuanto a principios inmediatos (50 – 55% de hidratos de carbono, 30 – 35% de grasas, 15-20% de proteínas), variada para asegurar el aporte correcto de minerales y oligoelementos y evitar el cansancio del niño y adaptada al estilo de vida familiar. La ingesta se debe dividir en 4 o 5 tomas durante el día, fomentando el consumo de frutas, verduras y fibra, de tal manera que la dieta aporte no más del 30% de las calorías en grasa. No es aconsejable una rigidez extrema con prohibición absoluta de determinados alimentos ricos en

energía, sobretodo inicialmente. Tanto los padres como el niño necesitan objetivos realistas y recomendaciones que se adapten a la vida cotidiana²⁵.

1.6.1.1. LA PIRÁMIDE DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Una alimentación infantil óptima deberá consistir en una dieta equilibrada y extensa en diversidad de alimentos que aseguren un aporte calórico adecuado, así como de macro y micronutrientes, con un porcentaje de adecuación apropiado. Es importante establecer un horario regular de comidas, en las que se contemple adecuadamente la ración del desayuno. Se debe promover un modelo alimentario, que cumpla las recomendaciones dadas por la OMS de acuerdo a la pirámide alimenticia.



Fuente: Pirámide Alimenticia

Autor: OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud.

Disponible en: www.mypyramid.gov

La base está compuesta por cereales, seguida de frutas y verduras: alimentos a consumir de forma abundante y diariamente. En la parte media están los alimentos que se deben de consumir en menor cantidad aunque también diariamente, ocupada por lácteos y alimentos proteicos lácteos magros (pescados blanco y



azul, huevos, cortes de carne roja magros, conejo, pollo sin piel, legumbres etc.) y finalmente se encuentran aquellos alimentos que por su contenido de grasa y azúcar debe ser limitado su consumo al mínimo posible, estos son las carnes grasas, grasas y azúcares²⁶.

La Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (2009) ha diseñado la pirámide de la alimentación saludable para la población infantil y juvenil con las siguientes recomendaciones:

Alimentos a consumir diariamente:

- ✓ Cereales: 4-6 raciones (pan, cereales, pastas, patatas, arroz)
- ✓ Verduras y hortalizas: > 2 raciones.
- ✓ Frutas: > 3 raciones. Verduras + frutas > 5
- ✓ Leche , yogurt y queso (desnatados) 2-4 raciones o más productos de la leche
- ✓ Aceites: 3-5 cucharadas soperas.
- ✓ Carne magra: 2 raciones de carne (preferentemente pollo, pavo, pescado, huevos y legumbres)

A consumir ocasionalmente:

- ✓ Carnes grasas y embutidos.

Grasa (mantequilla, margarina, chucherías, bollería, paté)

1.7. PREVENCIÓN

ALENTAR UNA ALIMENTACIÓN SANA

Se les debe entregar guías a las familias en las cuales se explican los grupos de alimentos, los tamaños de las porciones y la cantidad de porciones para cada grupo etario.



- Se debe aumentar el consumo de frutas y vegetales hasta alcanzar los requerimientos diarios (cinco porciones diarias).
- Se debe alentar a los padres y a la familia a lograr una alimentación sana.
- Los padres deben elegir que se come en las comidas y en las colaciones y, al mismo tiempo, permitir a los niños elegir si quieren comer y que comer²⁷.

LIMITAR LOS ZUMOS Y LAS BEBIDAS AZUCARADAS

La academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda la ingesta de zumos, con las siguientes recomendaciones específicas:

- La ingesta de zumo de frutas debe limitarse a 120 a 180 ml/día para los niños de 1 a 6 años. Para los niños de 7 a 18, la ingesta de zumo debe limitarse a 250 a 400 ml/día o a dos raciones por día.
- Se debe alentar a los niños a que coman frutas enteras para alcanzar la ingesta diaria recomendada de frutas.
- Debe reducirse el consumo de bebidas azucaradas como gaseosas²⁸.

DISMINUIR EL TIEMPO FRENTE A LA PANTALLA

La Academia América de Pediatría (2012) en intervenciones realizadas a escuelas ha demostrado que la disminución del tiempo frente a la pantalla (por ejemplo., el televisor, ordenador) puede prevenir la obesidad. Por lo que recomienda:

- Limitar el tiempo total del niño con entretenimientos electrónicos a no más de 1 a 2 horas de programación adecuada por día.
- Retirar los televisores de la habitación de los niños.



- Los niños menores de 2 años no deben mirar televisión y se deben estimular las actividades interactivas que promuevan el desarrollo cerebral adecuado.
- Encontrar entretenimientos alternativos para los niños, como la lectura, los deportes, los pasatiempos y los juegos creativos²⁹.

PROMOVER LA ACTIVIDAD FÍSICA

La actividad física es parte del desarrollo adecuado del niño y sienta las bases para los hábitos durante toda la vida. La Academia América de Pediatría (2012) recomienda la actividad física como parte de una estrategia de prevención de la obesidad, por lo que recomienda lo siguiente:

- Determinar los niveles de actividad física del niño y los miembros de la familia en los controles de salud.
- Alentar a los niños y adolescentes a realizar actividad física durante por lo menos 60 minutos por día, que puede lograrse en forma progresiva.
- La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar actividades vigorosas, en particular para fortalecer los músculos y los huesos, como mínimo tres veces a la semana.
- Los eventos deben ser de intensidad moderada e incluir variedad de actividades como deportes, recreación, transporte, paseos, trabajo ejercicios supervisados y clases de educación física en la escuela. Estas actividades deben ser libres y placenteras para lograr la mejor adhesión.
- Identificar cualquier obstáculo que el niño, el adolescente o los padres puedan tener para aumentar la actividad física, que puede ser la falta de tiempo, los intereses encontrados, la percepción de falta de habilidades motoras y el temor de lastimarse por parte del niño.



-
- Deben realizarse esfuerzos para trabajar con la familia y educarlos sobre la importancia de realizar actividad física de por vida e identificar estrategias potenciales para superar algunos de los obstáculos.
 - Asesorar a los padres para que acompañen al niño o adolescente en deportes y actividades recreativas apropiados según su estadio de desarrollo.
 - Debe darse prioridades a las actividades favoritas del niño.
 - Los padres pueden transformarse en los mejores modelos a seguir si ellos mismo aumentan el nivel de actividad física.
 - Se deben incorporar actividades en las que puedan participar los miembros de la familia, de todas las edades.
 - Los padres deben alentar a los niños a jugar al aire libre tanto como sea posible, tomándose las medidas de seguridad con los equipos adecuados³⁰.



CAPÍTULO II

2. CULTURA MEDIÁTICA

2.1. DEFINICIÓN

Es la red de relaciones construidas a través de los medios de comunicación y de las tecnologías de Información y comunicación, particularmente los medios masivos³¹.

Cultura: Es el conjunto de creencias, valores, normas, sanciones, símbolos, lenguaje y tecnología que comparten los miembros de una sociedad y que los distingue de otros³².

Mediático: Se refiere a toda la información que los medios de comunicación masiva (radio, televisión, internet, periódicos, revistas, etc.) nos presentan por medio de las tecnologías de comunicación y de información³³.

2.2. CLASIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

De acuerdo a Harry Pross (2008) los clasifica a los medios de comunicación de la siguiente manera:

2.2.1. Medios primarios (propios)

Son aquéllos que están ligados al cuerpo, no necesitan de ninguna tecnología para su comunicación, la cual a su vez es asincrónica, se les considera medios de comunicación masiva pues cuando un grupo supera los siete integrantes, se deja de considerar un grupo para ser considerado como una masa, así que un profesor dando una clase, puede ser considerado un comunicador en masa (dependiendo de la cantidad de estudiantes que tenga el grupo). Ejemplo: un orador, un sacerdote, o una obra de teatro.



2.2.2. Medios secundarios (máquinas)

Éstos requieren del uso de técnicas (tecnologías) de parte del emisor de contenidos, para la emisión del mensaje. El o los receptores del mensaje no necesitan de ningún tipo de técnica (tecnología) para recibir el mensaje, quiere decir que cuando las personas transitan por la calle no necesitan de ningún aparato especial para poder ver o escuchar los anuncios producidos en esta categoría. Ejemplo: periódicos, revistas, gacetas, folletos, espectaculares, entre otros.

2.2.3. Medios terciarios (medios electrónicos)

Requieren del uso de técnicas (tecnologías) tanto del emisor de contenidos como del receptor de los mismos, es decir, para poder recibir el mensaje enviado necesitamos de un aparato para descifrar el mensaje, cuando las personas quieren ver televisión requieren de un aparato de televisión que muestre los programas transmitidos. Ejemplo: televisión, radio, telégrafo, teléfono, música.

2.2.4. Medios cuaternarios (medios digitales)

Los denominados nuevos medios de comunicación son el producto del avance tecnológico. Permiten que los individuos se comuniquen de manera bilateral y masiva al mismo tiempo, acortan distancias entre individuos y utilizan lo último de la tecnología para facilitar la comunicación con una alta calidad de emisión y recepción de los mensajes, lo cual resulta de menor calidad con medios incluidos en otras clasificaciones. Ejemplo de medios cuaternarios: internet, celulares, televisión satelital, televisión HD.

