UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera de Enfermería

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TEMA:

“Prevalencia de sobrepeso, obesidad como factores asociados en escolares”

AUTOR:

Silvia Gabriela Caceres Palma

TUTOR:

Lcda. Mercedes Tania Alcázar Pichucho Mg. Gs.

JIPIJAPA – MANABÍ – ECUADOR

AÑO 2019

CERTIFICACIÓN

Lcda. Tania Alcázar Pichucho, docente de la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, certifico que el Srta. Silvia Gabriela Caceres Palma con cedula de identidad N°131015914-8, egresada de la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, diseño su proyecto de investigación titulado "Prevalencia de sobrepeso, obesidad como factores asociados en escolares" bajo la dirección de quien suscribe la misma que cumple con todos los requerimientos teóricos y empíricos establecidos en la normativa y la guía de elaboración de proyectos de investigación, de lo cual doy fe.

Jipijapa 17 de septiembre del 2019

Lcda. Tania Alcázar Pichucho
Docente UNESUM

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera de Enfermería

Proyecto de investigación

"Prevalencia de sobrepeso, obesidad como factores asociados en escolares"

Aprobación del tribunal

Ph Dr. Roberth Zambrano Santos

Presidente del tribunal

Dra. Yelennis Galardis

Miembro del tribunal

Mg. Delia Bravo Bonoso

Miembro del tribunal

Dedicatoria

Este trabajo se lo dedico a mi abuelita Gloria por ser el pilar fundamental y enseñarme que con esfuerzo y dedicación todo lo que me proponga lo puedo lograr, a mis padres y hermanos por apoyarme en las diferentes etapas de mi vida, a mi novio por haber estado conmigo durante todo este proceso y ayudarme incondicionalmente todo el tiempo, a mi mejor amiga Ivone Lucas por ser mi compañera, hermana, confidente y haber estado conmigo en los momentos más importantes.

Gabriela Caceres

Reconocimiento

Quiero primeramente darle gracias a Dios por haberme permitido cumplir esta meta tan anhelada, a mi abuelita Gloria por todo el apoyo incondicional, por haber depositado su entera confianza y Fe en mí, a mis padres por haberme dado la vida, y enseñarme que el estudio es la mejor herencia que me pueden dar, a mi novio y a sus padres por abrirme las puertas de su hogar y cogerme como una hija más, a mi mejor amiga y sus padres por brindarme el cariño apoyo y confianza en todo momento, a la licenciada Tania Alcázar por ayudarme en la elaboración de este proyecto de investigación.

Gabriela Caceres

Índice

Certificación ..... **iii**
Aprobación del tribunal ..... **iv**
Dedicatoria ..... **v**
Reconocimiento ..... **vi**
Índice de tabla ..... **ix**
Resumen ..... **x**
Summary ..... **xi**
9. Introducción **1**
10. Diseño metodológico **9**
11. Marco teórico **11**
11.1 Sobrepeso y obesidad 11
11.1.1 Antecedentes del sobrepeso y obesidad 11
11.1.2 Epidemiologia del sobrepeso y obesidad 12
11.1.3 Definición de sobrepeso y obesidad 12
11.1.4.2 Normopeso 13
11.1.4.3 Sobrepeso 13
11.1.4.2 Clasificaciones de obesidad según su distribución 13
11.1.5 Consecuencias del sobrepeso y obesidad 13
11.1.5.1 La obesidad puede causar las siguientes complicaciones: 14
11.1.6.1 Prevención según el grupo etario 15
11.2 Factores Asociados 17
11.2.1 Factores genéticos y ambientales 17
11.2.1.2 Factores conductuales 17
11.2.1.3 Factores económicos 17
11.2.1.4 Factores sociales 18
11.2.1.5 Factores culturas 18
11.2.1.6 Factores que favorecen el sobrepeso/obesidad infantil 19
11.2.1.7 Factores de protección del sobrepeso/obesidad 20
11.2.2 Estilos de vida 20
11.2.2.1 Sedentarismo 21
11.2.2.2 Actividad física 22
11.2.3 Hábitos alimenticios en la etapa escolar 23
11.2.3.1 Grupos de alimentos 24
11.2.3.2 Proteínas 24

11.2.3.3 Hidratos de carbono....24
11.2.3.4 Fibras....25
11.2.3.5 Grasas....25
11.2.3.6 Vitaminas....25
11.2.3.7 Minerales....25
11.2.4 Beneficios de la actividad física en la infancia....26
11.2.4.1 Beneficios fisiológicos....26
11.2.4.2 Beneficios psicológicos....27
11.2.4.3 Beneficios sociales....27
11.2.4.3 Beneficios adicionales en la infancia y adolescencia....27
11.2.5 Indicadores antropométricos....27
11.2.5.1 Peso....27
11.2.5.2 Talla....27
11.2.5.3 Índice de masa corporal....28
11.2.6 Indicadores antropométricos del estado nutricional....28
11.2.6.1 Peso para la edad (P/E)....28
11.2.6.2 Talla para la edad (T/E)....28
11.2.6.3 Peso para la talla (P/T)....29
12. Diagnóstico de campo....30
13. Conclusiones....41
14. Recomendaciones....42
15. Referencias bibliográfica....43
16. Anexos....49

Índice de tablas

Tabla N°1 Grado de sobrepeso y obesidad.....30
Tabla N°2 Grado de conocimiento con respecto al sobrepeso y obesidad.....31
Tabla N°3 Grupos de alimentos consumidos con mayor frecuencia.....31
Tabla N°4 Frecuencia de controles médicos 32
Tabla N°5 Actividades que se realizan con mayor frecuencia.....32
Tabla N°6 Actividad física 33
Tabla N°7 Antecedentes familiares.....33
Tabla N°8 Procedencia de los alimentos.....34
Tabla N°9 Alimentos consumido en el recreo 34
Tabla N°10 Grado de sobrepeso y obesidad en escolares.....35
Tabla N°11 Grado de conocimiento con respecto al sobrepeso y obesidad.....35
Tabla N°12 Grupos de alimentos consumidos con mayor frecuencia.....36
Tabla N°13 Frecuencia de controles médicos.....36
Tabla N°14 Actividades que se realizan con mayor frecuencia.....37
Tabla N°15 Actividad física 37
Tabla N°16 Antecedentes familiares.....38
Tabla N°17 Procedencia de los alimentos 39
Tabla N°18 Alimentos consumido en el recreo 39

Resumen

La Organización Mundial de la Salud define la obesidad infantil como uno de los problemas de salud más graves del siglo XXI, caracterizado por la acumulación anormal o excesiva de grasa, que puede ser perjudicial para la salud tanto en el escolar, adolescente y en la edad adulta, por la presencia de enfermedades crónico no transmisibles, que se generan del sobrepeso y obesidad. Los factores de riesgo más destacados son: estilos de vida, sedentarismo, hábitos alimenticios inadecuados, inactividad física, baja escolaridad de los padres, falta de controles médicos. El objetivo del trabajo es determinar la prevalencia de sobrepeso, obesidad como factores asociados en escolares de 5 a 11 años. El problema que se aborda es el sobrepeso y obesidad. Se realizó un estudio descriptivo transversal y correlacional en dos escuelas una en el área urbana y otra en el área rural, se seleccionó el método analítico, la técnica escogida fue la encuesta, entrevista; y la valoración de peso y talla utilizando como indicador el índice de masa corporal, con una muestra total de 130 niños, de los cuales 83 son del área urbana y 47 del área rural, los resultados estadísticos alcanzados demostraron que la mayor incidencia de sobrepeso con un 12% y obesidad con el 1% se encuentran en el área urbana, diferencia significativa en comparación al área rural, los factores asociados más relevantes: falta de control médico, sedentarismo, inadecuada alimentación, baja escolaridad, desconocimiento, los alimentos consumidos con mayor frecuencia fueron los carbohidratos, grasas y azúcares.

Palabras claves: Estado Nutricional, curva de crecimiento, índice de masa corporal, estudiantes, medidas antropométricas

Summary

The World Health Organization defines childhood obesity as one of the most serious Health problems of the 21st century, characterized by abnormal or excessive accumulation of fat that can be detrimental to health both in school, adolescents and in Adult age, due to the presence of chronic noncommunicable diseases that are generated by overweight and obesity, the most prominent risk factors are: lifestyles, sedentary lifestyle, inadequate eating habits, physical inactivity, low parental education, lack of medical controls. The objective of the research is to determine the prevalence of overweight and obesity and the associated factors in schoolchildren from 5 to 11 years old. The problem that is addressed is overweight and obesity. A descriptive cross-sectional and correlational study was carried out in two schools, in the urban area and other in the rural area, the analytical method was selected, the technique chosen was the survey, interview and the assessment of weight and height using the mass index as an indicator Body, with a total sample of 130 children, of which 83 are from the urban area and 47 from the rural area, the statistical results achieved showed that the highest incidence of overweight with 12% and obesity with 1% are in the urban area and as the most relevant associated factors, lack of medical controls, sedentary lifestyle, inadequate food and the foods most frequently consumed are carbohydrates, fats and sugars, low education and lack of knowledge.

Keywords: Nutricional Status, growth curve, body mass index, students, anthropometric measurements

9. Introducción

En el mundo hace muchos años el número de personas con bajo peso era mayor al de personas obesas, en la actualidad las cifras han cambiado constantemente, debido al gran número de investigaciones en diferentes países como Chile, Perú, España, Ecuador, Colombia; es México el país con mayor tasa de sobrepeso y obesidad con un 34,5%. Los índices crecen cada año dando como resultado que la mayor parte de la población en el mundo sufra sobrepeso y obesidad, la Organización Mundial de la Salud toma medidas correctivas al imponer como primer paso la prevención con protocolos y guías establecidas para el manejo en la atención primaria en salud, es esta la primera puerta de entrada y contacto con las personas que tengan o pueden tener sobrepeso y obesidad, es alarmante como estas patologías no solo las desarrollan los adultos si no también los niños, y esto se debe al cambio en las tendencias alimenticias, la publicidad de alimentos ricos en grasas y azúcares, la perspectiva en que los padres ven estas enfermedades en estos momentos de avances tecnológicos, a nivel mundial. (1)

Investigaciones realizadas comprueban que los niños adoptan la alimentación que llevan sus padres, y además desde el vientre materno se comienzan a formar las preferencias alimenticias, es por eso que durante la etapa prenatal la madre debe de tener una alimentación saludable rica en proteínas, fibras, lácteos, frutas, verduras, vitaminas y minerales y como complemento el hierro y ácido fólico, para que el futuro niño o niña tenga preferencias alimenticias más sanas y prevenir enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades coronarias como, cardiopatías isquémicas, determinados cánceres, relacionados con IMC elevado. (2) El sobrepeso y obesidad es un problema de salud pública en muchos países principalmente en vías de desarrollo, su prevalencia en la infancia se relaciona estrechamente con los estilos de vida, alimentación, actividad física y factores de riesgo genéticos, que predisponen al individuo a sufrir enfermedades en la adultez. (3)

Según la Organización Mundial de la Salud, la obesidad infantil es una de los problemas de salud más graves del siglo XXI, en el 2016 más de trecientos cuarenta millones de niños y adolescentes de cinco a diecinueve años tienen, sobrepeso u obesidad, representando el 18% en niñas y 19% en niños, es claramente que esta enfermedad, afecta los diferentes grupos etarios sin límites en relación con la raza, sexo, escolaridad y nivel socioeconómico. (4)

El sobrepeso y la obesidad es la acumulación excesiva de grasa que puede perjudicar la salud de los individuos, ya sean hombres o mujeres, es el índice de masa corporal el indicador de relación entre el peso y la talla, IMC superior a 18,0 sobrepeso, superior a 21.3 obesidad en los niños es necesario tener en cuenta la edad para definir sobrepeso u obesidad. (5)

La inactividad física, televisión, juegos de video, internet, hacen que los niños se alejen de los deportes al aire libre, como la natación, ciclismo, correr, o simplemente practicar un juego tradicional como el fútbol. (6) Esto condiciona la ganancia de peso y por ende trae como consecuencia el sobrepeso y obesidad, los primeros años de vida del infante pueden ser un factor de riesgo, sino se da la educación adecuada con respecto a la alimentación, de los padres, muchas veces utilizan los alimentos para premiar o castigar a sus hijos; numerosas investigaciones señalan la correlación que existe entre el bajo nivel de cultura de los padres con la inadecuada alimentación de sus hijos, hay otros factores que influyen en este caso, como los antecedentes familiares, se ha demostrado que los niños con padres obesos o con sobrepeso, tiene más probabilidad de desarrollar enfermedades como hipertensión y diabetes mellitus, es por esto que la incapacidad de poner límites en hábitos alimenticios no saludables y el abuso de carbohidratos desmejora la calidad de vida de los niños. (7)

Los esfuerzos para prevenir el sobrepeso y obesidad en la infancia las consecuencia de enfermedades metabólicas en la adultez como se explica anteriormente, debe de comenzar en los primeros años de vida, la lactancia materna se considera la mejor alimentación durante los primeros seis meses de vida, esta contiene elementos nutricionales óptimos como los inmunológicos, cognitivos y económicos. (8)

La leche materna, contiene hormonas como la leptina y ghrenlina, según estudios realizados pueden tener gran influencia en la regulación del equilibrio energético en la edad pediátrica, como en la adulta y dado que el tratamiento del sobrepeso y obesidad infantil, no ha logrado resolver este problema de salud, es de gran importancia promocionar su prevención, la lactancia materna es una opción excelente para esta meta. (9) En Perú una revista de salud pública expone, estrategias para la prevención de la obesidad infantil en los primeros años de vida, esto resulta muy complejo para algunos países en el mundo debido a sus incansables intentos de prevenir y promocionar estilos de vida saludables, lactancia materna exclusiva, una alimentación sana, acudir al médico con regularidad; pero la realidad de países en vías

de desarrollo, es el bajo nivel socioeconómico de la población, su cultura y tradiciones, desempeñan un papel muy importante el desconocimiento de los síntomas de enfermedades o el caso omiso, hacen que persista el sobrepeso y obesidad. (10)

El exceso de peso, es un factor de riesgo que sucede en la infancia y la adolescencia, a partir de un desequilibrio entre la ingesta y gasto energético. (11) Los profesionales de la salud deben aprovechar el control de crecimiento y desarrollo del niño, para hacerle un seguimiento de acuerdo al índice de masa corporal, y dar recomendaciones a los padres para ayudar a prevenir el sobrepeso y obesidad. Es de conocimiento general que la mayor parte del tiempo de la infancia los niño están en los jardines y escuelas, es aquí donde se deben tomar medidas educativas que contribuyan a la prevención e insertar a los padres, para que ellos adopten medidas nutricionales sanas en el hogar y de esta manera los niños desde la infancia, imiten actividades saludables para no exponerlos al sedentarismo, o a una idea errónea del descanso, en el círculo familiar estas son estrategias que pueden ayudar a promocionar estilos de vida saludables, evitando comidas ricas en grasa por la noche como papas fritas, hamburguesas, bebidas con sabores artificiales azucaradas. (10)

En los seres humanos los depósitos de grasa se caracterizan por una gran variabilidad corporal, estos depósitos a su vez pueden establecer riesgos de determinar comorbilidades cardiovasculares y metabólicas como por ejemplo resistencia a la insulina para saber el grado de sobrepeso y obesidad, se utilizan la antropometría por ser un método fácil y no invasivo. (12)

Investigaciones demuestran que en el tratamiento de sobrepeso y obesidad, los niños dan mejor respuesta que los adolescentes y adultos, y eso es porque la influencia de los cambios conductuales en la familia, hacen que el niño lo acepte de mejor manera, y su patrón de percepción vea de forma normal realizar estos cambios principalmente en la alimentación. (13)

En el Ecuador la prevalencia del sobrepeso y obesidad, en los escolares y adolescentes tienen bases de sustento, ya sea investigativa como estudios realizados por el estado, representado con un 13,6 % el sobrepeso y obesidad en escolares y la inactividad física con el 25,1% un factor asociado, con estos índices y otras investigaciones realizadas en diferentes partes del país confirman la prevalencia de este problema de salud pública. (14)

En la ciudad de Guayllabamba, se ha demostrado que los niños que sufren estas patologías, tiene antecedentes familiares, y por lo tanto predisposición genética para el sobrepeso y obesidad, señalan que uno de los factores de riesgo de prevalencia es la trascendencia de la madre con sobrepeso y obesidad a sus hijos, otro dato muy importante con el mayor índice de porcentaje, es la inactividad física a la que está expuesto el escolar con un 80% , las actividades que realiza después de clases, tipo de alimentos que consume con frecuencia en el hogar, uso de la tecnología en prolongadas horas, aumenta las condiciones sedentarias, abuso en grasas, azúcares es otro factor de riesgo. (15)