2.3. INFLUENCIA DE LA PUBLICIDAD

Los medios de comunicación y en especial la TV, ejercen una poderosa influencia en nuestra sociedad. Concretamente la TV, y el Internet, a través de la publicidad, inciden en el comportamiento consumidor de los niños y de los adolescentes, siendo ellos los que presionan a los padres en el momento de la compra de ciertos



productos alimenticios. En muchas ocasiones los niños solo quieren consumir un producto de una marca determinada por criterios que no tiene nada que ver con la calidad del producto, sino con los regalos de cromos, pegatinas, premios, así como por las formas, afinidad a un dibujo animado y el color de los envases que han visto³⁴.

La publicidad es una comunicación con objetivos comerciales. Forma parte de un plan de marketing cuya misión es que un producto que ha pasado ya por las fases de producción, distribución y comercialización, necesita ser conocido por el posible consumidor. A través de los hábitos de consumo, la publicidad clasifica y estudia gustos, pondera la proximidad al producto y logra que con la aceptación del consumidor, éste se sienta reafirmado frente a los demás.

Estas técnicas de persuasión comercial tienen como finalidad, ante la abundante oferta del mercado (productos o marcas), la decantación del consumidor por una marca determinada. La publicidad, y sobre todo la publicidad televisiva, modifican las imágenes de los productos en función de los intereses de la oferta.

La industria y los servicios de alimentos gastan en todo el mundo millones de dólares en propaganda en los medios de comunicación; en cambio, existe una baja oferta, precio alto y escasa publicidad para alimentos saludables. Muchas compañías enfocan sus campañas publicitarias en los niños, en un esfuerzo por conseguir lealtad de por vida con la marca. Este tipo de mercadotecnia logra que los niños no solo reconozcan la marca, sino que pidan que se les compre un producto en particular. La publicidad de alimentos con alta densidad energética se incluye en lo que implica un “ambiente obesogénico” ya que dificulta que los niños hagan elecciones saludables en cuestión de alimentos³⁵

En 2002, la junta del Comité de expertos de la Organización Mundial de la Salud y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (WHO/FAO) concluyó que la gran cantidad de publicidad sobre alimentos con alta densidad energética es un factor de riesgo para el incremento de peso y obesidad.



En 2003 se realizó una revisión sistemática en Reino Unido que encontró que la publicidad influye en los hábitos de alimentación y la elección de alimentos.

La OMS publicó en 2008 una revisión extensa sobre publicidad de alimentos y bebidas dirigida a los niños, donde destacan anuncios en televisión, internet, venta directa en las cooperativas escolares, patrocinios y el uso de logos, mensajes o imágenes de sus productos dentro de los programas de televisión o películas, para que éstos formen parte del programa, sin que el televidente se sienta bombardeado por la publicidad.



CAPÍTULO III

3. ACTIVIDAD FÍSICA

3.1. DEFINICIÓN

Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía³⁶.

3.2. FACTORES DETERMINANTES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS NIÑOS

Meléndez (2008) señala que los factores determinantes de la actividad física son los siguientes:

3.2.1. Factores fisiológicos

Incluyen características biológicas del desarrollo no modificables, como la maduración, la pubertad, el crecimiento y la capacidad aeróbica. Aunque los niños predominantemente realizan actividad física por periodos cortos, el ejercicio prolongado suele ser bien aceptado. La composición corporal el peso son dos factores que contribuyen a un rendimiento físico óptimo. El peso corporal puede influir en la velocidad, resistencia y potencia, mientras que la composición corporal puede afectar la fuerza, agilidad y apariencia. A los niños obesos les gusta menos participar en actividades que impliquen ejercicio moderado o vigoroso porque tienen menos capacidad aeróbica y agilidad, por lo que dedican menos tiempo a estas actividades.

Los niños mayores realizan menos actividad física en comparación con los pequeños, siendo esto aún más evidente en las mujeres, sobre todo las adolescentes.

En un meta análisis que evaluó actividad física y capacidad cardiopulmonar, se encontró que los niños menores de 6 y 7 años de edad fueron más activos (46 minutos al día), comparados con los de 10 a 16 años (16 a 45 minutos/día). Los niños fueron 20% más activos que las niñas y, en promedio, la actividad disminuyó



con la edad 2.7% por año para los hombres y 7.4% para las mujeres. Entre los motivos que explican esta situación se incluyen el deseo de evitar el estrés de una competencia o la falta de tiempo para realizar actividad física, conforme se avanza en el grado de escolaridad, por tener que realizar más tareas escolares en casa.

3.2.2. Factores psicológicos.

Incluyen características personales, como motivación, autoeficacia, sensación de control personal, así como la capacidad de disfrutar el ejercicio y percibir los beneficios que genera.

3.2.3. Factores socioculturales.

Incluyen características familiares, como el tener padres físicamente activos, roles de género, edad y etnicidad. Se ha observado que si uno de los padres es activo, el niño tiene el doble de posibilidades de serlo, pero si ambos padres lo son, el niño tiene cinco veces más probabilidades de realizar actividad física. Así también, se ha determinado que los hijos de padres obesos e inactivos realizan menos actividad física. El ser activo físicamente es una conducta aprendida en la que los padres juegan un papel importante como modelos a seguir.

Existen diferencias de género con respecto a la cantidad de actividad física que se realiza. Se ha observado que los niños participan con más frecuencia en actividades físicas que se realizan en conjunto, que son organizadas y que implican competitividad y un mayor gasto energético. Las niñas se interesan más por las oportunidades de socializar durante la práctica de un deporte, así como por los efectos benéficos que genera en su salud; sin embargo, no todos los estudios han corroborado que existan diferencias al respecto.

En los niños pueden coexistir patrones sedentarios con actividad física al participar con mayor frecuencia que las niñas en actividades como juegos de video y computadora y posteriormente, en deportes de contacto u organizados.

3.2.4. Factores físicos

Incluyen factores ambientales y contextuales, como la disponibilidad de instalaciones o espacios formales (deportivos y gimnasios) o informales (parques, andadores) para practicar el ejercicio, cercanía al domicilio, número de asistentes, seguridad, accesibilidad y que no se vean afectadas por problemas climatológicos, sobre todo en los sitios geográficos en los que las estaciones del año son muy patentes³⁷.

3.3. RELACIÓN DE LA INACTIVIDAD FÍSICA Y LA CULTURA MEDIÁTICA

La visión excesiva a la cultura mediática por los niños y adolescentes está fuertemente relacionada con hábitos de vida poco saludables, como la inactividad física o el consumo elevado de alimentos con alto contenido energético y grasa. La visión de la cultura mediática limita el tiempo dedicado a otras actividades como jugar y correr, que exigen un gasto importante de energía, mientras que ver la televisión es una actividad con un gasto de energía similar al de la tasa metabólica en reposo. Por otra parte, la visión de la televisión puede llevar a un incremento del consumo de alimentos en especial aquellos que son anunciados y que muchos de ellos tienen un pobre valor nutricional, pero un alto contenido energético (Argemí, 2010).

Estos hábitos hacen que las horas consumidas ante un televisor, videojuegos, estén positivamente asociadas con la prevalencia e incidencia de obesidad y negativamente asociadas con la remisión de la misma. Recientemente se ha demostrado que los niños que ven de 0-2 horas/día la televisión, la prevalencia de exceso de peso es tan solo 11,6 por 100 por 32,8 por 100 en los que ven más de 5 horas. Por el contrario, se demuestra una notable reducción de la obesidad cuando se limita el tiempo de ver el televisor combinando con una intervención dietética y de actividad física. Asimismo, las horas consumidas ante el televisor están asociadas a niveles elevados de colesterol. En un estudio de meta varianza se ha demostrado que la visión excesiva de la televisión es el predictor más fuerte



para que un niño tenga niveles de colesterol de > 200 mg/dl. La visión de la televisión se convierte así en un marcador para identificar niños y adolescentes con estilos de vida caracterizados por actividad física y hábitos dietéticos poco saludables. La visión de la televisión posiblemente sea uno de los factores principales causantes del descenso de la actividad física en niños y adolescentes ocurrida en la última década³⁸.

3.4. EDUCACIÓN FÍSICA EN EL AMBIENTE ESCOLAR

Dado que la mayoría de los niños pasa más tiempo en la escuela que en cualquier otro sitio, aparte de su casa, el ambiente escolar debiera, en forma sistemática y eficaz, promover la realización de actividad física y la impartición de clases con personal calificado, que incluya en sus objetivos no solo la práctica de ejercicio, sino la promoción de estilos de vida saludables, que abarquen el ámbito social, emocional y cognitivo. Los profesores deben ser profesionales con la formación deportiva y conocimiento en técnicas de penetración de comunidad, métodos de evaluación del comportamiento, así como poder de comunicación y colaboración.

La asociación inversa entre obesidad y la frecuencia con la que imparte clases de educación física en las escuelas es evidente.

En el año 2006 la Asociación Americana del Corazón y el Comité de Educación Física, en colaboración con otras instancias gubernamentales de Estados Unidos, emitieron una serie de recomendaciones para que las escuelas recuperen y mantengan el liderazgo en cuanto a la promoción de la actividad física:

- Las escuelas deben asegurar que todos los niños y jóvenes participen un mínimo de 30 minutos en la realización de actividad moderada a vigorosa durante un horario escolar, incluyendo el tiempo que se le dedica a la clase de educación física.
- Las escuelas deben desarrollar programas basados en evidencia para que los estudiantes alcancen las metas de actividad física nacional en todos los

grados escolares. Estos programas deben lograr que al menos 50% de la clase de educación física implique la realización de actividad física moderada a vigorosa y debe proporcionar a los estudiantes las herramientas para que mantengan buenos patrones de actividad física.

- Es obligación de las autoridades escolares asegurarse que los maestros de educación física estén calificados y certificados para desempeñarse como profesores en todos los grados escolares.
- Los programas de educación física deben lograr que los alumnos de jardín de niños y hasta de segundo de básica alcancen la meta de 150 minutos de actividad física por semana, y la de 225 minutos por semana para estudiantes de noveno de básica hasta el bachillerato
- Se debe promover entre los alumnos al asistir a la escuela caminando o en bicicletas asegurándose de que las instancias gubernamentales provean de rutas seguras a los estudiantes.
- Las escuelas primarias y los jardines de niños deben dar como receso un mínimo de 30 minutos a sus alumnos.
- Las escuelas deben contar con programas que enfatizen hábitos saludables y disminuyan el sedentarismo.

En un estudio estadounidense que incluyó 24 escuelas públicas y 1081 alumnos se observó que en los ambientes en donde hay acceso libre y supervisión por adultos en las áreas deportivas, se logra entre cuatro y cinco veces más participación de los niños en la realización de actividad física en comparación con las escuelas en donde no existen áreas específicas para realizar ejercicio³⁹.

3.5. BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Son escasos los estudios de seguimiento de la forma física entre los distintos periodos de crecimiento y desarrollo, y los que vinculan la forma física y la salud en la niñez y adolescencia.



González (2010) señaló que los programas de entrenamiento a corto plazo inducen un descenso moderado en el porcentaje de grasa corporal, y en algunos un moderado incremento en la masa libre de grasa; por ello, la obesidad es, en general, menos prevalente entre los niños más activos.

La actividad física regular y la forma física se asocian con altos niveles séricos de Colesterol HDL y bajos niveles de triglicéridos. Por otro lado, en niños sanos, una tensión arterial de reposo alta se ha asociado con baja forma física aeróbica.

La participación regular en actividades físicas durante la niñez y la adolescencia:

- Ayuda al crecimiento sano de músculos, huesos y articulaciones
- Ayuda a controlar el peso, crear tejido muscular y reducir tejido graso.
- Previene o retrasa el desarrollo de hipertensión arterial y ayuda a reducir la tensión arterial en algunos casos de hipertensión.
- Ayuda a controlar y reducir los niveles de colesterol en sangre.
- Reduce los sentimientos de ansiedad y depresión, y aumenta la autoestima.
- Mejora la forma física.
- Facilita la adquisición de otros hábitos saludables⁴⁰.

Según la Organización Mundial de la Salud, los niños y los jóvenes son << la flor y nata >> para la promoción de la salud y para el establecimiento de patrones sanos de comportamiento que determinara su salud y su desarrollo como personas en sus años futuros⁴¹.

3.6. ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

La niñez es un periodo de la vida en la que se goza de buena salud por lo tanto hay bajas tasas de mortalidad y morbilidad, pero también es un periodo en el que los niños/as adquieren conductas y hábitos de riesgo para su salud.



	Objetivo	Estrategias
COLEGIO	<p>Facilitar cantidad de actividad física significativa.</p> <p>Promoción de la actividad física toda la vida.</p> <p>Promoción de la adquisición de capacidades motoras.</p> <p>Promoción de la actividad física en programas extraescolares.</p> <p>Presentación de profesores-modelo activos físicamente.</p>	<p>Optimización del tiempo dedicado a la actividad durante las clases de educación física y en otros momentos libres.</p> <p>La educación física proporciona una exposición amena a actividades físicas apropiadas respecto al desarrollo.</p> <p>La educación física proporciona el dominio básico de las capacidades motoras aplicables a lo largo de toda la vida en el ejercicio.</p> <p>El colegio proporciona programas de actividad física extraescolares que den prioridad a las necesidades de la mayoría de los niños.</p> <p>El colegio proporciona un programa de promoción de la salud y ánimo al profesorado y a los empleados a que sean activos.</p>
HOGAR	<p>Presentación de un modelo paterno activo físicamente.</p> <p>Participación conjunta padres – hijos en actividades físicas.</p> <p>Facilidades por parte de los padres para la participación de los hijos en actividades físicas.</p>	<p>Los padres son activos en casa en presencia de sus hijos.</p> <p>Padres e hijos hacen actividades juntos tras la escuela y los fines de semana.</p> <p>Los padres supervisan la actividad de los hijos y, si hace</p>



	Limitaciones para ver la TV, videojuegos, etc.	falta, los lleva a los lugares donde se desarrollan programas. Los padres limitan las horas de TV a los niños, especialmente cuando la actividad física es una opción posible.
COMUNIDAD	Facilitar programas de actividad física para los niños y los jóvenes. Facilitar instalaciones deportivas seguras y atractivas.	Los programas recreativos de la comunidad y las organizaciones juveniles privadas ofrecen y promocionan una amplia gama de programas, incluso no competitivos. La comunidad proporciona parques, zonas de juego, piscinas, gimnasios y pistas para correr, montar en bicicleta, que son seguras, accesibles y atractivas para los niños y los jóvenes. ⁴²
Fuente: Estrategias de intervención en educación para la salud desde la educación física (2012) Autor: Manuel Delgado Fernández, Pablo Tercedor Sánchez.		



5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio fue descriptivo, prospectivo y cuantitativo.

5.2. ÁREA DE ESTUDIO

El trabajo investigativo se lo realizó en la “Unidad Educativa Militar Tcrn. Lauro Guerrero”, que se encuentra ubicada en la ciudad de Loja, al norte de la ciudad en la Av. Salvador Bustamante Celí, perteneciente al Barrio Amable María, parroquia el Valle, se encuentra dentro del área urbana.

5.3. UNIVERSO Y MUESTRA

Universo, Estuvo conformado por todos los estudiantes, matriculados y que asistieron a clases, en la unidad educativa lauro guerrero en el periodo 2012-2013.

La muestra fue de 257 estudiantes distribuidos en 5 años de educación básica y que cumplieron los siguientes criterios:

Criterios de Inclusión

Los alumnos cuyos padres estuvieron de acuerdo con la presente investigación y que firmaron el consentimiento informado. Que estuvieron entre los 8 a 12 años de edad. Género masculino y femenino.

Criterios de Exclusión

Los alumnos que sus padres no estén de acuerdo con el presente estudio.

5.4. INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS

Se realizó una encuesta concisa para identificar las características sociodemográficas de la población estudiada, la misma que fue aplicada a los niños/as (ANEXO 1). El estado nutricional fue establecido según la norma de la OMS, mediante las medidas antropométricas, y luego la aplicación de la fórmula para el cálculo del índice de masa corporal (IMC): $\text{kg}/(\text{talla})^2$. Luego se registró en



las tablas de la OMS donde se clasificó el estado nutricional de acuerdo al índice de masa corporal de acuerdo a la edad y género (ANEXO 3).

Para la medición de la talla, se lo realizó en el tallímetro, se colocó al sujeto en posición firme, se mantuvo la cabeza y la vista al frente en un punto fijo, con hombros, caderas y talones en posición firme, los brazos deben colgar libre y naturalmente a los costados del cuerpo, luego se deslizó la regleta del tallímetro por la parte superior de la cabeza generando una ligera presión sobre el cabello para registrar la estatura.

Para la determinación del peso, se verificó que la balanza se encuentre debidamente calibrada, se colocó al estudiante en el centro de la plataforma, frente al medidor, erguido con hombros abajo, los talones juntos y con las puntas separadas. Se verificó que los brazos del estudiante estén hacia los costados y holgados, sin ejercer presión. Evitando que se mueva para evitar que haya oscilaciones en la lectura del peso, que fue en kg y g.

Publicidad alimentaria televisiva

Para poder, determinar la influencia de la publicidad televisiva, en el patrón de consumo de alimentos considerados como potenciales causantes de obesidad infantil, se procedió a realizar un checklist, (ANEXO 2) el mismo que para su aplicación fue necesario dedicar horas para observar la publicidad alimentaria en especial de alimentos considerados como desencadenantes de obesidad, en los diferentes programaciones dirigidas a la población infantil y adolescente esto se lo realizó durante un mes, en diferentes espacios y horarios.

5.5. PLAN DE TABULACIÓN

Luego de la obtención de los datos investigados, se ingresó a una base de Excel, para la posterior elaboración de tablas de frecuencias y porcentajes.



6. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Tabla 1. Edad de la población estudiada del Colegio Militar Tcrn. Lauro Guerrero, en el periodo 2012-2013.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
8 AÑOS	36	14%
9 AÑOS	49	20%
10 AÑOS	47	18%
11 AÑOS	46	17%
12 AÑOS	79	31%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Eduardo Javier Herrera Herrera.

La edad máxima del grupo estudiado es de 12 años representado el 31%, de 9 años el 20%, 10 años el 18%.



Tabla 2. Género de los estudiantes del Colegio Militar Tcrn. Lauro Guerrero, en el periodo 2012-2013.

GÉNERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	72	28%
MASCULINO	185	72%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Eduardo Javier Herrera Herrera.

El género masculino representa el 72% y el femenino el 28%.



ESTADO NUTRICIONAL

Tabla 3. Índice de masa corporal de los estudiantes del Colegio Militar Tcn. Lauro Guerrero, en el periodo 2012-2013.

ESTADO NUTRICIONAL	FEMENINO		MASCULINO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
OBESIDAD	25	35%	60	32%
RIESGO DE SOBREPESO	19	26%	63	34%
NORMAL	28	39%	59	31%
BAJO PESO	0	0%	3	3%
TOTAL	72	100%	185	100%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Eduardo Javier Herrera Herrera.