En la ciudad de Riobamba se realizó un estudio comparativo entre una escuela particular y una fiscal, dando como resultado que los escolares de la escuela fiscal tienen mayor índice de sobrepeso y obesidad, es el sexo masculino más afectado con 31%, el nivel socioeconómico también es un factor de riesgo muy predisponente y eso es porque las familias al ser de bajo recursos económicos no pueden brindar a sus hijos una alimentación balanceada. En Imbabura se hace referencia al alto consumo de aceite de palma africana es un factor de riesgo ya que señalan que hay, alto consumo de grasas y azúcares con un 21,3% que de frutas y verduras y teniendo los parámetros más altos los habitantes de la región costa con el 24,7% también explican que en los colegios particulares la mayor parte de los estudiantes tienen sobrepeso con el abuso de comidas rápidas, mientras que los estudiantes de los colegios fiscales sufren de obesidad por la ingesta de altas cantidades de carbohidratos como el pan, plátano, arroz, papa, yuca, carnes con altos niveles de grasa como la del cerdo entre otras. (16)

Otro de los puntos importantes fue, la edad y escolaridad de los padres al no tener la experiencia necesaria en la crianza del escolar y el desconocimiento de las medidas alimenticias saludables para sus hijos, se convierte en un factor de riesgo muy importante la falta de educación con respecto a la nutrición adecuada, según el grupo etario predisponen al infante a tener sobrepeso u obesidad, y consigo complicaciones, como enfermedades crónicas no transmisibles, en el Ecuador las enfermedades coronarias con un 33,2% tiene el mayor índice de mortalidad, ya sea por factores de riesgo, como el sedentarismo, la inactividad física, nivel socioeconómico bajo, escolaridad baja, y la poca importancia que le da la ciudadanía a este problema de salud pública , las escuelas tratan incansablemente de sensibilizar a padres y estudiantes para ayudar a controlar la prevalencia de las patologías

antes mencionadas, los programas para fomentar la actividad física también se suman a la prevención incluyendo a padres para lograr un mayor resultado. (16)

En Guayaquil y Nobol se realizó un estudio comparativo entre una escuela del área urbana y rural para evidenciar la existencia de sobrepeso y obesidad como un factor de riesgo para padecer de hipertensión arterial prematura y se comprobó que los niños del área urbana tienen 26.88% en escolares con obesidad a diferencia del área rural con el 21,88% y prehipertensión con 28,13%, demostrándose la prevalencia en el área urbana. (17)

Como es de conocimiento general las costumbres alimenticias de cada área son diferentes, las escuelas en las zonas rurales muchas veces son muy distantes y eso implica que los escolares madruguen para poder llegar a la hora respectiva, pero el dilema en esto es que la alimentación de estos niños no es la adecuada, porque los padres al no tener un nivel de escolaridad necesario brindan a sus hijos alimentos que no son beneficiosos como los carbohidratos , mientras que los del área urbana dependiendo del nivel socioeconómico, les dan a sus hijos alimentos que no son adecuados para el desayuno del escolar, tales como galletas, jugos, leches previamente comprados en supermercados atraídos por las propagandas publicitarias que aseguran ser alimentos saludables para el consumo del infante. (17)

En muchos hogares las madres junto con los niños salen muy temprano y debido a la falta de tiempo no brindan a sus hijos un desayuno sano, los proveen de dinero para que ellos mismo seleccionen los alimentos, y esto es tan habitual que la sociedad ve este fenómeno como, algo normal, cuando esto es un grave error producto del desconocimiento. (17)

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición en el dos mil quince el 29,9% de los niños de cinco a once años de edad tienen sobrepeso y obesidad, en el Ecuador se toman medidas de prevención implementando un sistema de etiquetado frontal o gráficos de colores que permiten a los consumidores identificar los alimentos saludables, y esto facilita la selección de los productos no saludables, esta medida se tomó como reglamento obligatorio para todos los alimentos procesados para el consumo humano con colores rojo , amarillo y verde que representan altas, medias y bajas concentraciones de grasa, azúcares y sal. (18)

En la provincia de Manabí al igual que en otras ciudades hay investigaciones que demuestran la prevalencia del sobrepeso y obesidad, en el cantón Portoviejo en un centro de salud municipal señalan y evidencian que los niños de 3 y 4 años con el 21% están

propensos a tener obesidad y que a medida que van creciendo están arrastrando como antecedente personal este trastorno, muchas de las madres de los niños con sobrepeso son adolescentes, representando el 43% del porcentaje total y de baja escolaridad, comprobándose que la falta de experiencia y responsabilidad para la alimentación del infante fomentan malos hábitos alimenticios, sedentarismo, poco interés de llevar estilos de vida saludables y todo esto se convierten en factores de riesgo muy importantes, porque se incrementan las posibilidades de padecer diabetes e hipertensión arterial. (19)

Son muchos los factores de riesgo que predisponen a los infantes a tener sobrepeso y obesidad, pero los que más frecuencia tienen son la baja escolaridad, factores ambientales, genéticos, la edad, el sexo, los hogares disfuncionales, y falta de atención hacia los infantes es otro factor que no se puede dejar de lado, su repercusión con el infante está ligada muy estrechamente. (19)

En la ciudad de Jipijapa existe un estudio relacionado con los estilos de vida en los comerciantes del mercado, donde señala que las mujeres tienen el mayor índice de obesidad abdominal con el 66% y recalcan que los estilos de vida inadecuados representan 84% debido a estar en una sola posición por prolongadas horas del día, y la falta de controles médicos, comprobaron que las enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes, hipertensión tiene el 66% de altos índices, no hay investigaciones de prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares, es muy importante evitar posibles nuevos casos de las patologías antes mencionadas. (20)

Es muy necesaria la realización de una investigación que relacione a la población jipijapense infantil, en la actualidad vivimos en una sociedad que tiene cambios rápidos, la situación económica es diferente en cada familia, los hábitos alimenticios, la actividad física que realizan, en que emplean el tiempo libre la escolaridad, la demografía de áreas urbanas y rurales tienen sus propias diferencias, el tipo de alimentación cambia notablemente en las familias urbanas desde el desayuno hasta la merienda comen fuera de casa, mientras las familias rurales ingieren grandes cantidades de carbohidratos, y casi todas los cultivan ellos mismos, pese a esto no deja de ser un factor de riesgo, de esta forma seria muy factible esta investigación, porque obtendríamos datos muy relevantes del sobrepeso y obesidad en escolares. (20)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, a nivel mundial esto representa un problema de salud pública, que va ascendiendo con el paso del tiempo debido a los estilos de vida, el sedentarismo, los avances de la tecnología, la inactividad física, el abandono de la práctica de hábitos alimenticios saludables, el desconocimiento de enfermedades que se desencadenan del sobrepeso, la falta de controles médicos, todo esto permite la predisposición de los escolares a tener en su etapa adulta enfermedades crónicas no transmisibles como: diabetes, hipertensión arterial, enfermedades cardiacas entre otras, los factores genéticos también están implicados por los antecedentes familiares de los infantes.

Un estudio analítico de corte transversal, realizado en Chile a 1972 escolares, concluyó que los principales factores asociados al sobrepeso y la obesidad en escolares fueron la ingesta de una dieta poco saludable en la que predomina un bajo consumo diario de lácteos, frutas y verduras, encontrándose su costo elevado como la principal causa; preferencias hacia alimentos ricos en grasa y azucares; además de bajos niveles de realización de deporte siendo un riesgo de 1.7 veces mayor de desarrolla obesidad y posteriormente enfermedades crónicas no transmisibles en la edad adulta.

El Ecuador reconoce en el artículo 363 numeral 1 de su constitución la responsabilidad de formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar practicas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario el derecho de las personas a una vida digna, que asegure la salud, la integridad física, psíquica, moral y sexual. Este mandato se ha plasmado en las políticas del Plan Nacional para el Buen vivir, que a través del objetivo 3 Mejoramiento de la calidad de vida de la población; se plantea la meta No 3.4 “Revertir la tendencia de la incidencia de obesidad y sobrepeso en niños/as de 5 a 11 años.

En el presente estudio además de determinar la prevalencia del sobrepeso y obesidad en escolares se definirán los factores asociados, realizando una valoración del peso y talla se determinará el índice de masa corporal, indicador muy importante para establecer con exactitud el estado nutricional de los escolares, tomando como referencia las curvas de crecimiento de niño y niña de 5 a 9 años y curva de crecimiento de adolescentes de 10 a 19 años emitidos por el Ministerio de Salud Pública.

Se realizó una encuesta dirigida a los padres de familia para obtener información relevante e identificar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en escolares tanto en el área urbana y rural, cuyos resultados me permitieron realizar una relación de semejanzas y diferencias de los mismos.

La investigación se realizó en el área rural: en la Unidad Educativa Dr. Miguel Moran Lucio ubicada en la comunidad Chade y en la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre del área urbana ambas del cantón Jipijapa, se llevó a cabo en ambas instituciones en el mes de agosto según el cronograma establecido, se aplicó la encuesta a los representantes de los escolares con sobrepeso y obesidad. Se contó con los respectivos permisos del distrito zonal de educación, de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, con la colaboración de las directoras de ambas instituciones educativas y profesoras de los estudiantes comprendidos entre 5 y 11 años de edad.

El problema científico es la prevalencia de sobrepeso y obesidad y los factores de riesgo asociados en escolares, **el objeto de estudio** es el sobrepeso y obesidad en escolares, **el campo de estudio** es la salud pública, **variable independiente** factores asociados y **variables dependientes** sobrepeso y obesidad, el **objetivo general** determinar la prevalencia de sobrepeso, obesidad como factores asociados en escolares, **las tareas científicas**: **a)** Valorar el índice de masa corporal aplicando medidas antropométricas como el peso y la talla en niños de 5 a 11 años**. b)** Identificar los factores asociados a los que están expuestos los escolares con sobrepeso y obesidad en la escuela del área urbana y la unidad educativa del área rural. **c)** Determinar el tipo de alimentos más consumidos durante la etapa escolar en la escuela del área urbana y la unidad educativa del área rural **d)** establecer semejanzas y diferencias encontradas en los escolares con sobrepeso y obesidad de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre y la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio.

10. Diseño metodológico

La realización de esta investigación se llevó a cabo en dos instituciones educativas: en la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio del área rural con una población de 129 estudiantes de acuerdo a los datos proporcionado por la Directora, la muestra que se escogió fue 47 niños entre edades de 5 a 11 años no se aplicó técnica de muestreo en esta institución porque la población es pequeña. Y de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre del área urbana con una población de 268 estudiantes matriculados en la institución, la muestra seleccionada fue de 83 estudiantes considerando un margen de error del 8%, que dando una muestra total de 130 niños.

n = Muestra

N = Población

Z = Nivel de confianza

e = Nivel de significancia (margen de error 8%)

P = Problema. Ocurrencia

Q = Pob. N° ocurrencia

$$n= \frac{Z^2.P.Q.N}{Z^2.P.Q+N.e^2}$$

$$n= \frac{(1,76)^2(0,5)(0,5)(268)}{(1,76)^2(0,5)(0,5)+(268)(0,08)^2}$$

$$n= \frac{(3,09)(0,5)(0,5)(268)}{(3.09)(0,5)(0,5)+(268)(0,0064)}$$

$$n= \frac{207,03}{(0,8)+(1,72)}$$

$$n= \frac{207,03}{2.52}$$

$$n = 82,5$$

$$n = 83$$

Para la elaboración de esta investigación se utilizó un tipo de estudio descriptivo transversal y correlacional, el método analítico para la comprensión de las respuestas de la encuesta y de los valores del índice de masa corporal obtenidos mediante el control de peso y talla, el

método bibliográfico permitió recoger toda la información necesaria para la investigación de libros, revistas, artículos de revistas, informes entre otros con referencia a las variables de estudio.

Se utilizó como técnica la encuesta y entrevista: la encuesta que fue realizada a los representantes de los escolares con sobrepeso y obesidad está estructurada de 9 preguntas sencillas con respuestas objetivas, relacionadas con la alimentación, la actividad física y antecedentes familiares. La entrevista fue realizada a especialistas en nutrición, pediatría y directora encargada de la escuela de educación básica 11 de septiembre, se planteó una serie de preguntas correspondientes al sobrepeso y obesidad en escolares de 5 a 11 años y los factores asociados a este problema de salud pública. El criterio de inclusión está todos los estudiantes de ambas escuelas entre las edades de 5 a 11 años y en el criterio de exclusión están los estudiantes que no presenten sobrepeso y obesidad, los que no estuvieron presentes en el momento de tomar las medidas antropométricas.

11. Marco teórico

11.1 Sobrepeso y obesidad

11.1.1 Antecedentes del sobrepeso y obesidad

Desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo, en el 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas de personas que la insuficiencia ponderal, 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos, había más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad.

Si bien el sobrepeso y la obesidad se consideraban antes un problema propio de los países de ingresos altos, actualmente ambos trastornos aumentan en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos. En África, el número de menores de 5 años con sobrepeso ha aumentado cerca de un 50% desde el año 2000. En 2016, cerca de la mitad de los niños menores de cinco años con sobrepeso u obesidad vivían en Asia.

La prevalencia del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes (de 5 a 19 años) ha aumentado de forma espectacular, del 4% en 1975 a más del 18% en el 2016, este aumento ha sido similar en ambos sexos: un 18% de niñas y un 19% de niños con sobrepeso, mientras que en 1975 había menos de un 1% de niños y adolescentes de 5 a 19 años con obesidad, en el 2016 eran 124 millones (un 6% de las niñas y un 8% de los niños).A nivel mundial, el sobrepeso y la obesidad están vinculados con un mayor número de muertes que la insuficiencia ponderal. En general, hay más personas obesas que con peso inferior al normal, ello ocurre en todas las regiones.

Actualmente, muchos países de ingresos bajos y medianos están afrontando una doble carga de morbilidad. Mientras estos países continúan encarando los problemas de las enfermedades infecciosas y la desnutrición, también experimentan un rápido aumento en los factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles, como la obesidad y el sobrepeso, sobre todo en los entornos urbanos, no es raro encontrar la desnutrición y la obesidad coexistiendo en el mismo país, la misma comunidad y el mismo hogar. En los países de ingresos bajos y medianos, es más probable que la nutrición prenatal, del lactante y del niño pequeño sea inadecuada. Al mismo tiempo, los niños están expuestos a alimentos de alto contenido calórico ricos en grasa, azúcar y sal y pobres en micronutrientes, que suelen costar

menos, pero también tienen nutrientes de calidad inferior. Estos hábitos alimentarios, junto con un nivel inferior de actividad física, dan lugar a un aumento drástico de la obesidad infantil, al tiempo que los problemas de la desnutrición continúan sin resolverse. (4)

11.1.2 Epidemiologia del sobrepeso y obesidad

La obesidad y el sobrepeso según la Organización Mundial de la Salud (OMS)- son definidos como la acumulación excesiva de grasa que pueden ser perjudiciales para la salud, este tema ha estado en la mira de instituciones nacionales e internacionales en las últimas décadas, debido al aumento en el consumo de alimentos altos en grasa, sal y azúcar, pero bajo en vitaminas y minerales. En el último sondeo realizado por las Encuesta Nacional de Salud Nutrición (ENSANUT) y publicada entre el 2014 – 2015. Se informa que en Ecuador el 29.9% de niños entre 5 a 11 años tienen sobrepeso y obesidad. Este dato incrementa al 62.8% en adultos (19 – 59 años). (21) La prevalencia de sobrepeso u obesidad según la ENSANUT ha aumentado significativamente en menores de 5 años entre 1986 y el 2012 de 4,2% a 8,6%. En la población de 5 a 11 años en el 2012 es 29,9% (quintil 5, 41,4% y en el quintil más pobre 21,3%); las provincias con mayores prevalencias en este grupo de edad son Carchi, Imbabura, Zamora, Cañar, Manabí y Santa Elena, con prevalencias mayores del 30%. (22)

11.1.3 Definición de sobrepeso y obesidad

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud (OMS). Es una enfermedad crónica caracterizada por aumento del tejido adiposo, causado por el desequilibrio entre la energía ingerida en los alimentos y la energía eliminada. La obesidad está asociada a un alto grado de inflamación y oxidación, pudiendo determinar serios problemas en la salud y aumento de la mortalidad.