El 35% género femenino presentó obesidad, riesgo de sobrepeso el 39%. El 32% del género masculino presentó obesidad y el 34% tiene riesgo de sobrepeso.



INFLUENCIA DE LA CULTURA MEDIÁTICA

Tabla 4. Influencia que tienen los espacios publicitarios televisivos en los estudiantes del Colegio Militar Tcrn. Lauro Guerrero, en el periodo 2012-2013.

INFLUENCIA DE ESPACIOS PUBLICITARIOS TELEVISIVOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	128	50%
NO	99	38%
A VECES	30	12%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Eduardo Javier Herrera Herrera.

El 50% de la población estudiada tiene influencia de los espacios publicitarios en la compra de comida no saludable y el 38% no manifiesta tener influencia.



Tabla 5. Tiempo que dedican a ver televisión diariamente los estudiantes del Colegio Militar Tcrn. Lauro Guerrero, en el periodo 2012-2013.

TIEMPO QUE DEDICA A LA TV	DIARIAMENTE	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 HORA	52	20%
ENTRE 2 Y 3 HORAS	116	45%
MAS DE 3 HORAS	89	35%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Eduardo Javier Herrera Herrera.

El 45% de los estudiantes dedican diariamente a ver televisión entre dos a tres horas; el 35% más de tres hora y el 20% una hora diaria.



Tabla 6. Tiempo que dedican al internet diariamente los estudiantes del Colegio Militar Tcrn. Lauro Guerrero, en el periodo 2012-2013.

TIEMPO QUE DEDICAN AL INTERNET DIARIAMENTE	DIARIAMENTE	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 HORA	173	67%
DE 2 A 3 HORAS	64	25%
NO	20	8%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Eduardo Javier Herrera Herrera.

El 67% de la población estudiada dedica al internet una hora diaria y el 25% entre dos a tres horas al día.



Tabla 7. Tiempo que dedican a los videojuegos diariamente los estudiantes del Colegio Militar Tcrn. Lauro Guerrero, en el periodo 2012-2013.

TIEMPO QUE DEDICAN A LOS VIDEOJUEGOS	DIARIAMENTE	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 HORA	116	45%
DE 2 A 3 HORAS	47	18%
MAS DE 3 HORAS	33	14%
NO DEDICA	61	23%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Eduardo Javier Herrera Herrera.

El 45% de los estudiantes dedican una hora al día a los videojuegos y un 18% de dos a tres horas al día.



Tabla 8. Tipo de alimentos que prefieren consumir tras la publicidad televisiva los estudiantes del Colegio Militar Tcrn. Lauro Guerrero, en el periodo 2012-2013.

TIPO DE ALIMENTO QUE PREFIEREN CONSUMIR TRAS LA PUBLICIDAD TELEVISIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CEREALES	62	24%
GASEOSAS Y BEBIDAS AZUCARADAS	31	12%
GOLOSINAS	54	21%
SNAKS	82	32%
OTROS	28	11%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Eduardo Javier Herrera Herrera.

El 32% de la población estudiada prefiere consumir snaks tras la publicidad televisiva, el 24% cereales y el 21% golosinas como caramelos, chicles o colombinas.



ACTIVIDAD FÍSICA

TABLA 9. Tiempo que dedican diariamente a la actividad física los estudiantes del Colegio Militar Tcrn. Lauro Guerrero, en el periodo 2012-2013.

TIEMPO QUE DEDICA A LA ACTIVIDAD FÍSICA	DIARIAMENTE	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MENOS DE 1 HORA	50	19%
1 HORA	85	33%
DE 2 A 3 HORAS	54	21%
MÁS DE 3 HORAS	0	0%
NO REALIZA	68	27%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Eduardo Javier Herrera Herrera.

El 33% de la población estudiada dedica una hora diaria a la actividad física; el 27% no realiza actividad física y el 19% dedica menos de una hora.

PUBLICIDAD TELEVISIVA

Tabla 10. Registro de publicidad televisiva en programación dirigida a la población infantojuvenil.

A NACIONAL	LUNES - VIERNES	17H00	ENTRETENIMIENTO	COMIDA RAPIDA	1MIN 15 SEG	6
				COLOMBINAS	30 SEG	8
				SNAKS	56 SEG	5
	SABADO Y DOMINGO	8H00	DIBUJOS ANIMADOS	SNAKS	23 SEG	9
				COMIDA RAPIDA	44 SEG	7
		11H00	FÚTBOL	COMIDA RAPIDA	15 SEG	8
B CABLE	FINES DE SEMANA SABADO	9H00	SERIES	COMIDA RAPIDA	23 SEG	6
		10H00	DIBUJOS ANIMADOS	SNAKS	10 SEG	9
		11H00		DIBUJOS ANIMALES	CHICLES	6 SEG
		8H00	DIBUJOS ANIMADOS	COLOMBINAS	12 SEG	6
C CABLE	FINES DE SEMANA DOMINGO	9H00	PELICULA	COMIDA RAPIDA	34 SEG	4
		15H00	DIBUJOS ANIMADOS	COMIDA RAPIDA	15 SEG	5
		16H00	SERIES	SNAK	24 SEG	6

Fuente: Checklist.

Elaborado por: Eduardo Javier Herrera Herrera.

En esta tabla podemos observar que la publicidad televisiva de comida rápida y sus similares, se las realiza en horarios donde se garantiza que la población infanto juvenil los observe, es así que mantienen un orden en horario y durante toda la semana con un promedio de duración que oscila, entre 6 segundos a 75 segundos y con repeticiones de 4 a 9 en una hora, donde según las estrategias del marketing se asegura un índice elevado de consumismo.



7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud la obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. El problema es global y está afectando progresivamente a muchos países en desarrollo y subdesarrollo, y por la tendencia de crecimiento poblacional, tiene un mayor efecto 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 y adolescentes con sobrepeso en todo el mundo, de los que cerca de 35 millones viven en países en desarrollo.

En el presente trabajo investigativo de 257 niños de 8 a 12 años, en lo que refiere al estado nutricional el 35% del género femenino presentan obesidad y el 32% del masculino, el 26% del género femenino y el 34% del masculino presentaron sobrepeso, de acuerdo a esto se puede comparar con otros estudios internacionales como el estudio ALADINO (Alimentación, Actividad física, Desarrollo infantil y Obesidad) realizado en España (2011) donde se estudió un colectivo de 7.659 niños (3.841 niños y 3.818 niñas) de 6 a 9 años en 144 centros escolares, donde se halló que el 25.7% de las niñas y 26.7% de los niños presentaron riesgo de sobrepeso y el 15.5% de las niñas y 20.9% de los niños obesidad; así mismo en otros países como México el Instituto Nacional de Salud en el 2010 aplicó una Encuesta Nacional de Salud y Nutrición determinando que se ha triplicado la obesidad infantil en los últimos años y la suma de sobrepeso y obesidad ha aumentado hasta rebasar el 35%. A nivel nacional la sociedad Ecuatoriana de Ciencias de la Alimentación y Nutrición (SECIAN); publicó un estudio realizado en el 2008 por el Dr. Rodrigo Yépez, donde se analizó la prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes niños ecuatorianos del área urbana; la muestra estudiada fue de 2.829 estudiantes (1.461 mujeres y 1.368 varones), en la edad de 6 a 12 años, los resultados indicaron que el exceso de peso afectó al 21,2% de la población estudiada de los cuales el 13.7% presentaron sobrepeso y el 7.5% presento obesidad. A nivel local en un estudio realizado por Md. Cuenca Diego, *titulado "Síndrome metabólico y estilos de vida*



asociados en niños y niñas con sobrepeso de 8 a 12 años de las escuelas fiscales de la parroquia sucre de la ciudad de Loja en el periodo Enero – Junio del 2011” se encontró de una población de 1327 niños, el 37.58% presentaron sobrepeso y 21% obesidad.

Los resultados antes emitidos están íntimamente relacionados con los factores de riesgo sociales como es la influencia de la cultura mediática, ya que desde los años 80, se señala por parte de la Alianza por la Salud Alimentaria creada en México, que los niños comenzaron a ser objeto directo de la publicidad, reconociendo el poder que los niños/as tienen para elegir. Desde entonces se ha desarrollado técnicas sofisticadas y efectivas para influir sobre ellos la compra de un producto o servicio, esto se corrobora en el presente estudio, ya que el 50% de los niños son atraídos por los espacios publicitarios para la compra de comida no saludable, el 12 % a veces lo hacen y tan solo el 38% no se siente atraído por la publicidad, los productos más comprados son los snaks con el 32%; el 21% las golosinas como los caramelos, colombinas, chocolates, galletas, el 12% gaseosas o bebidas azucaradas y el 11% hamburguesas o papas fritas; coincidiendo con otro estudio realizado en (Lima 2010) donde participaron 330 estudiantes en las edades comprendidas desde los 13 a 19 años de edad (161 mujeres y 169 varones), donde se comprobó que más del 70% de los adolescentes de cada grupo indicaron que alguna vez han comprado o deseado comprar algún alimento promocionado en cualquiera de los medios de comunicación, los productos o alimentos que compraron o que desearon comprar fueron: leche evaporada, yogurt, chocolates, galletas, dulces, snacks y gaseosas; pero, también las bebidas industrializadas y hamburguesas; el medio de comunicación que más influyó en la elección de los alimentos para ambos grupos fue la televisión, con un porcentaje mayor al 70%.

Otro factor relacionado con el sobrepeso y la obesidad infantil es el sedentarismo, en el presente estudio 67% de los niños dedican entre 1 a 2 horas diariamente al



internet, 18% dedica entre 2 a 3 horas a los videojuegos diariamente, el 45% dedica de 2 a 3 horas a la Tv diariamente y el 35% entre 3 horas, de acuerdo a esto podemos comparar con un estudio realizado por Raquel Busto en la Universidad de Oviedo, España en el 2010 titulado “ Actividades extraescolares, ocio sedentario y horas de sueño como determinantes del sobrepeso infantil” puso de manifiesto que la media semanal de consumo de TV en esta muestra fue de 19,21 horas siendo la media diaria de 2,7 horas de los cuales 28.8% de los participantes tenían sobrepeso y el 8,6% obesidad, en el mismo estudio el 45% de los niños utilizan los videojuegos durante una hora diaria; el 19% lo hacen por 2 horas; el 13.13% durante más de tres horas; y el 15.15% tienen este hábito por menos de media hora al día. Además en un estudio realizado en Chile por Olivares y Díaz en el 2009 titulado “*Publicidad de alimentos y conductas alimentarias en escolares de 5° a 8° año básico*” se encontró que de la totalidad de estudiantes veía televisión todos los días y que el tiempo promedio de ver televisión fue de tres horas y 30 minutos representando el 29%, además que el 37% dedica entre 1 a 2 horas diarias al internet.

En un estudio realizado en la ciudad de Riobamba titulado “*Generaciones Interactivas del Ecuador en el año 2011*” se encontró que las pantallas como los videojuegos, sean estos en red o consolas, el 75% de los niños entre 6 a 9 años utilizan estas pantallas para jugar, el 40% que están entre los 10 a 14 años y el 85% de los de 15 a 18 años por los de 1 hora a 2 horas diaria, además el 50% de la población estudiada (9 a 14 años) se dedican a esta actividad por lo menos 1 hora diaria. Además la Academia América de Pediatría informo en el 2010 que los niños que observan 4 o más horas de televisión por día tenían un IMC mayor comparado con el de los niños que observan menos de 2 horas por día. Además, tener un televisor en la recámara se reportó como un fuerte pronosticador de tener sobrepeso, aun en los niños preescolares.



Con lo que respecta a la actividad física, en el presente estudio los niños diariamente dedican a la actividad física entre 1 hora o menos en un 33% y el 27% no realiza actividad física, contrastando con un estudio realizado por la OMS en Chile y Venezuela (2009) presentaron la tasa más alta de sedentarismo infantil en Latinoamérica, donde el informe dio a conocer que sin importar el nivel socioeconómico del país el 23,9% en los niños y 28,7% en las niñas, realizan poca o ninguna actividad física. De acuerdo a esto también podemos relacionar con un estudio realizado en el 2011 titulado “*Sobrepeso y Obesidad en los/las adolescentes del Colegio Particular Dr. José María Vivar Castro*”, donde se obtuvo que el 50.9% de la población que presento sobrepeso y obesidad caminan menos de una hora diaria y un 31.82% no realiza actividad física.

En la ciudad de Loja se realizó una investigación en el año 2011, en el Colegio Particular La Porciúncula, donde se investigó la frecuencia de sobrepeso y obesidad en niñas en etapa escolar, encontrándose los siguientes resultados: la muestra fue de 394 niñas entre 6 y 12 años, de las cuales el 37% tiene normopeso, 53% presentaron sobrepeso y un 10% obesidad, de las niñas que presentaron sobrepeso y obesidad son sedentarias el 58% realiza poca actividad física y 42% realiza actividad física frecuente, de las preferencias alimentarias se demostró que el 16% consumen salchipapa , un 14% pizzas, y el 13% snacks; de las mismas el 28.12% ven Tv con frecuencia y el 31,25% video juegos y 40.63% realizan algún tipo de deporte.

Por otro lado al evaluar la publicidad televisiva de comida rápida y sus similares que se las realiza en horarios donde se garantiza que la población infanto juvenil los observe, es así que mantienen un orden en horario y durante toda la semana con un promedio de duración que oscila, entre 6 segundos a 75 segundos y con repeticiones de 4 a 9 en una hora, donde la comida rápida, snaks y los alimentos azucarados como colombinas y chicles, son los más anunciados.



En un estudio realizado en Australia por Kelly B., en el 2008 titulado *“Comercialización de alimentos en anuncios televisivos y la relación del uso de los dibujos animados y competencias a nivel comercial de Australia”* se encontró que el 33.4% del total de los anuncios, fueron para alimentos no saludables como las galletas, bebidas azucaradas y los de menor publicidad televisiva fueron los caramelos 9.2%. Además en un estudio realizado por Consejo Consultivo de radio y televisión de Perú (CONCORTV), donde se consideró toda la programación local encontrándose que el alimento más publicitado fueron los chocolates 31.9% y el de menos publicidad fueron las galletas 12.5%.



8. CONCLUSIONES

Luego de realizar la tabulación y análisis de los datos, se puede establecer las siguientes conclusiones:

- La obesidad y sobrepeso se relaciona con la limitación de actividad física, el aumento de actividades de distracción como el tiempo dedicado a ver televisión, al internet, además de la influencia de los medios de comunicación para el consumo de comidas consideradas chatarra.
- Que según el índice de masa corporal de la población estudiada se clasifica en: Obesidad en un 35% en género femenino y de un 32% en el masculino; y sobrepeso en un 34% en el género masculino y el 26% del femenino
- Que el 45% de los estudiados, observan programas de televisión de dos a tres horas diarias, el 67% usan el internet aproximadamente una hora al día, el tiempo que dedica la población estudiada a los videojuegos es de una hora al día en el 45% de casos.
- Que el 27% de los estudiados no realizan actividad física mientras que 33% dedican a la actividad física una hora al día.
- El 50% de la población estudiada tiene influencia de los espacios publicitarios en la compra de comida no saludable la cual es pedida a sus padres que les compran luego de haberla visto en la publicidad televisiva; siendo los snacks con el 32% de mayor preferencia luego de ser anunciados por la televisión.



9. RECOMENDACIONES

Una vez determinado que los porcentajes de obesidad y sobrepeso en la población estudiada son considerables, es necesario realizar las siguientes recomendaciones.

- A los padres de familia se les recomienda, que establezcan horarios para las actividades como observar televisión, el uso de internet y video juegos. Además que aumenten el tiempo de actividad física y juegos recreativos en familia.
- A las autoridades de educación y maestros en general, la necesidad de establecer estrategias con el fin de incentivar la actividad física y el trabajo autónomo, con el fin de establecer nuevos tiempos de desarrollo personal.
- Fortalecimiento de la intervención de los psicólogos y orientadores escolares, en el manejo del niño y adolescente, con el fin de que el consumismo incentivado por parte de la publicidad televisiva no sea un mecanismo de chantaje.



10. BIBLIOGRAFÍA

¹OMS {Internet}. Sobrepeso y Obesidad, NOTA DESCRIPTIVA N° 311, Mayo 2012 Acceso: 18 de Marzo del 2014. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>.

²Asociación Española de Pediatría. Obesidad, Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Barcelona. SEGHNPAE; 2010. Número de Informe 324.

³J. Argemí. Tratado de Endocrinología Pediátrica. Volumen 1. Díaz Santos. 2008.

⁴Albala C. Obesidad un desafío pendiente. Editorial Universitaria, 1- edición. Santiago de Chile. 2010: 223-225.

⁵Flier JS, Foster DW. Eating Disorders: Obesity, Anorexia nervosa and bulimia. En: William's textbook of Endocrinology. 9 ed. Philadelphia: Sanders company; 2008:1061-83.

⁶Marks J., Howard A., La Dieta de Cambridge. Cambridge Export Ltd.; 2007.

⁷Laycock JF, Wise P. Disorders of lipid metabolism and obesity. En: Laycock JF. Essential Endocrinology. 3 ed. New York: Oxford University Press Inc; 2006: 338-52.

⁸Scopinaro N. The physiology of weight change [Internet]. Obesity on line, 2009 (fecha de acceso Mayo 2014). Disponible en: <http://www.obesity-online.com/>.

⁹Flier JS, Foster DW. Desórdenes alimentarios: Obesidad, anorexia nerviosa y bulimia. William's Endocrinología. Edición 9. Filadelfia. Año 2008:1061 -83.