La obesidad suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, lleva consigo trastornos físicos y psicológicos, que tienden a prolongarse con grave trascendencia sobre la morbilidad y mortalidad durante la vida adulta. La obesidad infantil se define como el incremento excesivo del peso corporal, que ocurre fundamentalmente por cuenta del tejido adiposo y puede significar un riesgo para la salud. Asimismo, el tejido adiposo altera su distribución anatómica tendiendo a acumularse de forma preferente alrededor de las vísceras de la región abdominal. (23)

11.1.4 Clasificación y tipos obesidad

11.1.4.1 Clasificaciones según Organización Mundial de la Salud

11.1.4.2 Normopeso

Es el índice de masa corporal ideal de una persona con el peso normal con respecto a su

Estatura, el índice de masa corporal está entre los "18.5 – 24.9 kg/m2". (24)

11.1.4.3 Sobrepeso

Se considera como el aumento de peso corporal por encima de un patrón entre el índice de masa corporal y entre los "25 – 29 kg/m2". (25)

11.1.4.4 Obesidad tipo 1: Es un factor de riesgo para la aparición de ciertas enfermedades tales como: diabetes, hipertensión arterial. Se puede determinar a una persona con obesidad grado I cuando su índice de masa corporal estas entre los "30 – 34 kg/m2". (26)

11.1.4.5 Obesidad tipo 2: En este grado de obesidad las probabilidades de padecer alteraciones cardiovasculares, metabólicos o músculo esquelético se incrementan aún más que en la obesidad grado I, su índice de masa corporal está entre los "35 – 39.9 kg/m2". (27)

11.1.4.6 Obesidad tipo 3: Es considerado como obesidad de alto riesgo, ya que conlleva un riesgo muy elevado de sufrir trastornos como los que se ha mencionado previamente, es por esto que es urgente introducir cambios en l dieta y en la actividad física, el índice de masa corporal está entre los "40 – 49.9 kg/m2" (28)

11.1.4.7 Obesidad tipo 4 u obesidad extrema: Este caso de obesidad no está incluido en las clasificaciones, pero no obstante es relativamente habitual encontrar referencias a la obesidad extrema o más conocida como súper- obesidad esto sucede cuando el índice de masa corporal es mayor a "> 50 kg/m2" (29)

11.1.4.2 Clasificaciones de obesidad según su distribución

La obesidad se suele clasificar según la distribución del exceso de grasa y distinguirse en dos grupos: central, visceral o antroide y periférico o ginecoide.

11.1.4.2.1 Central, visceral y antroide: se caracteriza por acumular tejido adiposo en el tronco y abdomen (tipo manzana).

11.1.4.2.2 Periférica o ginecoide: la acumulación es en la región glúteo-femoral (tipo Pera). (30)

11.1.5 Consecuencias del sobrepeso y obesidad

Como consecuencias se ha observado la aparición de alteraciones metabólicas a edades más tempranas como las dislipidemias, alteraciones del mecanismo de la glucosa, diabetes,

hipertensión, entre otras. Según la Asociación Americana de Diabetes, el 85% de los niños (as) diagnosticados con diabetes tipo II, tienen sobrepeso/obesidad. También, mencionan que el 77% de los niños obesos en China y Estados Unidos mostraron hígado graso. La apnea del sueño ha sido observada hasta en 50% de niños con obesidad. Existe una mayor prevalencia de asma en niños con obesidad, según estudios en Alemania, Israel y Estados Unidos. Otro problema del exceso de peso es el estrés mecánico, haciendo susceptible al niño (a) de anormalidades ortopédicas y fracturas. Además de estas consecuencias, también presentan baja autoestima y depresión, lo que lleva a la aparición de desórdenes de alimentación como la bulimia y la anorexia. Además del rechazo social, el bullyng y un bajo rendimiento académico. Existe un alto porcentaje de que se mantenga esta condición (sobrepeso u obesidad) hasta la edad adulta, lo que provoca el padecimiento de enfermedades crónicas dura toda la vida. (31)

11.1.5.1 La obesidad puede causar las siguientes complicaciones:

- Síndrome metabólico
- Diabetes tipo 2
- Hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia
- Enfermedades cardiacas y vasos sanguíneos, como la hipertensión arterial, aterosclerosis, isquemias e infartos y accidentes cerebrovasculares
- Problemas respiratorios como la apnea obstructiva del sueño , el asma y el síndrome de hipoventilación de la obesidad
- Lumbalgia
- Enfermedad hepática grasa no alcohólica
- Osteoartritis, una inflamación crónica que daña el cartílago y el hueso o alrededor de la articulación afectada.
- Incontinencia urinaria, el escape involuntario de orina. La obesidad crónica puede debilitar los músculos pélvicos, por lo que es más difícil mantener el control de la vejiga.
- Enfermedad de la vesícula biliar
- Problemas de salud emocional como baja autoestima o depresión.
- Cánceres de esófago, páncreas, colon, recto, riñón, endometrio, ovarios, vesícula biliar, mama o hígado. (32)

11.1.6 Prevención del sobrepeso y obesidad

Un estilo de vida saludable puede ayudarle a prevenir el sobrepeso y la obesidad. Muchos hábitos que forman parte del estilo de vida vienen de la infancia. Por lo tanto, los padres y

las familias deben estimular a sus hijos a tomar decisiones sanas, como consumir una alimentación saludable y hacer suficiente ejercicio. (33)

- Procure que un estilo de vida saludable sea la meta de toda la familia.
- Siga un plan saludable de alimentación. Tome decisiones sanas respecto a las comidas; tenga en cuenta las necesidades calóricas de usted y de su familia; y concéntrese en el balance entre la energía que ingiere en los alimentos y la energía que gasta.
- Preste atención al tamaño de las raciones. Fíjese en el tamaño de las raciones de los expendios de comidas rápidas y de otros restaurantes. Las raciones que se sirven allí a menudo son suficientes para dos o tres personas. El tamaño de las raciones de los niños debería ser menor que el de las raciones de los adultos. Disminuir el tamaño de las raciones le ayudará a lograr el balance entre la energía que ingiere y la energía que gasta.
- Haga ejercicio. Asegúrese de que el tiempo que dedica para usted mismo y para su familia incluya ejercicio. Busque actividades que todos disfruten. Por ejemplo, salgan a caminar a paso rápido, a montar en bicicleta o a patinar, o entrenen juntos para una caminata o una carrera.
- Disminuya el tiempo que pasa frente a la pantalla. Limite el uso de televisores, computadoras, reproductores de dvd y juegos de video, porque restringe el tiempo que se dedica al ejercicio. Los expertos en salud recomiendan 2 horas o menos al día frente a la pantalla, sin contar con el tiempo relacionado con el trabajo o las tareas.
- Esté pendiente de su peso, su índice de masa corporal y su circunferencia de cintura. Además, esté al tanto del crecimiento de sus hijos. (34)

11.1.6.1 Prevención según el grupo etario

11.1.6.1.1 Etapa lactante (0-2 años): alentaremos la lactancia materna hasta los dos años como mínimo pues es un conocido factor preventivo contra el exceso de peso infantil. A partir del 6. º Mes, en la alimentación complementaria evitaremos productos industriales azucarados respetando signos de saciedad como retirar la cara o cerrar la boca. La alimentación complementaria guiada por el bebé respeta su apetito y estimula la autonomía, por lo que también puede ayudar a prevenir un futuro EPI. Es necesario comentar a la familia que el llanto del bebé no siempre se debe identificar con "hambre" pues en muchas ocasiones corresponde a la necesidad de contacto y calor humano. A partir del año, si hay lactancia artificial, se debe abandonar el biberón y la comida triturada para estimular la toma de leche en vaso y la masticación. Las leches de crecimiento, sobre todo aquellas que tienen azúcares añadidos (hasta un 37% los llevan), cereales, galletas o cacao, son innecesarias y

potencialmente obesógenas. Evitar dosis altas de proteínas (por ejemplo, comer carne al mediodía y pescado por la noche) también puede ayudar a prevenir el EPI; también se recomienda, con la misma finalidad, en el caso de que haya lactancia artificial, tomar la fórmula de inicio todo el primer año. (35)

11.1.6.1.2 Etapa preescolar (3-5 años): es importante ofrecer raciones adecuadas sin coaccionar, además de evitar malas costumbres como distraerles con pantallas o demasiadas celebraciones con comida insana. Ya podemos comenzar a reconocer los disparadores del deseo de comer sin hambre: aburrimiento, publicidad, ver comer a los adultos. No tener en casa alimentos insanos es la mejor manera de evitar su consumo, además de dar ejemplo. (36)

11.1.6.1.3 Etapa escolar (6-11 años): todos los ítems del punto anterior son aplicables en esta etapa, que es cuando suele comenzar el despegue en el IMC. El niño que "no comía", ahora "ya come" para satisfacción de los familiares. El comienzo de actividades extraescolares no físicas (deberes, inglés, música…) resta tiempo de juego activo. Se debe recordar a la familia que las galletas son bollería y que la fruta se debe ingerir entera; los zumos, al no masticar ni llevar la fibra de la pulpa, no sacian y se ingieren azúcares libres que, en exceso, tienen un efecto lipogénico, estimulando la formación de triglicéridos a nivel hepático. En un zumo casero pueden ir 3 naranjas, mientras que es muy difícil que un niño coma 3 naranjas seguidas. Para la OMS52, los zumos, caseros o industriales, cuentan como azúcares libres los cuales se deben limitar a menos del 10% (mejor 5%) de la ingesta calórica total recomendada para la edad, es decir, menos de 12-15 g/día (3-4 cucharaditas) en niños pequeños o 18-20 g/día en adolescentes. Si tenemos en cuenta que un lácteo azucarado (yogures líquidos, batidos de chocolate…) puede llevar de 15 a 30 g, o que 3 galletas de chocolate suman 13 g, podremos comprender el disparate nutricional que supone la promoción e ingesta habitual de productos que se venden como saludables para niños cuando no lo son. El hecho de que algunos productos de este estilo lleven el sello de sociedades profesionales ya ha sido objeto de advertencias a cargo de la Organización Médica Colegial. A lo largo del año 2016, ya no existe la colaboración de la Asociación Española de Pediatría con diversas marcas de galletas, aunque sigue habiendo sellos de diversas entidades profesionales en productos sin buen perfil nutricional. (37)

11.1.6.1.4 Adolescencia temprana: la elección de las comidas y tentempiés son áreas de conflicto en esta etapa. Es fundamental una comunicación fluida y un buen ambiente

emocional en la consulta y en casa. Los cronogramas de las comidas son complicados a estas edades y suelen saltárselas, cenar y recenar muy tarde por ver televisión o chatear hasta altas horas de la noche. Es importante explicar los peligros de las dietas "milagro", pues comienza el riesgo de aparición de los trastornos de conducta alimentaria. (38)

11.1.6.1.5 Adolescencia: la posibilidad de tener exceso de peso en la edad adulta sube al 80% si llegan a esta etapa con IMC altos, además de producirse un aumento de las comorbilidades44 y limitaciones a la hora de hacer ejercicio. Suelen empeorar los conflictos de la adolescencia temprana por lo que el diálogo y consenso sobre el contenido de la nevera son fundamentales. También son objetivos directos de la publicidad incesante de productos insanos, incluidos los patrocinios de eventos musicales o deportivos, en este caso, con bebidas que tienen alcohol o mucho azúcar y cafeína. Merendar demasiado (o productos no saludables) suele ser también frecuente en esta etapa. En otros países no se merienda y se cena pronto. Para motivar a introducir cambios en la alimentación a los adolescentes y a los padres en estas etapas, hay que explicar los sorprendentes y elevados aportes calóricos de muchos productos que se toman como saludables (zumos, batidos, cereales de desayuno, etc.) y no lo son, además de comentarles los tiempos que necesitarían para poder equilibrar dicha ingesta con el ejercicio. (39)

11.2 Factores Asociados

11.2.1 Factores genéticos y ambientales

Los factores genéticos rigen la capacidad o facilidad de acumular energía en forma de grasa tisular y menor facilidad para liberarla en forma de calor, lo que se denomina como elevada eficiencia energética del obeso. Se produce porque a largo plazo el gasto energético que presenta el individuo es inferior que la energía que ingiere, es decir existe un balance energético positivo. (40)

11.2.1.2 Factores conductuales

Disminución del tiempo para actividad física, la inactividad física permite que los niños dediquen mucho tiempo a la televisión, a los juegos de video, a la computadora y se alejan de la práctica de deportes, las caminatas y los juegos al aire libre, esto condiciona la ganancia excesiva de peso. (41)

11.2.1.3 Factores económicos

La importancia de los recursos económicos sobre los hábitos alimentarios es evidente, ya que para consumir un alimento, no basta con la disponibilidad, si no que en la mayoría de

los casos es necesario comprarlo. La diferencia en los patrones de consumo entre los grupos con diferentes niveles de ingresos parece indicar que las familias con ingresos más bajos, tienen dietas nutricionalmente inadecuadas y alejadas de las recomendaciones nutricionales, mientras que las familias con mayor ingreso tienen la posibilidad de obtener dietas más saludables. (42)

11.2.1.4 Factores sociales

La evolución, a nivel social, nunca deja de formar parte del proceso, e incluso marca su vitalidad. La realidad es que determinadas tendencias y tipologías siguen marcando el modo de alimentarnos y, quizás hoy más que nunca, son practicadas y reconocidas como propias por parte de la sociedad en general. Será la vitalidad y el interés de nuestras sociedades en adaptar dichas recomendaciones socios institucionales al cambio social, dando respuestas válidas a las necesidades actuales, la única manera de mantener útil dicho estilo de vida dentro de los parámetros deseables. El cambio es inevitable; la dirección del cambio puede ser influida. Así, y en tanto que problemática social multidimensional, la obesidad, en términos generales y en los países de la Europa del sur en particular, necesita de un abordaje holístico, abierto y transdisciplinario para poder ser entendida de una manera coherente. (43)

11.2.1.5 Factores culturas

La relación entre cultura y salud es realmente compleja y nos invita a considerar un caleidoscopio de causas, experiencias y tratamientos para las dolencias humanas. En este sentido, si reconocemos que la biología y la cultura están intrincadamente unidas, y que las distintas maneras de entender el funcionamiento del cuerpo humano, pueden y de hecho llevan a diferentes concepciones de cómo “arreglarlo” o curarlo, entonces un entendimiento amplio del contexto social en que los individuos aprenden acerca de la comida y la experimentan es útil para entender el fenómeno actual de la obesidad. Comer es un acto primario, alrededor del cual se desarrollan actividades sociales, desde la recolección de los alimentos, hasta reunirse con otras personas para prepararlos y consumirlos.

Las variaciones culturales son intuitivamente intrigantes y nos invitan a poner atención en ellas, especialmente en relación con la salud. Partiendo de lo anterior, podemos establecer que como muchos otros padecimientos, la obesidad está social, cultural y económicamente modelada. Uno de los aspectos íntimamente ligados a la obesidad es sin lugar a dudas la alimentación. La alimentación humana es un acto en el que se conjugan fenómenos de naturaleza muy diversa, ya que incluye un conjunto de interacciones sociales y biológicas

mediadas por la cultura donde se lleva a cabo. Una parte fundamental de la cultura la constituyen las creencias que se desarrollan en ella y para su análisis, en el tema que aquí nos compete, son útiles los modelos cognitivos de la psicología, que hacen énfasis en nuestras creencias acerca de la comida.

Dichas creencias son reflejo de lo que la comida significa para nosotros y qué tanto es atractiva, una amenaza, saludable o aburrida. Nuestras creencias facilitan, dificultan o prohíben el consumo de determinados productos, así como influyen en nuestros gustos y aversiones.18 Sin embargo, dada la enorme diversidad cultural relativa a las preferencias alimentarias, se acepta en general que la elección de los alimentos es un fenómeno más complejo que las simples preferencias innatas. (44)

11.2.1.6 Factores que favorecen el sobrepeso/obesidad infantil

- Excesivo aporte de proteínas (carne, pescado, embutido...) en la dieta diaria.
- Dar papillas azucaradas y galletas ya en el primer año de vida (las galletas son bollería a cualquier edad).
- Animar a comer al bebé sin respetar/reconocer signos de saciedad: girar la cara, cerrar la boca, decir "no" con la cabeza, taparse la boca, llorar, gritar. En los niños de más edad no se debe sobornar o hacer "teatro" para conseguir que coman más.
- Leches de crecimiento algunas con cereales, galletas y/o cacao incorporados en dosis excesivas y mantenidas durante largos periodos de tiempo. El 60% de estas leches lleva azúcares añadidos.
- Tomar cereales azucarados, mal llamados "de desayuno", de manera habitual.
- Dosis excesivas de comida (que pueden comenzar con sobredosificación de biberones en el caso de no tomar lactancia materna) y animar a que acabe el plato.
- Exceso de tiempo con pantallas: tabletas, móviles, televisión, ordenador, consolas.
- Comer fuera de casa con frecuencia, ya que así se eligen pocas hortalizas, bebidas azucaradas en vez de a gua, se comen más cantidades de alimentos menos saludables y se piden postres azucarados en vez de fruta.
- Consumo habitual de bebidas azucaradas: lácteos y batidos azucarados o achocolatados, zumos (sean o no caseros), refrescos tipo "deportivo", de cola, de naranja, sabor té, etc.
- Consumo habitual de bollería cualquier día: galletas, pan brioche, bollos, cruasanes, madalenas, donuts, etc.
- Consumo habitual de aperitivos salados (patatas fritas, ganchitos, triángulos, gusanitos, estrellas, ruedas) y snack (barritas de cereales).

- Dormir menos horas de lo aconsejado: de 10 a 15 horas según edades y "personalidades".
- Comer deprisa, sin masticar o mirando pantallas; comer por aburrimiento; comer por diversión, sobre todo fin de semana y festividades que inundan la vida actual: cumpleaños, carnavales, navidades, partidos "importantes" de futbol, etc. (45)

11.2.1.7 Factores de protección del sobrepeso/obesidad

- Lactancia materna prolongada 2-3 años y no solo los seis primeros meses de vida; si la lactancia es artificial, mantener la leche de inicio todo el primer año y cambiar a vaso a partir del año.
- Comer en familia sin ver pantallas y dar ejemplo comiendo saludablemente todos los familiares y el entorno del niño.
- Consumir más frutas y verduras (mínimo cinco al día); tener comida saludable (zanahorias cortadas y peladas, coliflor, tomates, un frutero atractivo, frutos secos con cáscara, etc.) siempre a la vista y al alcance.
- Porciones adecuadas a la edad, actividad y tamaño del niño. Los platos de los niños han de ser más pequeños que los de adultos.
- Hacer la lista de la compra con tiempo y calma, además de programar los menús varios días antes. La improvisación y las prisas llenan el carro de pizzas preparadas, de embutidos y, en general, de productos muy procesados poco saludables.
- No tener en casa patatas fritas, aperitivos, bebidas azucaradas, bollería (incluidas las galletas), lácteos azucarados, natillas, etc., aunque el hermano o los padres no tengan sobrepeso, toda la familia debe comer saludablemente, si no la situación es vivida como un castigo al niño con genética "ahorradora".
- Más actividad física diaria: ir al colegio andando, pasear y jugar cada día al exterior; los fines de semana hacer excursiones a pie en familia, en vez de ir a centros comerciales a "pasar la tarde". Estar inscrito en actividades deportivas. (46)

11.2.2 Estilos de vida

Vivir un estilo de vida saludable puede significar algo diferente en la población en general desde múltiples perspectivas. En condiciones normales la salud se define por vivir una vida libre de enfermedades, patologías o discapacidades. Al contrario estar sano es poder jugar con los hijos, nietos o quizás seguir un programa semanal de ejercicios. Así tenemos que vivir un estilo de vida saludable es un componente fundamental para lograr su óptimo bienestar mental y físico de las personas. Una alimentación sana y actividad física adecuada

son importantes en la prevención de la obesidad. (47). Los hábitos de vida saludables se asocian con una disminución significativa de la mortalidad independientemente del índice de masa corporal inicial.

Los problemas nutricionales como sobrepeso y obesidad también pueden desarrollar problemas de salud asociados durante la etapa media de la infancia, adolescencia y adultez, como hipertensión arterial, dislipidemias y problemas respiratorios. Además también puede sentar las bases para problemas de autoestima, depresión, ansiedad y ostracismo social, y/o ser víctima de intimidación. Fomentar a las personas a una alimentación saludable como el consumo de vegetales y frutas, y no al consumo de la famosa comida rápida, además a enseñar la práctica de ejercicios físicos. (48) Entre hábitos de vida saludables tenemos: comer frutas y verduras diariamente, hacer ejercicio con regularidad, no consumir alcohol y no fumar. La mayoría de las personas exhiben al menos un factor de riesgo relacionado con las ECV, como el tabaquismo, la inactividad física, la diabetes, la obesidad, la hipertensión, la falta de consumo diario de frutas y hortalizas y los factores psicosociales, lo que hace que estas personas sean más propensas a desarrollar una enfermedad grave relacionada con las enfermedades cardiovasculares en el futuro. (49)

11.2.2.1 Sedentarismo

La mayor reducción de actividad física a lo largo de la vida no se produce en adultez, sino que empieza mucho tiempo antes, específicamente en el periodo de la infancia y pre adolescencia. Existen diferentes factores que pudieran explicar por qué el descenso de la actividad física se intensifica en este periodo vital de desarrollo y movimiento. Algunos de estos factores son básicamente biológicos e inherentes a la fisiología del niño, mientras que otros factores tienen un origen socio-cultural, resultado de la situación social y económica actual de los países. (50)

Otro factor que se ha relacionado, es el tiempo que pasan los niños mirando televisión, estableciéndose que 14 horas semanales (2 horas diarias) no se relaciona con la obesidad y puede ser utilizado como referencia de esta actividad en el hogar. Por otro lado, mayor a 28 horas semanales (4 horas diarias) aumenta la probabilidad de desarrollar obesidad en 4 veces más en comparación a aquellos que no tenían este hábito. Esto es explicado por el hábito sedentario que se desarrolla al mirar por largo periodos la televisión, siendo un marcador de riesgo, y debe ser considerado como una estrategia a intervenir en los programas de prevención a la obesidad. (51)

11.2.2.2 Actividad física

La realización de actividad física de los niños en edad escolar es muy variable, debido a que algunos tienen afinidad por los deportes, mientras que otros prefieren realizar otro tipo de actividades como leer, dibujar, ver la televisión, jugar en la computadora, las cuales en exceso y en forma prolongada, pueden provocar que los escolares adapten un estilo de vida sedentario. La práctica de actividad física en los niños ha ido disminuyendo con el paso de los años, así como la participación en programas de las escuelas. El ejercicio físico no solo ayuda a controlar el aumento excesivo de peso, sino que también contribuye a elevar la autoestima, reducir la ansiedad y el estrés. El sobrepeso y la obesidad, según el IMC para la edad, en el percentil 90 o superior, se relaciona directamente con la inactividad física y una ingesta excesiva de alimentos. (52)

Está demostrado que la práctica de actividad física regular aporta importantes beneficios en la salud, por ejemplo en la prevención de enfermedades cardiovasculares. Por ello es importante que la actividad física se establezca en la edad escolar, como una conducta saludable, se recomienda que los niños realicen por lo menos 60 minutos/día. Es necesario que los padres impongan el ejemplo, realizando algún tipo de ejercicio e incentivando a sus hijos a practicarlo también, de esta manera se logra limitar el tiempo de televisión, computadora, videojuegos y otras formas de entretenimiento inactivas (53)

La actividad física en la edad escolar consiste en juegos, deportes, desplazamientos, tareas, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela y las actividades comunitarias. Estudios demuestran que la práctica regular de actividad física está relacionada positivamente con la salud de los niños; ésta mantiene un peso saludable, mejora el estado físico, ya que fortalece las funciones cardiorrespiratorias y el desarrollo muscular, intervine en la reducción de grasa corporal, manteniendo un perfil lipídico favorable para la prevención de enfermedades cardiovasculares y metabólicas, refuerza la salud ósea, y previene la presencia de síntomas de depresión. (54)

La Organización Mundial de la Salud recomienda que los niños y jóvenes de 5 a 17 años inviertan como mínimo 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa, en la cual se puede incluir la opción de realizar intervalos más cortos (por ejemplo dos sesiones de 30 minutos) y sumarlos para cumplir con la recomendación establecida.

- 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.

Todos los niños y jóvenes deberían realizar diariamente actividades físicas en forma de juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela y las actividades comunitarias. La actividad física está relacionada positivamente con la buena salud cardiorrespiratoria en niños y jóvenes, y tanto los preadolescentes como los adolescentes pueden mejorar sus funciones cardiorrespiratorias con la práctica del ejercicio. Además, la actividad física está relacionada positivamente con la fuerza muscular. Tanto en niños como en jóvenes, la participación en actividades de fortalecimiento muscular dos o tres veces por semana mejora considerablemente la fuerza de los músculos. Para este grupo de edades, las actividades de fortalecimiento muscular pueden realizarse espontáneamente en el transcurso de los juegos en instalaciones apropiadas, trepando a los árboles, o mediante movimientos de empuje y tracción.

Los jóvenes de peso normal que realizan una actividad física relativamente intensa suelen presentar una menor adiposidad que los jóvenes menos activos. En los jóvenes con sobrepeso u obesos, las intervenciones que intensifican la actividad física suelen reportar efectos beneficiosos para la salud. Las actividades físicas que conllevan un esfuerzo óseo mejoran tanto el contenido en minerales como la densidad de los huesos. Determinadas actividades de levantamiento de peso que influyen simultáneamente en la fuerza muscular son eficaces si se practican tres o más días por semana. Para este grupo de edades, las actividades de esfuerzo óseo pueden formar parte de los juegos, carreras, volteretas o saltos. (55)

11.2.3 Hábitos alimenticios en la etapa escolar

La primera etapa del desarrollo físico, psíquico y social de la persona es la infancia, y la alimentación es uno de los factores más importantes que determina el crecimiento y desarrollo de las niñas y niños. Las necesidades de los diferentes nutrientes van variando dependiendo del ritmo de crecimiento individual, del grado de maduración de cada organismo, de la actividad física, del sexo y también de la capacidad para utilizar los

nutrientes que de los alimentos consumidos durante la infancia. Es por eso que una alimentación y nutrición correcta durante la edad escolar permite a la niña y al niño crecer con salud y adquirir una educación alimentario nutricional deben ser los principales objetivos para familias y docentes, pues la malnutrición, tanto por déficit (desnutrición) o por exceso (sobrepeso y obesidad), puede tener resultados indeseados a corto y largo plazo.

Hay que tener en cuenta que en la infancia es cuando se comienzan a formar los hábitos alimentarios que, correctos o no, se mantendrán durante toda la vida. La población infantil es un grupo especialmente vulnerable a desequilibrios nutricionales, pero también especialmente receptivo a cualquier modificación y educación nutricional por lo que la merienda y el almuerzo escolar puede y deben ser, una oportunidad para que en el que día a día las niñas y niños conozcan de forma práctica las recomendaciones para una alimentación y nutrición saludables, para mantener una buena salud y estado nutricional adecuado mediante la práctica de hábitos alimentarios saludables.

Una alimentación para ser saludable debe ser variada en alimentos y equilibrada para ayudar a promover la salud y prevenir las enfermedades de nutricionales. Cuando se habla de una alimentación variada significa que hay que preparar comidas con diferentes tipos de alimentos todos los días en la casa o en la escuela. Cuando se habla de equilibrada significa que en los menús preparados se encuentran el contenido de los nutrientes que el cuerpo necesita para realizar sus funciones vitales. (56)

11.2.3.1 Grupos de alimentos

11.2.3.2 Proteínas

Las proteínas son el componente principal de las células. Entre las funciones que pueden tener en el organismo, la más importante es la de formar y reparar las partes del cuerpo. Las proteína de origen animal (carnes, leche, huevo) son las más completas para el cuerpo que las proteínas de origen vegetal (legumbres secas, cereales) que necesitan ser complementadas con otros alimentos.

Sin embargo, se puede conseguir una proteína vegetal de muy buena calidad (más completas) combinando poroto con arroz, soja con arroz o cualquier legumbre seca con alimentos del grupo de los cereales.

11.2.3.3 Hidratos de carbono

La principal fuente de energía de la dieta son los hidratos de carbono, para que las niñas y niños puedan aprender y desarrollar todas sus actividades del día. Se recomienda que se

consuman en su mayoría los hidratos de carbono complejos como la papa, mandioca, batata, trigo, maíz, arroz, así como en sus derivados como la harina el fideo y los panificados. Se debe consumir menos de los hidratos de carbono simples que son los azúcares y mieles.

11.2.3.4 Fibras

Las fibras son parte de los alimentos de origen vegetal que se encuentran en la piel, cáscara y pulpa. Estos ayudan a disminuir el colesterol, el azúcar y los triglicéridos de la sangre y actúan también como regulador intestinal. Los alimentos ricos en fibra son los cereales integrales, las legumbres secas, las frutas y las verduras. Las proteínas deben aportar entre un 12 y un 15% de la energía total consumida diariamente en la infancia.

11.2.3.5 Grasas

Las grasas tienen tres funciones principales que son: almacenar energía, ayudar al organismo a absorber las vitaminas liposolubles (A, D, E, K) y proporcionar ácidos grasos esenciales para el organismo. Los alimentos que aportan grasas son: - Grasa Animal: grasa de cerdo, grasa de vaca, nata de la leche, manteca, etc. Grasa vegetal: aceites y margarina o manteca vegetal.

11.2.3.6 Vitaminas

Las vitaminas, son compuestos orgánicos esenciales que ayudan a regular las diferentes funciones del cuerpo, y se deben consumir todos los días a través de los alimentos. Los alimentos ricos en vitaminas A son: Verduras: zanahoria, berro, acelga, espinaca Frutas: mango, durazno, órganos Animales: hígado, riñón, yema de huevo Los alimentos ricos en vitaminas C son: Verduras: verduras de hojas verdes, repollo Frutas: naranja, pomelo, limón, frutilla, guayaba, melón, piña Los hidratos de carbono deben aportar, al menos, entre un 50 y un 60% de la energía total consumida diariamente y se debe limitar al 10% de hidratos de azúcares simples de la energía consumida diariamente. 9 Los alimentos ricos en vitaminas E son: Animales: nata de la leche, yema de huevo Vegetales: germen de trigo, aceites vegetales, nueces y maní Los alimentos ricos en Ácido fólico son: Animales: hígado, carne vacuna, huevo, pescado, Vegetales: verduras de hojas verde oscuras, trigo, legumbres secas, repollo, batata, harina de trigo enriquecida.

11.2.3.7 Minerales

Los minerales tienen importantes funciones y forman parte de la estructura de muchos tejidos. Sus principales funciones son la formación de los huesos y dientes y así como de la formación de la sangre. El calcio es esencial en la formación y mantenimiento de los huesos

y dientes. Se encuentra en alimentos como: Animales: leche y derivados, yema de huevo, sardina, vegetales: legumbres secas, verduras de hojas verde oscuras. El hierro es el componente de la sangre que tiene la importante función de llevar oxígeno a todo el cuerpo, su deficiencia causa anemia.

Está presente en alimentos como: animales: carne vacuna, hígado, leche enriquecida. Vegetales: legumbres secas, verduras de hojas verde oscuras, cereales de grano entero, harina de trigo enriquecida. El yodo es necesario para el buen funcionamiento de la glándula tiroides. Su deficiencia produce bocio y retraso mental. Se encuentra en alimentos como la Sal yodada, sardina y atún. El zinc es importante para el crecimiento y defensa del organismo. Se encuentra en alimentos como: animales: carne vacuna, hígado, pescados, pollo, leche, queso, vegetales: legumbres secas, gérmen de trigo, cereales de grano entero Un valor especial merece el consumo del agua como parte de los hábitos alimentarios saludables. Los líquidos perdidos se pueden reponer mediante el agua obtenida de los alimentos y por otros líquidos como jugo de frutas naturales, etc. (57)

11.2.4 Beneficios de la actividad física en la infancia

Es muy recomendable que los niños realicen actividad física de forma habitual, que esta forme parte de su estilo de vida y que disminuyan el sedentarismo. Un estilo de vida físicamente activo en la infancia es una buena forma de prevención de ciertas enfermedades crónicas muy frecuentes en la edad adulta, como la obesidad, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, el cáncer, los problemas músculo-esqueléticos y los problemas de salud mental. Por otro lado, también se sabe que el sedentarismo es un factor de riesgo para estas mismas enfermedades, así que la actividad física regular y la disminución del sedentarismo son un pilar importante para la salud en la infancia. Los hábitos saludables que se inician durante la infancia son más fáciles de mantener en la edad adulta. (58)

11.2.4.1 Beneficios fisiológicos

- La actividad física reduce el riesgo de padecer: Enfermedades cardiovasculares, tensión arterial alta, cáncer de colon y diabetes.
- Ayuda a controlar el sobrepeso, la obesidad y el porcentaje de grasa corporal.
- Fortalece los huesos, aumentando la densidad ósea.
- Fortalece los músculos y mejora la capacidad para hacer esfuerzos sin fatiga (forma física).

11.2.4.2 Beneficios psicológicos

- La actividad física mejora el estado de ánimo y disminuye el riesgo de padecer estrés, ansiedad y depresión; aumenta la autoestima y proporciona bienestar psicológico.

11.2.4.3 Beneficios sociales

- Fomenta la sociabilidad.
- Aumenta la autonomía y la integración social, estos beneficios son especialmente importantes en el caso de discapacitación física o psíquica.