-
- ¹⁰ Scopinaro N. The physiology of weight change [Internet]. Obesity on line, 2007 (fecha de acceso 12-03-2014) Disponible en: <http://www.obesity-online.com/>.
- ¹¹ Guerrero-Millo M. Tejido adiposo y hormonas. Endocrinología. 1° Edición; 2002, Capitulo 10: 855-861.
- ¹² Vermein Barnes H. Desordenes en adolescente. Edición 4. St Louis Missouri: Mosby Year ; 2004: p. 1283-92.
- ¹³ Barceló Acosta M, Borroto Díaz G. Estilo de vida factor culminante en la aparición y tratamiento de la obesidad. Rev. Cubana de Investigación Biomed. 2001; 20 (4):287-95.
- ¹⁴ Panamerican Health Organization (PAHO). Salud en las Américas. Washington DC. 2011. N 569.
- ¹⁵ Revista Cubana de Endocrinología. Dra. Lida RS. Obesidad: fisiología, etiopatogenia y fisiopatología; 2003; 14(2). Acceso: 13-03-2014. Disponible en:
- ¹⁶ OMS: Organización Mundial de la Salud [INTERNET]. 2007. [Citado Marzo 2014]. Aproximadamente 6 pantallas. Disponible en: http://www.who.int/childgrowth/standards/chts_bfa_ninos_z/es/
- ¹⁷ Scielo [INTERNET]. La Habana: ACIMED; Octubre 2009. Volumen 20. N.4. Citado el Marzo 2013. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009001000006
- ¹⁸ Tébar F., Escobar T., Jiménez M. La Diabetes en la Práctica Clínica. Panamericana. Barcelona, 2012.
- ¹⁹ Scielo [INTERNET]. La Habana: ACIMED; Octubre 2009. Volumen 20. N.4. Citado el Marzo 2013. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009001000006



-
- ²⁰ Moreno B. La obesidad en el tercer milenio. Vol.1. 1° Edición. Madrid: Panamericana; 2006.
- ²¹ Moreno B. La obesidad en el tercer milenio. Vol.1. 1° Edición. Madrid: Panamericana; 2006.
- ²² Cravioto M. Joaquín. La desnutrición infantil en México, 1- ed. México: Fundación Derechos de la Infancia, 2003.
- ²³ Kondrup J, Allison P, Melia AB, Vellas M. Plauth. ESPEN Guidelines for nutrition screening 2002. Clin Nutr, 2003; 22(4): 415-421.
- ²⁴ Obesidad, Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNP-AE. 2008.
- ²⁵ Meléndez G. Factores Asociados con Sobrepeso y Obesidad en el ambiente escolar. 1° edición. España: Panamericana; 2008.
- ²⁶ OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- ²⁷ Dietz WH, Robinson TN. Práctica Clínica. Niños y Adolescentes con Sobrepeso. 2005; 352: Pág. 2100 -2109.
- ²⁸ American Academy of Pediatrics Committe on Nutrition. The use and misue of fruit juice in pediatrics. Pediatrics. 2001; 107: 1210-1213. Disponible en: <http://books.google.com.ec/books>.
- ²⁹ Hassink S. Obesidad Infantil. Volumen 1. 2° Edición. Madrid: Panamericana. 2009.
- ³⁰ Academia Americana de Pediatría. Activos Infancia y Adolescencia. 2012. [Citado Junio 2014]. Disponible en: <http://www.aap.org/en-us/Pages/Default.aspx>



³¹ Farray J., Aguilar M., Sociedad de la información y cultura mediática. 1° Edición. Netbiblio. Argentina: 2003.

³² UNESCO. "Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales". 2009. [Citado Julio 2014]. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/>

³³ Castelló E., Identidades Mediáticas. Volumen 1. 1° Edición. El Ciervo. Barcelona: 2008.

³⁴ García Sánchez M.D. Manual de Marketing; ESIC EDITORAL; Capitulo 6; Pág. 306-308.

³⁵ Guillermo M. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar. Panamericana, 6/8/2008 - 195 páginas

³⁶ OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

³⁷ Meléndez G. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar. Médica Panamericana, 6/8/2008. Capítulo 3: Pág. 58 -63.

³⁸ Argemí J. Tratado de Endocrinología Pediátrica. 2° Edición. Argentina; Díaz Santos; 2010. Capítulo 77 Alteraciones del Metabolismo de los Lípidos y Lipoproteínas. Pág. 1193.

³⁹ Meléndez G. Factores Asociados con Sobrepeso y Obesidad en el ambiente escolar. 1° edición. España: Panamericana; 2008.

⁴⁰ González M. Actividad Física, Deporte y Vida Beneficios, Perjuicios y Sentido de la Actividad Física y el Deporte. Editorial ETOR- OSTOA. 2010. Capítulo 4. Pág. 44-46.



⁴¹ OMS Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud
<http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

⁴² Mingote J.C. El malestar de los jóvenes. Ediciones Díaz Santos. Capítulo 11.
Pág. 406-409.



11. ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA DE LA SALUD HUMANA

MEDICINA HUMANA

Toda información es confidencial, este instrumento es solamente revisado por el personal médico que está llevando a cabo el presente estudio.

Fecha:.....

Nombre:..... **Edad:**..... **Sexo:** F.... M....

Grado:

1. ¿Con quién vives?

- Padres
- Hermanos
- Abuelos
- Tíos

2. ¿Qué ocupación tienen tus papás?

- Empleado público
- Empleado privado
- Comerciante



3. ¿Qué tiempo dedicas a ver la TV en las tardes después de clases?

- Menos de 1 hora
- Entre 1 y 2 horas
- Entre 2 y 3 horas
- Más de 4 horas

4. ¿Cuando ves el anuncio de comida por la TV (snaks, frutas en conserva, golosinas, gaseosas) se les pides a tus padres que te compren?

SI NO A veces

5. ¿Qué tipo de alimentos prefieres consumir luego de ver en propaganda televisiva?

- Cereales
- Gaseosas y bebidas azucaradas
- Golosinas
- Snaks
- Otros.....

6. ¿Qué tiempo dedicas al uso de internet al día?

- No utiliza
- 1 hora
- De 2 a 3 horas

7. ¿. Cuantas horas dedicas a los video juegos?

- No dedica
- 1 hora
- De 2 a 3 horas al día
- Más de 3 horas

8. ¿Cuantas horas diarias dedicas a hacer deporte?

- No realiza



- Menos de 1 hora
- 1 hora
- De 2 a 3 horas
- Más de 3 horas

ANEXO 2

Checklist.

Señal de TV	Días de la semana	Horario	Tipo de alimento anunciado	Frecuencia de publicidad en 1 hora	Duración de cada spot publicitario
Nacional					
TV Cable					



ANEXO 3

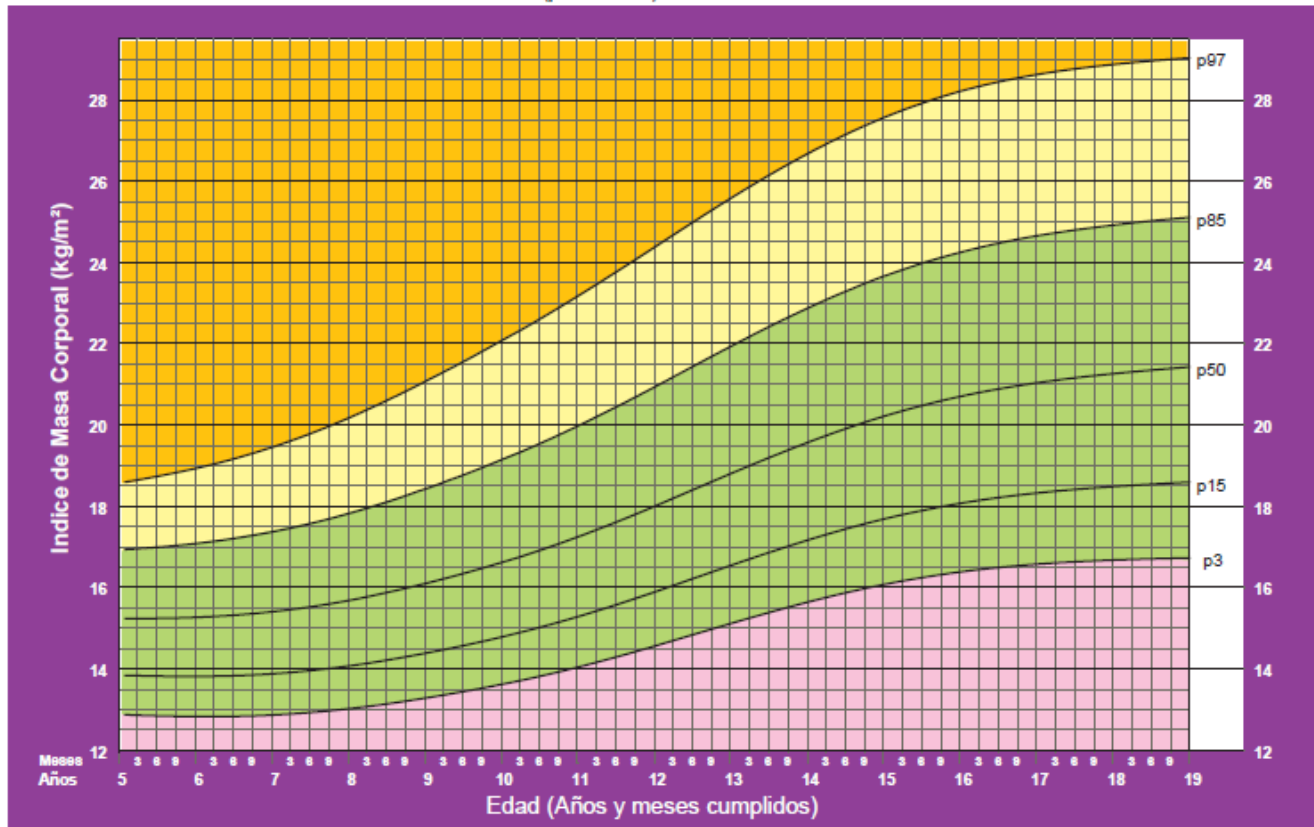
TABLA DE RECOLECCIÓN DE DATOS				
ESTUDIANTE	AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA	PESO	TALLA	INDICE DE MASA CORPORAL



ANEXO 4

Indice de Masa Corporal - NIÑAS y ADOLESCENTES

Patrones de crecimiento de la OMS 2007 - 5 a 19 años (percentiles)



Nota: Este patrón describe el crecimiento normal de un niño en un ambiente óptimo desde los 5 años hasta los 19 años y puede aplicarse a todas las niñas y adolescentes en cualquier lugar del mundo, independientemente de su etnia, estatus socioeconómico y tipo de alimentación. Las curvas se basan en el patrón publicado por OMS en el año 2007. Para mayor información visite el sitio oficial de la OMS en <http://www.who.int/childgrowth/> - Puede descargar una versión para imprimir en formato PDF en la dirección: <http://www.saluddealtura.com/formularios/>