11.2.4.3 Beneficios adicionales en la infancia y adolescencia

- Los beneficios comprobados en estas etapas son:
- La contribución al desarrollo integral de la persona.
- El control del sobrepeso y la obesidad. En esta etapa, el control de la obesidad es muy importante para prevenir la obesidad adulta.
- Mayor mineralización de los huesos y disminución del riesgo de padecer osteoporosis en la vida adulta.
- Mejor maduración del sistema nervioso motor y aumento de las destrezas motrices.
- Mejor rendimiento escolar y sociabilidad. (59)

11.2.5 Indicadores antropométricos

Los indicadores o valores antropométricos que más se utilizan para la valoración de la obesidad son: peso, talla, índice de masa corporal, entre otros para calcular el IMC se establece la siguiente fórmula: IMC= Peso (Kg) / Talla (m2). (60)

11.2.5.1 Peso

Se trata de una medición precisa y confiable que expresa la masa corporal total, incluyendo fluidos, pero no define compartimiento. El peso es la medida antropométrica más común; es necesario para detectar alteraciones en el estado de nutrición tales como obesidad o desnutrición. Por sí solo, el peso no permite diferenciar los distintos componentes, para eso se relaciona con otras variables, como son la estatura, la edad, el sexo y el estado fisiológico. (61)

11.2.5.2 Talla

Longitud corporal medida desde la planta de los pies a la parte superior del cráneo. Se expresa en centímetros. La estatura o talla es la distancia del piso al plano más alto de la

cabeza, medida en el individuo de pie con un tallimetro. En niños pequeños, a esta medición se le llama longitud supina. (62)

11.2.5.3 Índice de masa corporal

IMC para la edad hace referencia a un indicador de crecimiento. (63) En niños menores a 5 años el sobrepeso se define cuando el IMC para la edad esta entre +2DE y +3DE, mientras que la obesidad es cuando el IMC/E es mayor de +3DE, establecida en los patrones de crecimiento infantil determinados por la OMS. En niños, adolescentes y jóvenes de 5 a 19 años el sobrepeso y la obesidad se definen por el IMC para la edad (IMC/E). Se padece de sobrepeso cuando el indicador IMC/E es mayor de +1DE; y de obesidad, cuando el indicador IMC/E es mayor de +2DE por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil determinados por la OMS. (64)

11.2.6 Indicadores antropométricos del estado nutricional

Los indicadores antropométricos peso y talla combinados entre sí o con la edad forman dos indicadores que miden dos tipos de problemas del crecimiento: desaceleración o cese del crecimiento lineal y pérdida de grasa o de reservas musculares. Además, miden rápidamente la dimensión y la composición corporal pudiendo establecer si un individuo se encuentra en estado de desnutrición (leve, moderada o severa), en un estado de nutrición adecuado, en sobrepeso u obesidad. (65)

11.2.6.1 Peso para la edad (P/E)

Considerado como un indicador general de la desnutrición, este índice refleja el estado nutricional actual o pasado del niño, por lo que se le identifica como un índice de estado nutricional global, pero no permite diferenciar entre casos de desnutrición crónica y desnutrición aguda. (66)

11.2.6.2 Talla para la edad (T/E)

Muestra el crecimiento lineal alcanzado y reflejo la historia nutricional de individuo, siendo entonces un indicador de desnutrición crónico pasada, la cual se manifiesta a través del tiempo y en el retardo del crecimiento. Un niño con desnutrición aguda puede perder peso, pero no talla, para que la talla se afecte es necesario que la causa haya actuado en un tiempo prolongado. (66)

11.2.6.3 Peso para la talla (P/T)

Este índice refleja el estado nutricional actual y permite hacer un diagnóstico de desnutrición o sobrepeso al momento de efectuar la medición, la gravedad se refleja en el grado de bajo peso en relación a la estatura. (66)

11.2.6.4 Interpretación del estado nutricional por el indicador IMC/Edad en niños, niñas y adolescentes de 5 a 19 años de edad. (66)

Z score	Índice IMC/edad
Sobre 3	Obesidad
Sobre 2	Obesidad
Sobre 1	Sobrepeso
0 (mediana)	Normal
Bajo 1	Normal
Bajo 2	Emaciado
Bajo 3	Severamente emaciado

Fuente: Ministerio de Salud Pública (2013)

12. Diagnóstico de campo

Se aplicaron 19 encuestas a los padres de familia de la escuela once de septiembre del área urbana y 9 a los padres de la unidad educativa Miguel Moran Lucio del área rural para realizar esta actividad se coordinó con los profesores de los grados de niños de cinco a once años que posterior a la toma de peso, talla y utilizando el IMC presentaban sobrepeso y obesidad a continuación se presentan los resultados del estado nutricional de los niños y de las encuestas aplicadas.

Escuela de Educación Básica Once De Septiembre: Área urbana

Tabla N°1 Grado de sobrepeso y obesidad

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Obesidad	1	1%
Sobrepeso	10	12%
Riesgo de sobrepeso	29	35%
Normal	25	30%
Encimado	18	22%
Severamente encimado	0	0%
Total	**83**	**100%**

Fuente: Estudiantes de 5 a 11 años de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre

De acuerdo con los datos obtenidos de los escolares de 5 a 11 años se determinó que el 30% tiene peso normal pero existe un 22% que esta encimado, un 35% con riesgo de sobrepeso, un 12% con sobrepeso y un 1% de obesidad mediante esta investigación demostramos la prevalencia del sobrepeso y obesidad en escolares y la coexistencia de desnutrición estas dos patologías guardan relación debido a la inadecuada alimentación, sedentarismo y la inactividad física que tiene los padres y niños ya que muchas investigaciones revelan que los niños están adoptando los estilos de vida, hábitos alimenticios de los padres que es una realidad que actualmente lo está viviendo la población infantil jipijapense.

Tabla N°2 Grado de conocimiento con respecto al sobrepeso y obesidad

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	68%
No	6	32%
Total	**19**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre

De acuerdo con los resultados obtenidos se determinó que el 68% de las madres de familia tienen conocimiento del sobrepeso y obesidad pero aunque tengan conocimiento la prevalencia está en índices considerables, y con el 32% no tienen conocimiento esto demuestra que el desconocimiento está presente convirtiéndose en un factor asociado como lo indican muchas investigaciones.

Tabla N°3 Grupos de alimentos consumidos con mayor frecuencia

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Carbohidratos	13	68%
Proteínas	4	21%
Cereales	0	0%
Frutas y verduras	2	11%
Lácteos	0	0%
Total	**19**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre

De acuerdo a los datos obtenidos el 68% de los padres afirman que los alimentos que consumen con mayor frecuencia son carbohidratos y con el 22% la ingesta de proteína y el 11% de frutas y verduras podemos destacar que de acuerdo con la nutricionista y la directora encargada de la institución hay un abuso del consumo de carbohidratos, poco consumo de frutas y verduras, convirtiéndose en un factor asociado en escolares para tener sobrepeso y obesidad y en relación con investigaciones realizadas a nivel nacional en Manabí tiene un alto consumo de grasas y azúcares por su gastronomía rica en carbohidratos y baja en frutas y verduras.

Tabla N°4 Frecuencia de controles médicos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Solo cuando está enfermo	6	32%
Cada mes	1	5%
Cada dos meses o mas	11	58%
Nunca	1	5%
Total	**19**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre

De acuerdo con la tablan°11 el 58% de los padres llevan a sus hijos a controles médicos cada dos meses o más el 32% solo cuando está enfermo y el 5% cada mes o nunca lo recomendables es que el niño o niña tenga controles médicos con regularidad para poder detectar al alguna anomalía en su salud relacionando estos resultados con la bibliografía la falta de controles médicos es un factor asociado al sobrepeso y obesidad.

Tabla N°5 Actividades que se realizan con mayor frecuencia

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Ver televisión	5	26%
Dormir	0	0%
Jugar en el teléfono	4	21%
Otras actividades	10	53%
Total	**19**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre

De acuerdo con los datos obtenido el 26% de los niños ven televisión con mayor frecuencia después de almorzar promoviendo estilos de vida inadecuados fomentando el sedentarismo, el 21% juegan en el teléfono exponiéndolos a publicidad de comida chatarra no saludables para ellos y esto se relaciona con la globalización de los medios electrónicos que ahora están al alcance de los niños y con un 53 % realizan otras actividades como las tareas de la escuela relacionándolo con una investigación realizada aquí en Jipijapa pasar en una sola posición por dos o tres horas es un factor predisponente para tener sobrepeso y obesidad.

Tabla N° 6 Actividad física

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Todos los días	8	42%
Cuando ella o él quiere	8	42%
Nunca	3	16%
Total	**19**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre

De acuerdo con la tabla n°13 el 42% de los niños realizan actividad física todos los días y cuando ella o él quiere, con un 16% nunca realizan actividad física relacionando la bibliografía y con lo que indico la nutricionista los niños deben realizar actividad física todos días junto con los padres para que ellos adopten hábitos saludables y eviten el sedentarismo como medidas preventivas para no tener sobrepeso y obesidad.

Tabla N°7 Antecedentes familiares

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Diabetes	6	32%
Hipertensión	7	37%
Gastritis	1	5%
Enfermedades cardiacas	0	0%
Indique otras	5	26%
Total	**19**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre

De acuerdo con los datos obtenidos de la investigación el 37% de niños tiene antecedentes familiares de hipertensión, el 32% con diabetes, el 5% gastritis y el 26% con otras como la tiroides, relacionado con la bibliografía y con la información de la nutricionista los niños que tengan sobrepeso y obesidad están predispuestos a tener enfermedades crónicas no transmisibles en la adultez, y también que el riesgo de padecer sobrepeso y obesidad se da por trastornos endocrinos sumando a ello el exceso de peso, inadecuada alimentación y estilos de vida no saludables favorece a que se desencadenen otras patologías si no se toman las medidas preventivas desde la infancia.

Tabla N° 8 Procedencia de los alimentos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Compra en el bar	6	32%
Le envía lonchera	13	68%
No come	0	0%
Lo que le dan los compañeros	0	0%
Lo que el Ministerio les da	0	0%
Total	**19**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre

Como se puede apreciar en la tabla n° 15 el 68% de las madres le envía lonchera a sus hijos y el 32% los proveen con dinero para comprar en el bar exponiéndolos a consumir alimentos no saludables como deditos, corviches, gatos encerrados, alimentos que son preparados por las mismas docentes de la escuela según la información proporcionada por la directora encargada y esto propicia un ambiente inadecuado de alimentación ya que muchos bares escolares no cumplen con los requisitos emitidos por el Ministerio de Salud Pública promoviendo una alimentación no saludable.

Tabla N°9 Alimentos consumido en el recreo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Galletas	2	11%
Cereales	0	0%
Jugos con sabor artificiales (Pul, Natura, Del valle)	0	0%
Yogur con cereales	5	26%
Papas fritas	0	0%
Frutas	5	26%
Arroz con huevo	3	16%
Arroz con pollo	2	11%
Otros	2	11%
Total	**19**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación el 26 % de las madres les envían en la lonchera yogur con cereales y frutas el 11% galletas, el 16% arroz con huevo, el 11% arroz con pollo y otros alimentos como chifle con carne, papas con chorizo o con queso, tortas de

harina con chocolate encima. Todos estos alimentos altos en sal, azúcares y grasa que no son saludables para el escolar, en muchas investigaciones demuestran que la falta de conocimiento de hábitos alimenticios saludables está elevando con el paso del tiempo los índices de sobrepeso y obesidad en la infancia, en concordancia con la nutricionista es en casa donde se debe comenzar la práctica de alimentación saludables para que los niños se acostumbren a comer más frutas y verduras, menos grasas y azúcares, beber más agua para ayudar al organismo a digerir pronto los alimentos consumidos y menos refrescos y colas.

Unidad Educativa Dr. Miguel Moran Lucio: Área Rural

Tabla N°10 Grado de sobrepeso y obesidad en escolares

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Obesidad	0	0%
Sobrepeso	5	11%
Riesgo de sobrepeso	4	9%
Normal	35	74%
Encimado	3	6%
Severamente encimado	0	0%
Total	**47**	**100%**

Fuente: estudiantes de 5 a 11 años de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio

De acuerdo a los datos obtenidos de los escolares de 5 a 11 años se determinó que el 74% tiene peso normal pero existe un 9% con un riesgo de sobrepeso y un 11% con sobrepeso un 6% encimado, al respecto con la entrevista realizada a la nutricionista y el Pediatra podemos comprobar que el sobrepeso y la desnutrición son dos problemas de salud pública que coexistan y tienen prevalencia en el grupo etario descrito.

Tabla N°11 Grado de conocimiento con respecto al sobrepeso y obesidad

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	22%
No	7	78%
Total	**9**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio

De acuerdo con los resultado obtenidos con respectó al conocimientos del sobrepeso y obesidad el 22 % tiene conocimiento y un 78% no lo tiene y esto se relación muy

estrechamente con el escolar porque al desconocer la mamá sobre estos temas no puede tomar medidas preventivas y correlacionado estos resultados se demuestra que la falta de conocimiento es otro factor asociado para tener sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 11 años como lo indico la nutricionista.

Tabla N°12 Grupos de alimentos consumidos con mayor frecuencia

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Carbohidratos	5	56%
Proteína	0	0%
Cereales	0	0%
Frutas y verduras	4	44%
Lácteos	0	0%
Total	**9**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio

Se puede apreciar en la tabla que los alimentos consumidos con mayor frecuencia son los carbohidratos con un 56% y un 44% las frutas y verduras he aquí la mayor causa del sobrepeso y obesidad el abuso de la ingesta de carbohidratos, con respecto a esta pregunta se demuestra que la inadecuada alimentación propicia el sobrepeso y la obesidad porque al ingerir pocas cantidades de frutas y verduras que son necesarias para tener una alimentación saludable se convierte en un factor asociado y todo esto relacionado con los alimentos que se expenden fuera de la escuela hay una sobre carga de carbohidratos.

Tabla N°13 Frecuencia de controles médicos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Solo cuando está enfermo	6	67%
Cada mes	0	0%
Cada dos meses o mas	1	11%
Nunca	2	22%
Total	**9**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que 67% de los escolares acuden a controles médicos solo cuando están enfermos el 11% cada dos meses o más y un 22% nunca acuden es alarmante como la poca preocupación de los padres se ve reflejada, al no llevar

al infante a controles médicos hay investigaciones y junto con la percepción de la nutricionista este es otro factor asociado porque si los padres llevaran a sus hijos a controles médicos más recurrentes se pueden prevenir un sinnúmero de problemas de salud y entre ellos el sobrepeso y la obesidad ya que su prevalencia es alta en este grupo etario.

Tabla N°14 Actividades que se realizan con mayor frecuencia

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Ver televisión	0	0%
Dormir	5	56%
Jugar en el teléfono	0	0%
Otras actividades	4	44%
Total	**9**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio

En la tabla n° 12 se aprecia que la actividad que realizan con mayor frecuencia los escolares es dormir con un 56% y un 44% otras actividades correspondientes a realizar las tareas al dejar que el niño duerma por las tardes sumado a la ingesta reciente de alimentos en la modalidad de almuerzo se está fomentando el sedentarismo factor asociado que ayuda a tener sobrepeso y obesidad cuando el infante debería gastar toda la energía que adquirió de ciertos alimentos inadecuados en la escuela o en casa demostrándose así que las los factores más relevantes que indico la nutricionista como el sedentarismo y la inadecuada lamentación están presentes en los escolares.

Tabla N° 15 Actividad física

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Todos los días	5	56%
Cuando ella o él quiere	0	0%
Nunca	4	44%
Total	**9**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio

De acuerdo a los datos obtenidos se determinó 56 % de los niños realiza actividad física todos los días por que realizan algún deporte y esto ayuda al metabolismo pero un 44% nunca realiza promoviendo el sedentarismo y convirtiendo en un factor asociado la nutricionista indica que los niños de este grupo etaria deber realizar actividad física y es

mejor que la realicen junto con los padre para promocionar estilos de vida saludables y de esta manera el niño o niña imite o adopte actividades saludables muchas investigaciones afirmas que si los padres son obesos o tiene sobrepeso sus hijos también pueden tener pero no tanto por el factor genético sino por las conductas alimentarias y la inactividad física a la que están expuestos los infantes desde tempranas edades.

Tabla N°16 Antecedentes familiares

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Diabetes	3	33%
Hipertensión	4	45%
Gastritis	1	11%
Enfermedades Cardiacas	0	0%
Indique Otras	1	11%
Total	**9**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio

De acuerdo con la investigación se determinó que el 45% padres tiene antecedentes familiares de hipertensión y un 33% de diabetes un 11% de gastritis y de otras como lupus, antecedentes a que los escolares son sobrepeso y obesidad están expuesto y pueden llegar a padecer actualmente las enfermedades crónicas no transmisibles a parecen en los escolares por el motivo de inadecuada alimentación, estilos de vida inadecuados como el sedentarismo sumado al sobrepeso y la obesidad son factores asociados que predisponen al niño a padecer estas enfermedades, demostrado por la nutricionista debido a que hace unos años atrás no había tantos casos de enfermedades crónica no transmisibles pero ahora hasta los niños están expuestos por el exceso de peso que ellos tienen.

Tabla N° 17 Procedencia de los alimentos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Compra en el bar	5	56%
Le envía lonchera	4	44%
No come	0	0%
Lo que le dan los compañeros	0	0%
Lo que el Ministerio les da	0	0%
Total	**9**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio

De acuerdo con los datos obtenidos en la investigación el 56% de los padres los proveen de dinero a los niños para comprar alimentos en el bar incrementando la ingesta de alimentos inadecuados para ellos ricos en sal, azúcares y grasas como deditos, gatos encerrados, arroz con pollo, entre otros que no son alimentos saludables para ellos muchas investigaciones señalan que los bares escolares no expenden los alimentos saludables para un escolar pese a las indicaciones del Ministerio de Salud Pública, y un 44% de los padres le envían lonchera para prevenir que los niños se enfermen pero muchos de estos padres le envían alimentos inadecuados como jugos artificiales, productos procesados con galletas, cereales.

Tabla N°18 Alimentos consumido en el recreo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Galletas	0	0%
Cereales	0	0%
Jugos con sabor artificiales (Pul, Natura, Del valle)	0	0%
Yogur con cereales	0	0%
Papas fritas	0	0%
Frutas	0	0%
Arroz con huevo	5	56%
Arroz con pollo	2	22%
Otros	2	22%
Total	**9**	**100%**

Fuente: Madres de familia de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio

De acuerdo con la tabla se puede apreciar que 56% de los escolares con mayor frecuencia consume arroz con huevo, con un 22% el arroz con pollo y otros alimentos como papas con queso y bolón de plátano con chicharon de chancho alimentos enviados en la lonchera, el factor económico influye de gran manera por ser la mayoría de los niños de bajos recursos económicos les envían lo que tienen en casa las madres de familia sin tener conocimiento que están trastornando la alimentación del niño al enviarles una elevada cantidad de carbohidratos y grasas.

13. Conclusiones

- Con los resultados obtenidos mediante la valoración del índice de masa corporal, se demuestra la prevalencia del sobrepeso y obesidad en escolares de 5 a 11 años, en la escuela del área urbana existe un 35% de riesgo de sobrepeso, el 12 % presenta sobrepeso y el 1% obesidad, sin embargo en la unidad educativa del área rural la prevalencia tiene menores índices, el 11% tiene sobrepeso y el 9% riesgo de sobrepeso , de acuerdo al formulario de índice de masa corporal emitido por el Ministerio de Salud Pública.
- Como factores asociados a los que están expuestos los escolares, se identificaron inadecuada alimentación, sedentarismo, inactividad física, baja escolaridad de las madres de familia lo que provoca un desconocimiento en la combinación de los alimentos, la falta de control médico, que son importantes como medidas de prevención en el estado nutricional y el riesgo de presentar enfermedades, como hipertensión, diabetes y otras como auto inmunitarias crónicas y endocrinas a largo plazo en la edad adulta.
- Los alimentos más consumidos por los escolares de ambas escuelas, son los carbohidratos como arroz, plátano, harina, papas, las proteínas como el pollo, huevos, pescado, y pocas cantidades de frutas y verduras, existe un consumo excesivo de grasas y azúcares, debido a que los alimentos son fritos, y los refrescos como colas, jugos procesados, que perjudican la salud del escolar.
- Se encontró muchas semejanzas entre la escuela del área urbana y la del área rural, como el consumo de alimentos inadecuados por el escolar, la exposición a factores asociados que inciden en el sobrepeso y obesidad, pero la gran diferencia es que a pesar de que los padres de familia del área urbana tiene más conocimiento de las medidas preventivas, son estos niños los que tienen más prevalencia de esta problemática.

14. Recomendaciones

- Que el Ministerio de Salud Pública, a través de su personal capacitado, acuda con mayor regularidad a las instituciones educativas, para que dar atención y valoración del crecimiento del niño, y así prevenir el sobrepeso y obesidad en escolares: y brinden seminarios, talleres a padres y maestros, para tratar temas sobre la adecuada alimentación, actividad física y recomendaciones, sobre los productos o alimentos preparados que les envían en la lonchera

- A las madres de familia llevar regularmente a los niños a controles médicos, para prevenir el sobrepeso y obesidad, y las consecuencias que se desencadenan por estas patologías, con el fin de evitar enfermedades crónicas no transmisibles, promover estilos de vida saludables, una adecuada alimentación, fomentar la actividad física en la que se inserten a los niños para que ellos adopten patrones conductuales saludables.
- A las madres de familia mejorar la alimentación de los niños, reduciendo el consumo excesivo de los carbohidratos, grasas y azúcares, que acudan a todas las actividades realizadas por las escuela con temas nutricionales para que puedan instruirse y tener mayor conocimiento de los alimento que deben de proporcionarles con mayor frecuencia a los niños y también cambiar la alimentación de forma general en toda la familia para que el niño vea y se acostumbre a comer alimentos saludables junto con la ingesta de agua para la mejor hidratación del organismo, evitar enviarles en la lonchera alimentos procesados o darles dinero para evitar que ellos ingieran alimentos inadecuados.
- Que los Distritos de Educación y de Salud, coordinen conjuntamente actividades relacionadas con la estrategia de bares saludables incluyendo a los docentes de las instituciones del área urbana y rural y lograr disminuir los índices de sobrepeso y obesidad en escolares.

15. Referencia bibliográfica

1. Mancipe NJA, Garcia V, Correa B, Meneses C, Gonzalez JF, Schmidt R. Efectividad de las intervenciones educativas realizadas en america latina para la prevencion del sobrepeso y obesidad infantil en niños escolares de 6 - 17 años. Nutricion Hospitalaria. 2015 Enero; 1(102 - 114).

2. Aguilar CMJ, Ortegon PA, Baena GL, Noack S, Levet HMC, Sanchez LAM. Efecto rebote de los programas de intervencion para reducir el sobrepeso y obesidad de niños y adolescentes. Nutricion Hospitalaria. 2015 Noviembre; 6(2508 -2517).

3. Gonzalez H,R, Castañeda SO, Lopez MC, Brito ZR, Sabag RE. Intervencion familiarpara el manejo de sobrepeso y obesidad en escolares. Revista Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2014; 52(1).

4. Salud OMdl. Organizacion Mundial de la Salud. [Online].; 2018 [cited 2018 febrero 16. Available from: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight.

5. Gutiérrez VJM, Guevara VMC, Enríquez RMC, Paz MM,lÁ, Hernández dÁMA, Landeros OEA. Estudio en familias: factores ambientales y culturales asociados al sobrepeso y obesidad. Enfermeria Global. 2017 enero; 1(45).

6. Dias RR, Aladro CM. Relación entre uso de las nuevas tecnologías y sobrepeso infantil, como problema de salud pública. Revista de SEAPA. 2016; 1(46 - 51).

7. Martinez M, Rico S, Rodriguez F, Gil G, Calderon J. Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y obesidad infantil en Valverde de Leganés. European Journal of Child Development, Education and Psychopathology. 2016 Enero; 4(1).

8. Rocha SD, Matillas M, Carbonell B, Aparicio , Delgado F. Efectos de los programas de intervención enfocados al tratamiento del sobrepeso/obesidad infantil y adolescente. Revista Andaluza de Medicina del Deporte. 2014 septiembre; 1(33 - 43).

9. Jarpa C, Cerda J, Terrazas C, Cano C. Lactancia materna como factor protector de sobrepeso y obesidad en preescolares. Revista Chilena Pediatrica. 2015 enero; 1(32 - 37).

10. Del Aguila VC. Obesidad en el niño: Factores de Riesgo y Estrategias para su Prevencion en Peru. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017 Marzo; 1(113 - 8).

11. Marqueta dS, Martin R, Rodriguez G, Enjuto M, Juarez SJJ. Habitos Alimentarios y actividad fisica en relacion con el sobrepeso y obesidad en españa. Revista Española de Nutricion Humana y Dietetica. 2016 Agosto ; 3(224 - 235).

12. Morales C, Castellanos GM, Rodrigiez B, Mass SL, Mora H, Parada A. Indicadores Antropometricos para determinar la obesodad y sus relaciones con el riesgo cardiometabolico. Revista Finlay. 2015 Marzo; 5(1).

13. Vicente SB, Garcia K, Gonzalez H, Saura N. Sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 12. Revista Finlay. 2017 marzo ; 7(1).

14. Oleas . Prevalencia de los factores de riesgos de sobrepeso y obesidad en escolares. Revista Chilena de Nutricion. 2014 Marzo ; 41(1).

15. Salcedo I. Factores de riesgo asociados a la ´presencia de sobrepeso y obesidad en niños y niñas escolares de 7 y 10 años de edad en la institucion educativa luis pasteur de la parroquia guayllabamba. tesis. Quito: Pontificia Universidad Catolica del Ecuador , Carrera de Nutricion ; 2015.

16. Ramos P, Carpio A, Delgado L, Villavicencio B. Sobrepeso y obesidad en escolares y adloescentes del area urbana de la ciudad de Riobamba. Revista Española de Nutricion Humana y Dietetica. 2015 Enero; 1(21 - 27).

17. Barberan S, Escala C, Suco V. Sobrepeso y obesidad como factores que predisponentes de hipertension arterial en niños de 5 a 12 años en Guayaquil y Nobol. Revista Medica. FCM-UCSG. 2011 Agosto; 10(3).

18. Freire W, Ramirez M, Belmont P, Mendieta M, Silva K, Romero N, et al. ENSANUT-ECU. Primera ed. Freire W, editor. Quito; 2013.

19. Del Valle C. Factores de riesgo relacionados con el sobrepeso infantil en el Centro de Salud Municipal de Portoviejo. Tesis. Jipijapa : Universidad Estatal del Sur de Manabi , Carrera de Enfermeria ; 2018.

20. Villacreses VNX. Estilos de vida relacionados con sobrepeso y obesidad en los comerciantes del mercado de Jipijapa. Tesis. Jipijapa: Universidad Estatal del Sur de Manabi, Carrera de Enfermeria ; 2017.

21. Encalada V. Sobrepeso en Ecuador en la mira de la Organiacion Mundial de la Salud. 2017 Octubre .

22. Salud OPdl, Salud OMdl, PUblica MdS. Estrategia de Cooperacion Tecnica de la Organizacion Panamericana de la Salud/Organizacion Mundial de la Salud con Ecuador 2018 - 2022. ; 2018.

23. Carazo GA. Prevalencia de la Obesidad Infantil , factores socioeconomicos asociados y validez del diverso metodo para su cribado. Murcia : Universidad Murica, Departamento Medicina ; 2017.

24. Hruby A HF. The Epidemiology of Obesity. A Big Picture. PharmacoEconomics. 2015 Julio; 7(673-89).

25. Hruby A HF. The Epidemiology of Obesity. A Big Picture. PharmacoEconomics. 2015 Julio; 7(673-89).

26. Hruby A HF. The Epidemiology of Obesity: A Big Picture. PharmacoEconomics. 2015 Julio ; 7(673-89).

27. Hruby A HF. The Epidemiology of Obesity. PharmacoEconomics. 2015 Julio; 7(673-89).

28. Hruby A HF. The Epidemiology of Obesity. PharmacoEconomics. 2015 Julio; 7(673-89).

29. Hruby A HF. The Epidemiology of Obesity. PharmacoEconomics. 2015 Julio; 7(673-89).

30. A A, I D. Factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad en escolares de 9 a 11 años de la Unidad Educativa Cristo Rey en el periodo lectivo 2014-2015. Tesis. Jipijapa : Universidad Estatal del Sur de Manabi, Carrera de Enfermeria ; 2016.

31. Morera D. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares, según consumo de alimentos y patrón de actividad física, escuela España, San José. tesis. Universidad Hispanoamericana, Departamento de Nutricion ; 2016.

32. Cunningham S, MR K, Narayan K. Incidencie of Childhood Obesity in the United States. N Eng J Med. 2014; 37(403-411).

33. Delvalle CJC. Factores de riesgo relacionados con el sobrepeso infantil en el Centro de. Proyecto de investigación para la titulación de Licenciado en Enfermería. Jipijapa: Universidad Estatal del Sur de Manabi, Carrera de Enfermeria; 2018.

34. Muñoz RC. Geosalud. [Online].; 2018 [cited 2019 Agosto 23. Available from: https://www.geosalud.com/nutricion/sobrepeso/prevencion.html.

35. Casabona MC. Sobrepeso y obesidad infantil: no tiramos la toalla. Actualizacion en Pediatria. 2017 Febrero; 14(39-52).

36. Casabona MC. Sobrepeso y obesidad infantil: no tiramos la toalla. Actualizacion en Pediatria. 2017 Febrero ; 14(39- 52).

37. Casabona MC. Sobrepeso y obesidad infantil: no tiramos la toalla. Actualizacion en Pediatria. 2017 Febrero; 14(39- 52).

38. Casanoba MC. Sobrepeso y obesidad infantil: no tiramos la toalla. Actualizacion en Pediatria. 2017 Febrero; 14(39 - 52).

39. Casanoba M. Sobrepeso y obesidad infantil: no tiramos la toalla. Actualizacion en Pediatria. 2017 Febrero ; 14(39-52).

40. CL. T. Factores determinantes de obesidad en niños de 9 a 13 años en el hospital provincial Martin Icaza de Babahoyo dentro del periodo enero del 2016 a enero 2017. Tesis. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Departamento de Medicina ; 2017.

41. MD S. Prevalencia de caries dental en escolares de 9 a 12 años de edad con sobrepeso y obesidad de las escuelas Carmen Amelia Hidalgo, Gustavo Larrea y Carlos Aguilar

entre los meses de julio y noviembre de 2018 en Cumbayá. Tesis. Quito: Universidad San Francisco de Quito, Odontologia; 2018.

42. M S, S M, C B, M J. Evaluación del estado nutricional de adolescentes en una Unidad Educativa de Ecuador. Revista ciencia UNEMI. 2017; 25(10).

43. Medina F, Aguilar A. Aspectos sociales y culturales sobre la obesidad: reflexiones necesarias desde la salud publica. Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria. 2014 Marzo ; 1(67 - 71).

44. Mungia MC, Contreras NG. Factores psicologicos, sociales y culturales del sobrepeso y la obesidad infantil y juvenil en Mexico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2014 Enero ; 1(94. 101).

45. Rajmil LC, Bel CJ. Revisión crítica de las intervenciones dirigidas a la obesidad infantojuvenil. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Cataluña : Agència de Qualitat y Avaluació Sanitàries; 2015.

46. Martinez SAM, Mathiew QA, Herrera HJR, González GEE, Garza SG. Estimación de sobrepeso y obesidad en prescolares Normatividad Nacional e Internacional. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2014 Enero ; 1(26- 33).

47. Ortega F, Gonzales A, Ortega L, Ospino M, YPP S. Estilos de vida y factores sociodemográficos asociados en adolescentes escolarizados del distrito de Santa Marta, Colombia. Duazary Rev Int Cienc Salud. 2014 Noviembre; 2(105-14).

48. Saris W. Sugars, energy metabolism, and body weight control. Am J Clin Nutr.. 2013 Octubre; 4(850 - 857).

49. Buttar H, Li T, Ravi N. Prevention of cardiovascular diseases: Role of exercise, dietary interventions, obesity and smoking cessation. Exp Clin Cardiol. 2015 Octubre; 4(49 - 229).

50. Cigarroa I, Sarqui C, Zapata LR. Efectos del sedentarismo y obesidad en el desarrollo psicomotor en niños y niñas: Una revisión de la actualidad latinoamericana. Rev Univ. Salud. 2016 Marzo; 1(156- 169).

51. Mezones AFJ. Estrategia de atención preventiva en escolares con sobrepeso y obesidad. Proyecto de Investigación. Jipijapa : Universidad Estatal del Sur de Manabi , Facultad Ciencias de la Salud ; 2019.

52. Esquivel J. Relación entre el sobrepeso y obesidad en niños entre 8 y 10 años con su nivel de actividad física en dos escuelas públicas de Cumbayá. tesis. Quito : Universidad San Francisco de Quito, Ciencias de la Salud ; 2016.

53. Macias AI, Gordillo LG, Camacho JE. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Revista Chilena de Nutricion. 2012 Septiembre; 39(3).

54. Organizacion M,l,S. OMS. [Online].; 2014 [cited 2019 Agosto 24. Available from: https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_why/es/.

55. Organizacion MdlS. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Primera ed. Organizacion MdlS, editor. Suisa: Organizacion Mundial de la Salud; 2014.

56. Lic NSP. Manual de la Alimentación Escolar Saludable. Manual de la Alimentación Escolar Saludable. Paraguay :, Departamento de Nutricion ; 2012.

57. González E. Propuesta educativa en alimentación y nutrición para los beneficiarios del programa de vidas móviles localidad de ciudad Bolívar. Tesis. Bogota : Potificia Universidad Javeriana, Nutricion y Dietista ; 2015.