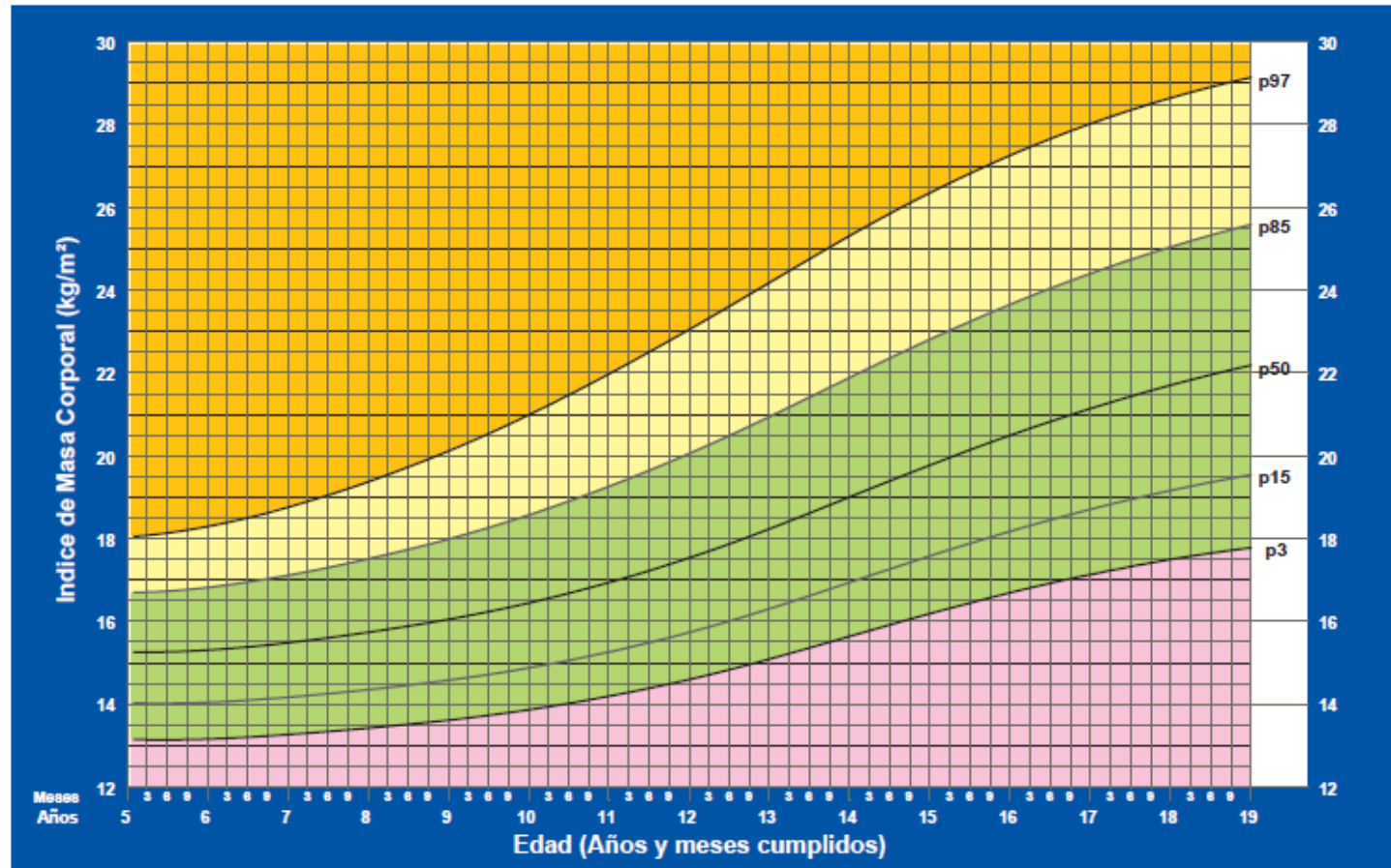
Formula Índice de Masa Corporal= peso (kg) / [talla(m)]²

Sobrepeso **Riesgo de sobrepeso** **Normal** **Bajo peso**



Indice de Masa Corporal - NIÑOS y ADOLESCENTES

Patrones de crecimiento de la OMS 2007 - 5 a 19 años (percentiles)



Nota: Este patrón describe el crecimiento normal de un niño en un ambiente óptimo desde los 5 años hasta los 19 años y puede aplicarse a todos los niños y adolescentes en cualquier lugar del mundo, independientemente de su etnia, estatus socioeconómico y tipo de alimentación. Las curvas se basan en el patrón publicado por OMS en el año 2007. Para mayor información visite el sitio oficial de la OMS en <http://www.who.int/childgrowth/> - Puede descargar una versión para imprimir en formato PDF en la dirección: <http://www.saluddealtura.com/formularios/>



Formula Índice de Masa Corporal= peso (kg) / [Talla(m)]²

Sobrepeso Riesgo de sobrepeso Normal Bajo peso



ANEXO 5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA AREA DE LA SALUD HUMANA MEDICINA HUMANA INFORME DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo..... con N° de
cédula..... padre y/o representante del
niño/a..... Expreso libremente
que se me ha solicitado autorización para que, participe dentro de la investigación
**“Influencia de la Cultura Mediática y la Actividad Física en la Obesidad en
Niños/as de 8 a 12 años de la ciudad de Loja”**, autoría de la Sr. Eduardo
Herrera estudiante de la carrera de Medicina Humana de la UNL, explicándoseme
que se le tomarán el peso, talla y aplicar una encuesta, hecho que no perjudicará
la integridad física o psicológica de mi representado/a. Estoy consciente de que no
habrá riesgo alguno y que mi decisión de que el niño/a se someta a este
procedimiento de forma voluntaria.



Anexo 6

CHARLAS DE EDUCACIÓN

TEMA

“INFLUENCIA DE LA CULTURA MEDIÁTICA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA OBESIDAD EN NIÑOS/AS DE 8 A 12 AÑOS DE LA CIUDAD DE LOJA”

OBJETIVOS

- Dar a conocer los resultados de la investigación.
- Informar sobre los factores de riesgo de la obesidad infantil.
- Transmitir la importancia de realizar actividad física y una alimentación saludable.
- Estimular a los padres de familia a realizar actividad física en familia.

METODO

- Se realizó mediante charlas educativas que se las dio en dos reuniones.
 - Primera Charla: dirigidas a las autoridades y maestros de la institución.
 - Segunda Charla: dirigida a padres de familia de la población estudiada.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
MEDICINA HUMANA**

ELABORADO POR: Eduardo Javier Herrera H.

TEMA

**"INFLUENCIA DE LA CULTURA MEDIÁTICA
Y LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA OBESIDAD
EN NIÑOS/AS DE 8 A 12 AÑOS DEL
COLEGIO MILITAR TCRN. LAURO
GUERRERO DE LA CIUDAD DE LOJA "**

OBESIDAD INFANTIL

El sobrepeso y la obesidad se la define como un exceso de grasa corporal, que manifiesta por un peso elevado.

$$IMC = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Altura}^2 \text{ (m)}}$$

AÑO	PREVALENCIA OBESIDAD (6 -13 AÑOS)
1984	4.9%
2000	16.2%



factores etiológicos

herencia genética y cultural

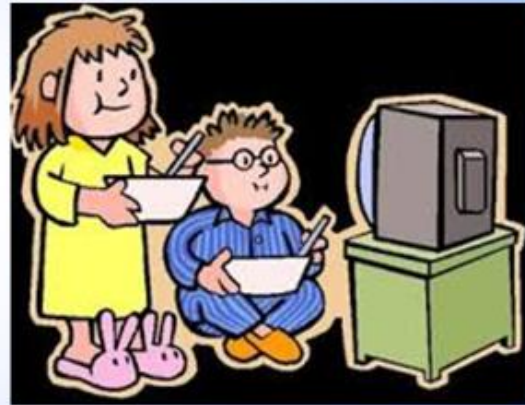
Entre los múltiples factores que contribuyen a la etiología de la obesidad están los genéticos, metabólicos, ambientales, nutricios y la falta de actividad física.



obesidad

FACTORES AMBIENTALES

La obesidad infantil se asocia fundamentalmente a la dieta malsana y a la escasa actividad física, pero no está relacionada únicamente con el comportamiento del niño, sino también, cada vez más con el desarrollo social y económico.



FACTORES AMBIENTALES

Hábitos nutricionales y estilos de vida

La ingesta de nutrientes con alto contenido energético y poco volumen: dulces, pasteles, helados, hamburguesas



■ HIPERINSULINISMO



■ AUTO PERPETUACIÓN DEL APETITO

SEDENTARISMO

El sedentarismo conlleva a una disminución del gasto energético y favorece el desarrollo de la Obesidad.

La visión continua de la TV- VIDEOJUEGOS- INTERNET- TABLETS, se asocia a la ingesta de productos de alto contenido energético.



INACTIVIDAD FISICA

Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21-25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas relacionadas con la obesidad.



OBESIDAD INFANTIL

Complicaciones en Niños con OBESIDAD

Apnea del sueño

Depresión y baja autoestima

Acentuación de desviaciones en la columna

Hipertensión

Estrías en la piel

Aumento del colesterol

Aumento de lesiones articulares

Aumento de glucosa en la sangre
(problema para el hígado y riesgo de diabetes)

Pie plano

PREVENCIÓN

Carteles

Cinco, dos, una y casi ninguna

Cada día:

Cinco raciones entre frutas y verduras.