58. Martin CEM, Ruiz SJF. Asociacion Española de Pediatria. [Online].; 2015 [cited 2019 Agosto 25. Available from: https://enfamilia.aeped.es/vida-sana/deporte-actividad-fisica-en-ninos.

59. Carcedo RML. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. [Online].; 2018 [cited 2019 Agosto 25. Available from: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adolescencia/beneficios.htm.

60. A H, FB H. The Epidemiology of Obesity. PharmacoEconomics. 2015 Julio ; 7(673-89).

61. Zamora B. Protocolo de tratamiento nutricional para escolares con sobrepeso y obesidad sin ningún tipo de discapacidad que asisten a la clínica de nutrición de la Universidad Hispanoamericana. Tesis de grado. Universidad Hispanoamericana, Carrera de Nutricion.

62. Barrantes B. Protocolo de tratamiento nutricional para escolares con sobrepeso y obesidad sin ningún tipo de discapacidad que asisten a la clínica de nutrición de la Universidad Hispanoamericana. Tesis de grado. Universidad Hispanoamericana, Carrera de Nutricion.

63. Torres E, Paredes V. Propuesta de una estrategia de intervención para disminuir las situaciones de sobrepeso y obesidad, presentada en los niños y niñas de primera infancia de la ciudad de Medellin. Proyecto de Investigacion. Medellin : Universidad Minuto de Dios , Facultad de ducación virtual y distancia.

64. Ministerio de SPdE. Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición 2018-2025. Quito: Ministerio de Salud Publica del Ecuador , Viceministerio de Gobernanza de la Salud Pública; 2018.

65. Leiva A. Estado Nutricional de los niños y niñas de primero a tercer grado en la escuela publica primaria "Modesto Armijo Lozano" de Managua, Nicaragua, enero a marzo 2011. Maestria de salud publica. Managua : Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua , Centro de investigaciones y estudios de la salud.

66. Ministerio de SPdE, Coordinacion NdN. Normas de Nutricion para la prevencion primaria y control del sobrepeso y la obesidad en niñas, niños y adolescentes. Quito : Ministerio de Salud Publica ; 2013.

16. Anexos

Anexo 1

Oficio dirigido al Distrito de Educación solicitando el permiso para realizar actividades con el fin de alcanzar los objetivos específicos.

Universidad Estatal del Sur de Manabí

Creada el 7 de Febrero del año 2001, según Registro Oficial 961

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD- CARRERA DE ENFERMERÍA

Of. N0.1054 LIC. MQF. CCE. UNESUM
Jipijapa, 13 de Agosto de 2019

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Coordinación Zonal 4
DISTRITO 13D03 JIPIJAPA - PTO LOPEZ
ATENCIÓN CIUDADANA
FECHA: 13-08-2019 HORA: 11:50

Señor Abogado
Carlos Zambrano López
DIRECTOR DISTRAL DE EDUCACION 13D03 JIPIJAPA- PUERTO LOPEZ.
En su Despacho.

Distinguido Abogado:

Quienes hacemos parte de la Universidad Estatal del Sur Manabí –Carrera de Enfermería, me permito solicitarle de la manera más gentil se conceda autorización para que la estudiante Srta. Silvia Gabriela Cáceres Palma, pueda desarrollar en la Escuela Once de Septiembre y Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio, previa la obtención del Título de Licenciado en Enfermería su PROYECTO INVESTIGACIÓN, titulado: **"PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD Y LOS FACTORES ASOCIADOS EN ESCOLARES".**

Con lo antes expuesto de ser favorable la respuesta, la egresada realizara la siguiente actividad bajo la dirección de su tutor de proyecto y para tal efecto se detalla los puntos que se han considerado de vital importancia para la investigación, la ejecución de proyecto se realizara durante el mes de agosto del año en curso.

- Cronograma de actividades Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio.
- Encuesta dirigida a los padres de familia de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio del cuarto, quinto, sexto y séptimo año de básica de la Comunidad Chade.
- Cronograma de actividades Escuela Once de Septiembre.
- Encuesta dirigida a los padres de familia de la Escuela Once de Septiembre cuarto, quinto, sexto y séptimo año de básica de Jipijapa.

Además informo a Usted que una vez concluida la investigación se realizara la entrega formal de un ejemplar de la investigación elaborada por el estudiante para que sea de uso de la entidad, sírvase además encontrar número telefónicos de los responsable de la investigación por cualquier consulta que se requiera hacer por parte de su Institución de Educación.

Tutor del Proyecto de Investigación	Investigador
Mg. Tania Alcázar Pichucho	Srta. Silvia Gabriela Cáceres Palma
Movil:0987881150	Movil:
taniameralcazar@hotmail.com	gabixi@outlook.es

Agradeciendo de antemano su pronta respuesta, le saluda con la más alta estima y consideración.

Cordialmente,

Lic. Martha Quiroz Figueroa, Mg. Ic. Ep.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA (E)

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ
CARRERA DE ENFERMERÍA
UNESUM
JIPIJAPA - MANABÍ

MQF/mch

Dirección: Campus los Ángeles Km.1 vía a Noboa

Respuesta del Distrito de Educación

EDUCACIÓN

Oficio No. 13D03-ASRE-0231– 2019
Jipijapa, 14- 08 - 2019

Lic.
Martha Quiroz Figueroa
COORDINADORA DE LA CARRERA DE ENFERMERIA (E)
Ciudad.-

Señora Coordinadora:

El suscrito Director Distrital 13D03 Jipijapa Puerto Lopez – Educación en uso de sus facultades legales enmarcadas en el Acuerdo MINEDUC 020-12, ante usted muy respetuosamente comparezco, digo y solicito.
Con el presente oficio me permito emitir respuesta favorable a su solicitud de Investigación enviada a esta Dirección en fecha 13 de Agosto de 2019, en la que solicita autorización para que la estudiante Silvia Gabriela Cáceres Palma, pueda desarrollar en las Instituciones Educativas Once de Septiembre y Unidad Educativa Dr. Miguel Moran Lucio, previa la obtención del Título de Licenciado en Enfermería su Proyecto de Investigación, titulado: PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD Y LOS FACTORES ASOCIADOS EN ESCOLARES.
Favor la estudiante presentarse en las Instituciones Educativas con el uniforme correspondiente de la Universidad.

Particular que comunico para los fines consiguientes.

Atentamente,

Lic. Carlos Zambrano Lopez.
DIRECTOR DISTRITAL 13D03 JIPIJAPA - PUERTO LÓPEZ
ZONA 4

Oficio dirigido al Director del Hospital Básico Jipijapa para solicitar una entrevista con el Dr. Yahir Paladines Moran Pediatra Neonatólogo para alcanzar los objetivos específicos.

Universidad Estatal del Sur de Manabí

Creada el 7 de Febrero del año 2001, según Registro Oficial 261

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD- CARRERA DE ENFERMERÍA

Of. N0.1094 LIC. MQF. CCE. UNESUM
Jipijapa, 20 de Agosto de 2019

Señor Doctor
Christian Cañarte Baque
DIRECTOR DEL HOSPITAL BÁSICO JIPIJAPA
En su despacho.-

De mi consideración:

Con un afectuoso saludo me dirijo a vuestra persona, para solicitarle muy gentilmente se conceda autorización para que la estudiante Silvia Gabriela Caceres Palma que están próximo a graduarse le realicen entrevista a una profesional de Salud que labora en la Unidad Operativa que acertadamente dirige y ya que es parte del proceso de titulación en su modalidad proyecto de investigación, se requiere tener evidencias de la actividad antes citadas, por lo tanto se ha escogido al Dr. Jair Paladines Morán - Médico Pediatra - Neonatologo.

FECHA: Lunes 26 de agosto de 2019

HORA: 09h00 a.m.

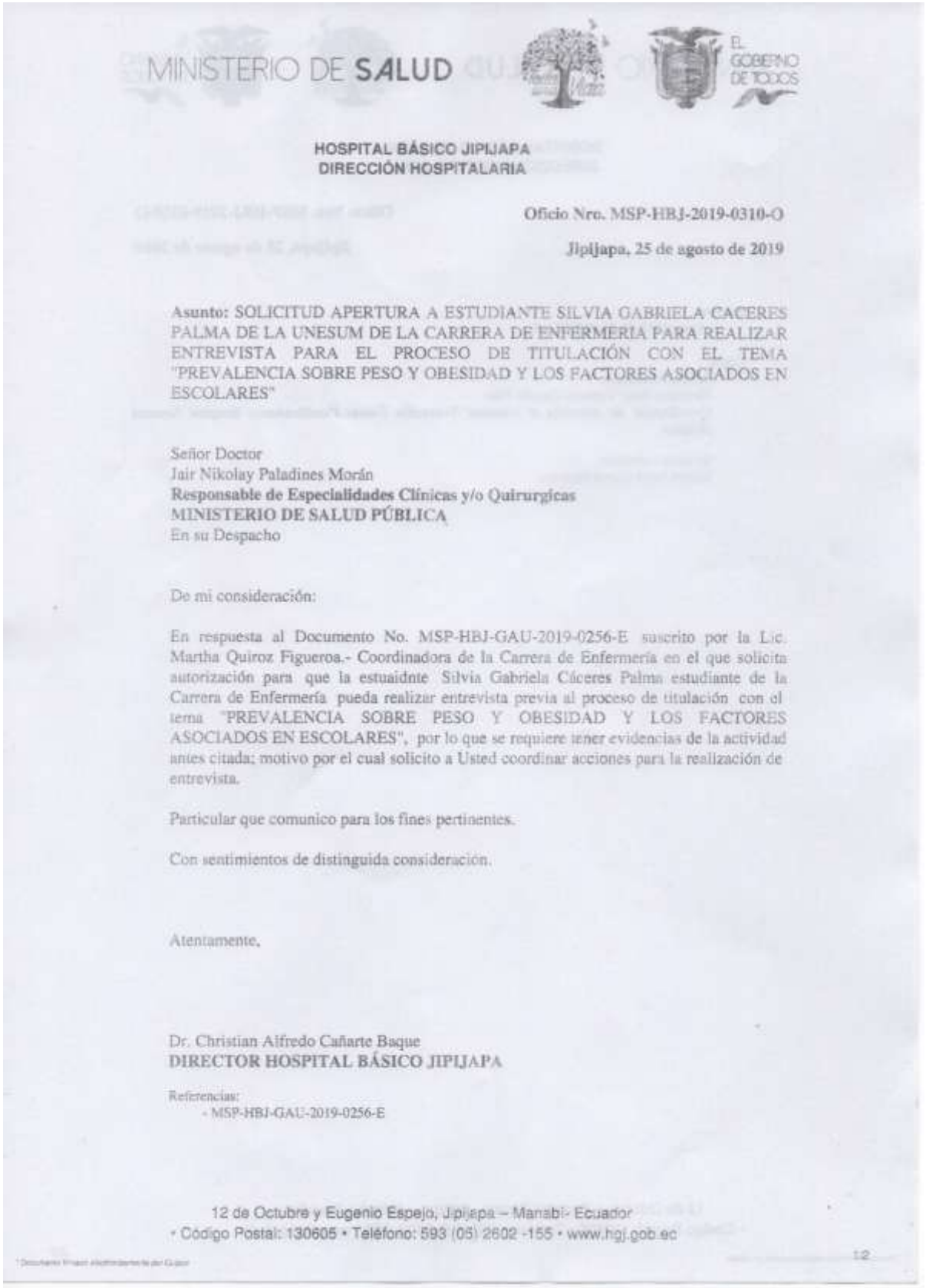
Con mis sentimientos de alta estima.

Cordialmente,

Lic. Martha Quiroz Figueroa, Mg. Ic. Ep.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA (E)

MQF/sub

Respuesta del Hospital Básico Jipijapa referente a la solicitud para realizar la entrevista



MINISTERIO DE SALUD

EL GOBIERNO DE TODOS

HOSPITAL BÁSICO JIPIJAPA
DIRECCIÓN HOSPITALARIA

Oficio Nro. MSP-HBJ-2019-0310-O

Jipijapa, 25 de agosto de 2019

Asunto: SOLICITUD APERTURA A ESTUDIANTE SILVIA GABRIELA CACERES PALMA DE LA UNESUM DE LA CARRERA DE ENFERMERIA PARA REALIZAR ENTREVISTA PARA EL PROCESO DE TITULACIÓN CON EL TEMA "PREVALENCIA SOBRE PESO Y OBESIDAD Y LOS FACTORES ASOCIADOS EN ESCOLARES"

Señor Doctor
Jair Nikolay Paladines Morán
Responsable de Especialidades Clínicas y/o Quirurgicas
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. MSP-HBJ-GAU-2019-0256-E suscrito por la Lic. Martha Quiroz Figueroa.- Coordinadora de la Carrera de Enfermería en el que solicita autorización para que la estuaidnte Silvia Gabriela Cáceres Palma estudiante de la Carrera de Enfermería pueda realizar entrevista previa al proceso de titulación con el tema "PREVALENCIA SOBRE PESO Y OBESIDAD Y LOS FACTORES ASOCIADOS EN ESCOLARES", por lo que se requiere tener evidencias de la actividad antes citada; motivo por el cual solicito a Usted coordinar acciones para la realización de entrevista.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

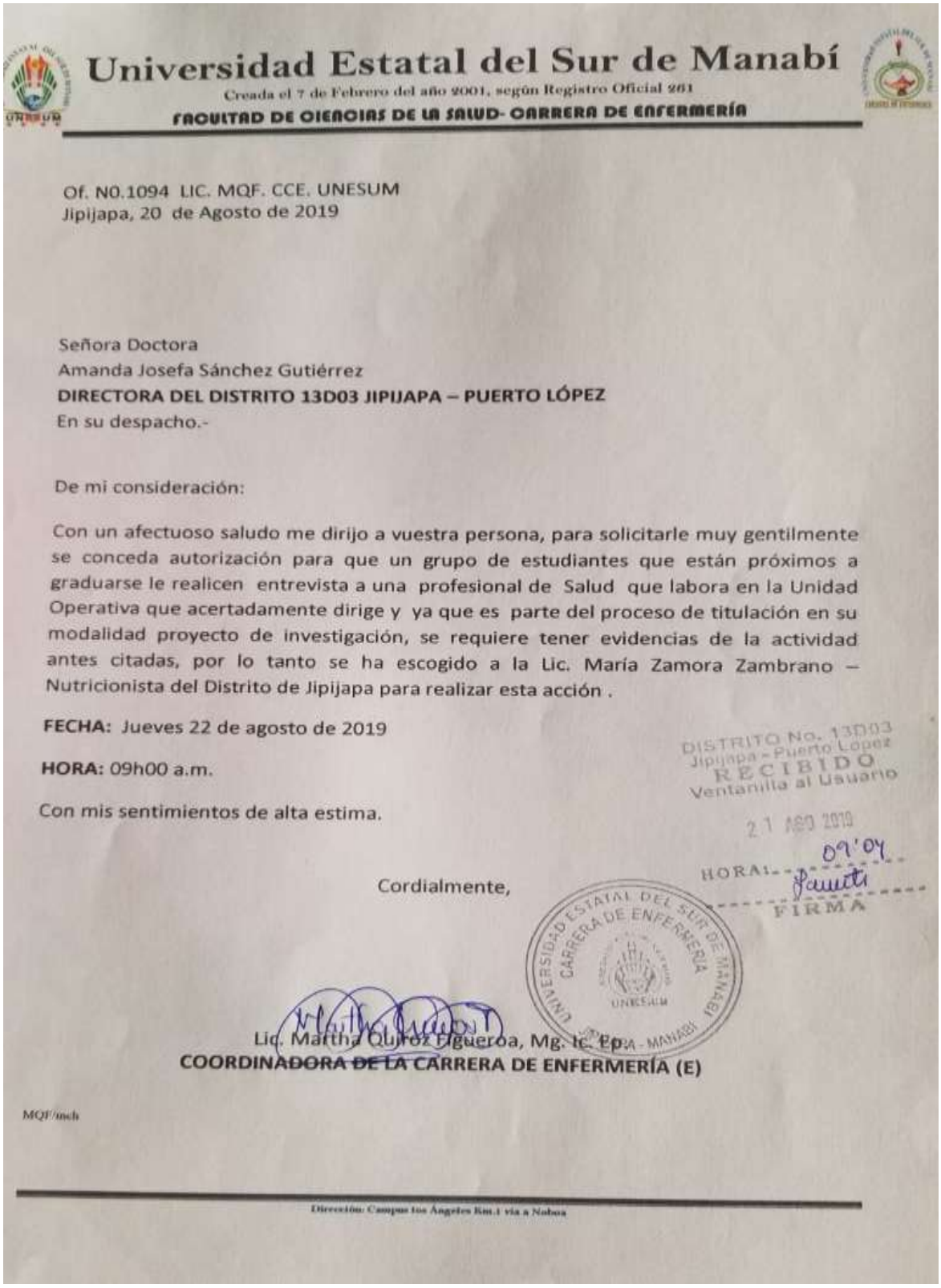
Dr. Christian Alfredo Cañarte Baque
DIRECTOR HOSPITAL BÁSICO JIPIJAPA

Referencias:
- MSP-HBJ-GAU-2019-0256-E

12 de Octubre y Eugenio Espejo, Jipijapa – Manabí- Ecuador
• Código Postal: 130605 • Teléfono: 593 (05) 2602 -155 • www.hgj.gob.ec

1-2

Oficio dirigido a la Directora de Distrito de Salud 13D03 Jipijapa – Puerto López para solicitar una entrevista con la Lic. María Zamora Cevallos para alcanzar los objetivos específicos.