Dos horas máximo de pantallas.

Una hora de ejercicio.

Casi ninguna de bebidas dulces.

Los hábitos alimentarios se adquieren desde el nacimiento.
www.enfermedadneta.es

RECOMENDACIONES OMS

- Los niños de 5-17 años deberían acumular un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa.
- La actividad física durante más de 60 minutos reporta beneficios adicionales para la salud.
- La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar actividades vigorosas, en particular para fortalecer los músculos y los huesos, como mínimo tres veces a la semana.
- Los niños de 5 a 12 años deben estar en contacto los medios de comunicaciones max. 60 minutos diarios.

“

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

”

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Tabla 1. Distribución de la población de acuerdo a la edad.

EDAD	NÚMERO ABSOLUTO	PORCENTAJE
8 AÑOS	36	14%
9 AÑOS	49	20%
10 AÑOS	47	18%
11 AÑOS	46	17%
12 AÑOS	79	31%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta realizada a los escolares que pertenecen al Colegio IMAR Tcm. Lauro Guerrero, durante el periodo 2013-2014

Tabla 2. Distribución de la población según el género.

GENERO	NÚMERO ABSOLUTO	PORCENTAJE
FEMENINO	72	28%
MASCULINO	185	72%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta realizada a los escolares que pertenecen al Colegio Militar Trcn. Lauro Guerrero, durante el periodo 2013 -2014

ESTADO NUTRICIONAL

Tabla 3. Distribución de la población de acuerdo al índice de Masa Corporal.

IMC	FEMENINO	PORCENTAJE	MASCULINO	PORCENTAJE
OBESIDAD	25	35%	60	32%
RIESGO DE SOBREPESO	19	26%	63	34%
NORMAL	28	39%	59	31%
BAJO PESO	0	0%	3	3%
TOTAL	72	100%	185	100%

Fuente: Encuesta realizada a los escolares que pertenecen al Colegio Militar Trcn. Lauro Guerrero, durante el periodo 2013 -2014

Tabla 4. Resultados según el tiempo que dedican a ver TV diariamente y fines de semana.

TIEMPO QUE DEDICA A LA TV	DIARIAMENTE		FINES DE SEMANA	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 HORA	116	35%	71	28%
ENTRE 2 Y 3 HORAS	89	45%	102	40%
MAS DE 3 HORAS	52	11%	84	32%
TOTAL	257	100%	257	100%

Fuente: Encuesta realizada a los escolares que pertenecen al Colegio Militar Tcm. Lauro Guerrero, durante el periodo 2013 -2014

Tabla 5. Resultados del tiempo que dedican al internet diariamente.

TIEMPO QUE DEDICAN AL INTERNET DIARIAMENTE	DIARIO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 HORA	173	67%
DE 2 A 3 HORAS	64	25%
NO	20	8%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta realizada a los escolares que pertenecen al Colegio Militar Tcm. Lauro Guerrero, durante el periodo 2013 -2014.

Tabla 6. Resultados del tiempo que dedican a los videojuegos diariamente.

TIEMPO QUE DEDICAN A LOS VIDEOJUEGOS	DIARIO	
	NÚMERO	PORCENTAJE
1 HORA	116	45%
DE 2 A 3 HORAS	47	18%
MÁS DE 3 HORAS	33	14%
NO TIENE	61	23%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta realizada a los escolares que pertenecen al Colegio Militar Tcn. Lauro Guerrero, durante el periodo 2013 -2014

Tabla 7. Distribución de acuerdo a los alimentos que prefieren consumir en el receso de clases.

TIPO DE ALIMENTO PREFIEREN CONSUMIR EN EL RECESO DE LA ESCUELA	NÚMERO	PORCENTAJE
CEREALES	62	24%
GASEOSAS Y BEBIDAS AZUCARADAS	31	12%
GOLOSINAS	54	21%
SNACKS	82	32%
OTROS	28	11%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta realizada a los escolares que pertenecen al Colegio Militar Tcn. Lauro Guerrero, durante el periodo 2013 -2014

Tabla 8. Resultados de acuerdo a la frecuencia de consumo de los alimentos

FRECUENCIA	FRUTAS		GASEOSAS		GOLOSINAS		SNAKS	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 VEZ A LA SEMANA	30	12%	77	30%	75	29%	69	27%
2 VECES A LA SEMANA	72	28%	127	49%	97	38%	76	30%
TODOS LOS DIAS	155	60%	53	21%	85	33%	112	43%
TOTAL	257	100%	257	100%	257	100%	257	100%

Fuente: Encuesta realizada a los escolares que pertenecen al Colegio Militar Tcm. Lauro Guerrero, durante el periodo 2013 -2014

TABLA 9. Resultados del tiempo que dedican diariamente y fines de semana a la actividad física.

TIEMPO QUE DEDICA A LA ACTIVIDAD FISICA	DIARIO	
	NUMERO	PORCENTAJE
MENOS DE 1 HORA	45	18%
1 HORA	68	26%
DE 2 A 3 HORAS	76	30%
MÁS DE 3 HORAS	0	0%
NO REALIZA	68	26%
TOTAL	257	100%

Fuente: Encuesta realizada a los escolares que pertenecen al Colegio Militar Tcm. Lauro Guerrero, durante el periodo 2013 -2014

CONCLUSIONES

- Luego de analizar los datos obtenidos se puede concluir que:
 - El 35% genero femenino y el 32% del genero masculino presentan obesidad, siendo uno de los principales factores de riesgo cardiovascular.
 - El 50% de los niños si tienen influencia de la publicidad televisiva , al momento de adquirir un alimento o producto, comprobándose que la publicidad si incentiva a la adquisición de un producto.
 - El 45% de los niños estudiados dedican de dos a tres horas diariamente a ver televisión, representando un exceso a la exposición a los medios de comunicación.
 - El 25% de la población estudiada dedican de dos a tres horas al internet y medios electrónicos.
 - Un bajo porcentaje que representa el 18% de la población de la población no realiza actividad física diaria.

RECOMENDACIÓN

- Luego de concluir el presente trabajo investigativo es necesario realizar ciertas recomendaciones:
 - Que es necesario insistir en la promoción, de estilos de vida saludables, los mismos que ayudaran a disminuir la incidencia del SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTIL.
 - Recomendar a las autoridades, maestros del plantel y personal medico, se instaure chequeos médicos integrales a todos los niños/as, y adolescentes con el fin de detectar a tiempo esta patología y realizar una prevención oportuna.



ANEXO 7







TRIPTICO



12. INDICE

CERTIFICACIÓN.....	b
AUTORÍA.....	c
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS.....	d
AGRADECIMIENTO	e
DEDICATORIA	f
1. TÍTULO	1
2. RESUMEN.....	2
2.1 SUMMARY.....	3
3. INTRODUCCIÓN.....	4
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	8
CAPÍTULO I.....	8
1. OBESIDAD.....	8
1.1. ETIOPATOGENIA.....	8
1.2. FISIOLÓGÍA.....	10
1.3. CLASIFICACIÓN	13
1.4. CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LA OBESIDAD.....	14
1.4.1. Hipertensión arterial (HTA).....	14
1.4.2. Diabetes Mellitus	15
1.4.3. Enfermedad cardíaca	15
1.4.4. Enfermedad articular y masa ósea.....	16
1.4.5. Alteraciones de la piel.....	17
1.4.6. Alteraciones ginecológicas.....	17
1.5. DIAGNÓSTICO.....	18



1.5.1. Método antropométrico	18
1.5.1.1. Técnica para la toma de peso	18
1.5.1.2. Técnica de medición de la estatura	19
1.5.1.3. Técnica para la medición índice cintura/ cadera	20
1.6. TRATAMIENTO	21
1.7. PREVENCIÓN	24
CAPÍTULO II	28
2. CULTURA MEDIÁTICA	28
2.1. DEFINICIÓN	28
2.2. CLASIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN	28
2.3. INFLUENCIA DE LA PUBLICIDAD	29
CAPÍTULO III	32
3. ACTIVIDAD FÍSICA	32
3.1. DEFINICIÓN	32
3.2. FACTORES DETERMINANTES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS NIÑOS 32	
3.3. RELACIÓN DE LA INACTIVIDAD FÍSICA Y LA CULTURA MEDIÁTICA	34
3.4. EDUCACIÓN FÍSICA EN EL AMBIENTE ESCOLAR	35
3.5. BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	36
3.6. ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	37
5. MATERIALES Y MÉTODOS	40
5.1. TIPO DE ESTUDIO	40
5.2. ÁREA DE ESTUDIO	40
5.3. UNIVERSO Y MUESTRA	40



5.4. INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS	40
5.5. PLAN DE TABULACIÓN	41
6. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	42
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.....	42
ESTADO NUTRICIONAL.....	44
INFLUENCIA DE LA CULTURA MEDIÁTICA.....	45
ACTIVIDAD FÍSICA	50
PUBLICIDAD TELEVISIVA.....	51
7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	52
8. CONCLUSIONES	57
9. RECOMENDACIONES.....	58
10. BIBLIOGRAFÍA	59
11. ANEXOS	64
ANEXO 1	64
ANEXO 2	66
ANEXO 3	67
ANEXO 4	68
ANEXO 5	- 70 -
Anexo 6	- 71 -
ANEXO 7	- 84 -
TRIPTICO.....	- 86 -
12. INDICE	- 87 -