Universidad Estatal del Sur de Manabí

Creada el 7 de Febrero del año 2001, según Registro Oficial 261

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD- CARRERA DE ENFERMERÍA

Of. N0.1094 LIC. MQF. CCE. UNESUM
Jipijapa, 20 de Agosto de 2019

Señora Doctora
Amanda Josefa Sánchez Gutiérrez
DIRECTORA DEL DISTRITO 13D03 JIPIJAPA – PUERTO LÓPEZ
En su despacho.-

De mi consideración:

Con un afectuoso saludo me dirijo a vuestra persona, para solicitarle muy gentilmente se conceda autorización para que un grupo de estudiantes que están próximos a graduarse le realicen entrevista a una profesional de Salud que labora en la Unidad Operativa que acertadamente dirige y ya que es parte del proceso de titulación en su modalidad proyecto de investigación, se requiere tener evidencias de la actividad antes citadas, por lo tanto se ha escogido a la Lic. María Zamora Zambrano – Nutricionista del Distrito de Jipijapa para realizar esta acción .

FECHA: Jueves 22 de agosto de 2019

HORA: 09h00 a.m.

Con mis sentimientos de alta estima.

DISTRITO No. 13D03 Jipijapa - Puerto López RECIBIDO Ventanilla al Usuario
21 AGO 2019
HORA: 09'04
FIRMA

Cordialmente,

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ CARRERA DE ENFERMERÍA UNESUM JIPIJAPA - MANABÍ

Lic. Martha Quiroz Figueroa, Mg. Ic. Ep.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA (E)

MQF/mch

Dirección: Campus los Ángeles Km.1 vía a Noboa

Respuesta del Distrito de Salud referente a la solicitud para realizar la entrevista

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Distrital 13D03 Jipijapa – Puerto López – Salud
Dirección Distrital de Salud

Memorando Nro. MSP-13D03-JPS-2019-6641-M

Jipijapa, 21 de agosto de 2019

PARA: Srta. Lcda. Martha Saida Quiroz Figueroa

Srta. Nta Maria Auxiliadora Zamora Cevallos
Nutricionista 1

ASUNTO: SOLICITUD DE PROFESIONAL NUTRICIÓN

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. MSP-13D03-UDVUAU-2019-0345-E, que ingresa por la ventanilla de atención al usuario en requerimiento de la Lcda. Martha Quiroz, para que estudiante de la unesum realice entrevista a la Lcda. Maria Zamora, este es autorizado.

SOLICITUD DE PROFESIONAL NUTRICIÓN

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Amanda Josefa Sánchez Gutiérrez
DIRECTORA DE DISTRITO DE SALUD N° 13D03 JIPIJAPA - PUERTO LÓPEZ

Referencias:
- MSP-13D03-UDVUAU-2019-0345-E

Anexos:
- solicitud_profesional0227045001566397106.pdf

Copia:
Sra. Lcda. Grace Marina Montaño Parrales
Responsable del C.S. Jipijapa

Srta. Lcda. Janeth Vanessa Veliz Intriago
Técnico Distrital de Ventanilla Unica y Atencion al Usuario

AMANDA JOSEFA SANCHEZ GUTIERREZ

Calles Noboa entre Villamil y Antepara
Teléfono: 052600-999 – 052602-740 - distrito.13d03@13d03mspz4.gob.ec

* Documento firmado electrónicamente por Quipux

Anexo 2 encuesta

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

Formulario de Encuesta dirigida a los padres de familia de la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio y de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre con niños de edades comprendidas entre 5 a 11 años con sobrepeso y obesidad del cantón Jipijapa

Indicaciones la presente encuesta tiene como objetivo: determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad y los factores asociados en escolares, para lo cual se solicita marcar con un (√) de acuerdo a su criterio. Agradecemos su gentileza y colaboración.

DATOS GENERALES

Sexo _____ Edad _____

Raza:

Mestizo _____ Blanco _____ afroamericano _____ Montubio _____

Nivel de estudio

Sin instrucción _____ básico _____ secundaria _____ tercer nivel _____

Parentesco con el escolar _____

PREGUNTAS

1. ¿Sabe usted qué es el sobrepeso y obesidad?
   a) Sí _____
   b) No _____
2. ¿Cuáles de los siguientes alimentos consume con mayor frecuencia su hijo/a?(OE3)

a) Carbohidratos _____
b) Proteína _____
c) Cereales _____
d) Frutas y verduras _____
e) Lácteos _____

3. ¿Con qué frecuencia usted lleva a su hijo/a controles médicos?
   a) Solo cuando está enfermo _____
   b) Cada mes _____
   c) Cada dos meses o más _____
   d) Nunca _____
4. ¿Cuáles de las siguientes actividades realiza con mayor frecuencia su hijo/a? (OE2) después de almorzar?
   a) Ver televisión _____
   b) Dormir _____
   c) Jugar en el teléfono _____
   d) Otras actividades _____
5. ¿Con qué frecuencia su hijo/a realiza actividad física? (OE2)
   a) Todos los días _____
   b) Cuando él o ella quiere _____
   c) Nunca _____
6. ¿Cuáles de las siguientes enfermedades padece o han padecido algún miembro de su familia? (OE2)
   a) Diabetes _____
   b) Hipertensión _____
   c) Gastritis _____
   d) Enfermedades de las cardiacas _____
   e) otras _____
7. ¿De dónde provienen los alimentos que su hijo/a consume en los recreos de la escuela?
   a) Compra en el bar _____
   b) Le envía lonchera _____
   c) No come _____
   d) Lo que le dan los compañeros _____
   e) Lo que el Ministerios les da _____

8. ¿Cuáles de los siguientes alimentos le envía en la lonchera a su hijo/a para que consuma en el recreo? (OE2)
   a) Galletas _____
   b) Cereales _____
   c) Jugos con sabor artificiales (Pul Natura, Del valle) _____
   d) Yogur con cereales _____
   e) Papas fritas _____
   f) Frutas _____
   g) Arroz con huevo _____
   h) Arroz con pollo _____
   i) Otros _____
9. ¿Le gustaría participar en una actividad educativa donde usted pueda conocer sobre las medidas de prevención contra el sobrepeso y obesidad?
   a) Si _____
   b) No _____

Anexo 3 entrevistas

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

Formulario de entrevista dirigido a la Nutricionista del Distrito de Salud 13D03 Lic. María Zamora Cevallos

¿Cuáles son los factores asociados más relevantes en el sobrepeso y obesidad infantil?

¿Coméntenos sobre la situación actual en cuanto la nutrición y alimentación de la población infantil en Jipijapa?

¿Ayúdenos haciendo un análisis de la incidencia de padres con sobrepeso y obesidad afectado o influido en la nutrición de sus hijos y que manera?

¿Qué estrategias está utilizando el Distrito de Salud en los escolares con sobrepeso y obesidad?

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

Formulario de entrevista dirigido al Dr. Yahir Paladines Morán Pediatra Neonatólogo del Hospital Básico Jipijapa.

¿Coméntenos sobre los índices de prevalencia del sobrepeso y obesidad en escolares a aquí en Jipijapa?

¿Cuáles son las enfermedades más relevantes que se desencadenan del sobrepeso y obesidad en niños y si ha tenido algún caso como lo han manejado?

¿Qué medidas de prevención están aplicando en los escolares con sobrepeso y obesidad?

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

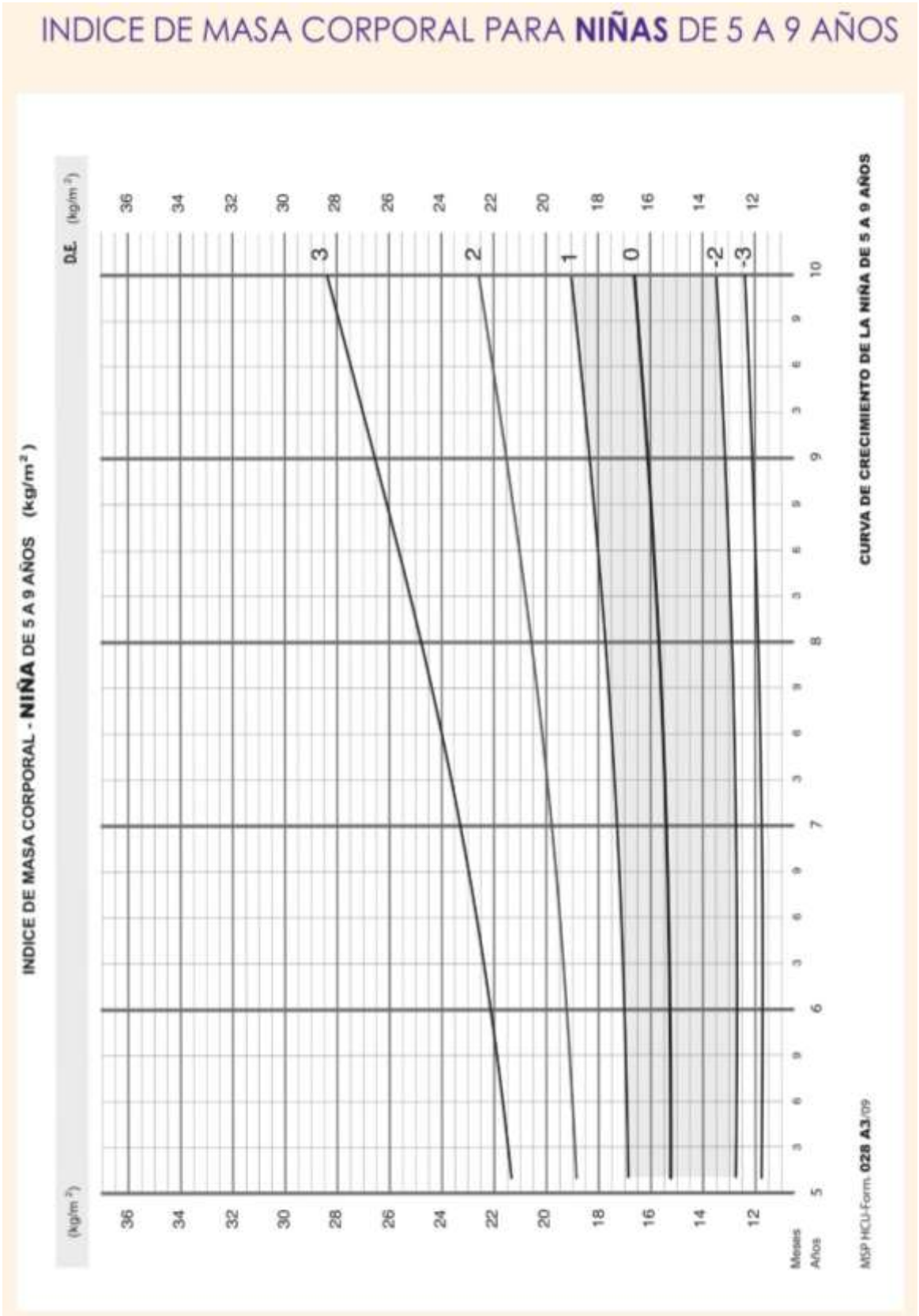
Formulario de entrevista dirigido a la Mg. Martha Jiménez Pincay Directora Encargada de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre.

¿Cuáles son los alimentos que consumen con mayor frecuencia los escolares en el recreo y quién se los proporciona?

¿Qué estrategias aplican con los escolares que tienen sobrepeso y obesidad?

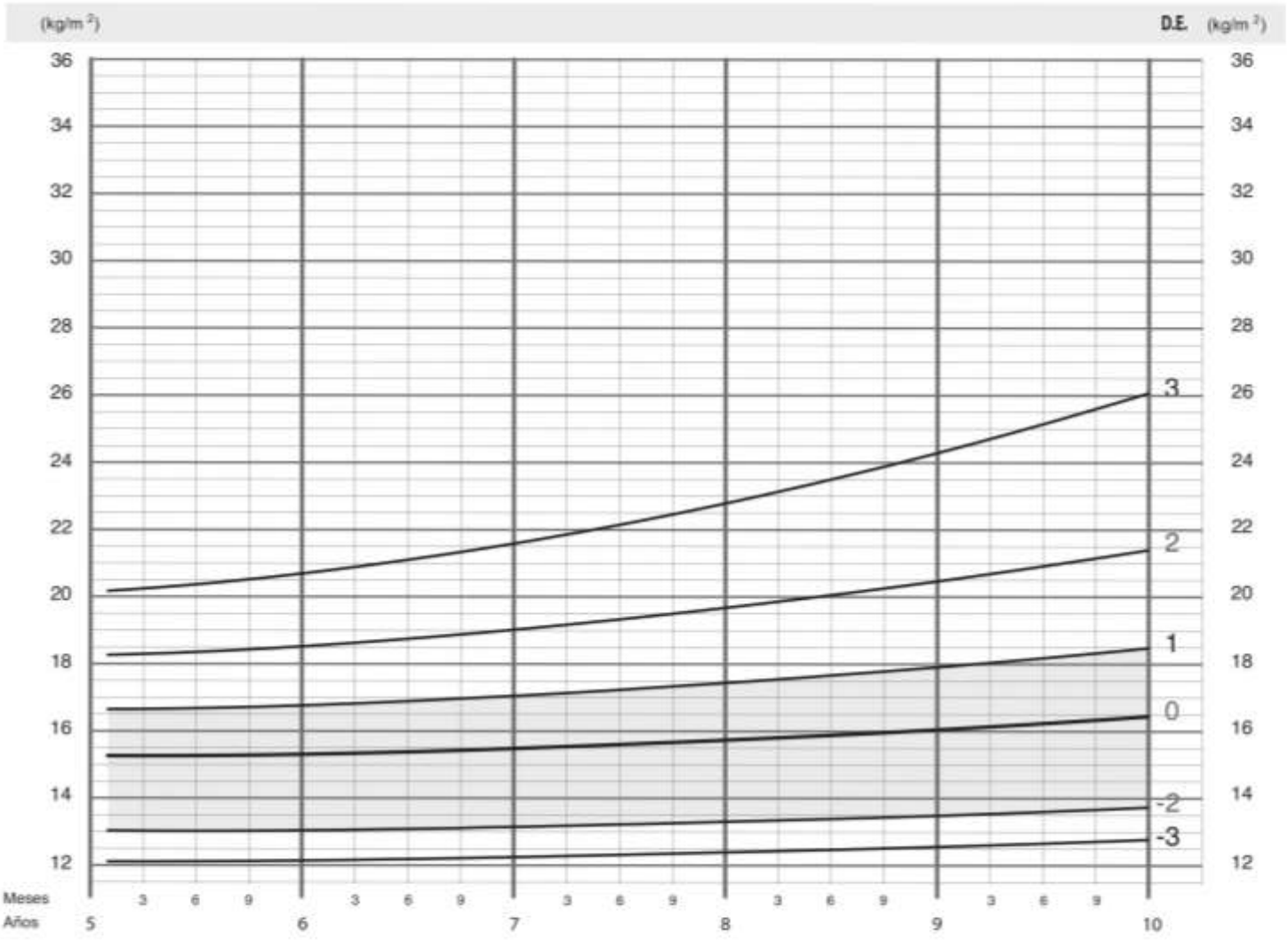
¿Cada qué tiempo los escolares reciben visitas de las Instituciones del Ministerio de Salud Pública y qué actividades realizan con mayor frecuencia?

Anexo 4


INDICE DE MASA CORPORAL PARA NIÑAS DE 5 A 9 AÑOS
INDICE DE MASA CORPORAL - NIÑA DE 5 A 9 AÑOS (kg/m²)
D.E. (kg/m²)
(kg/m²)
36
34
32
30
28
26
24
22
20
18
16
14
12
3
2
1
0
-2
-3
Meses
Años
5
6
7
8
9
10
CURVA DE CRECIMIENTO DE LA NIÑA DE 5 A 9 AÑOS
MSP HCU-Form. 028 A3/09

INDICE DE MASA CORPORAL PARA **NIÑOS** DE 5 A 9 AÑOS

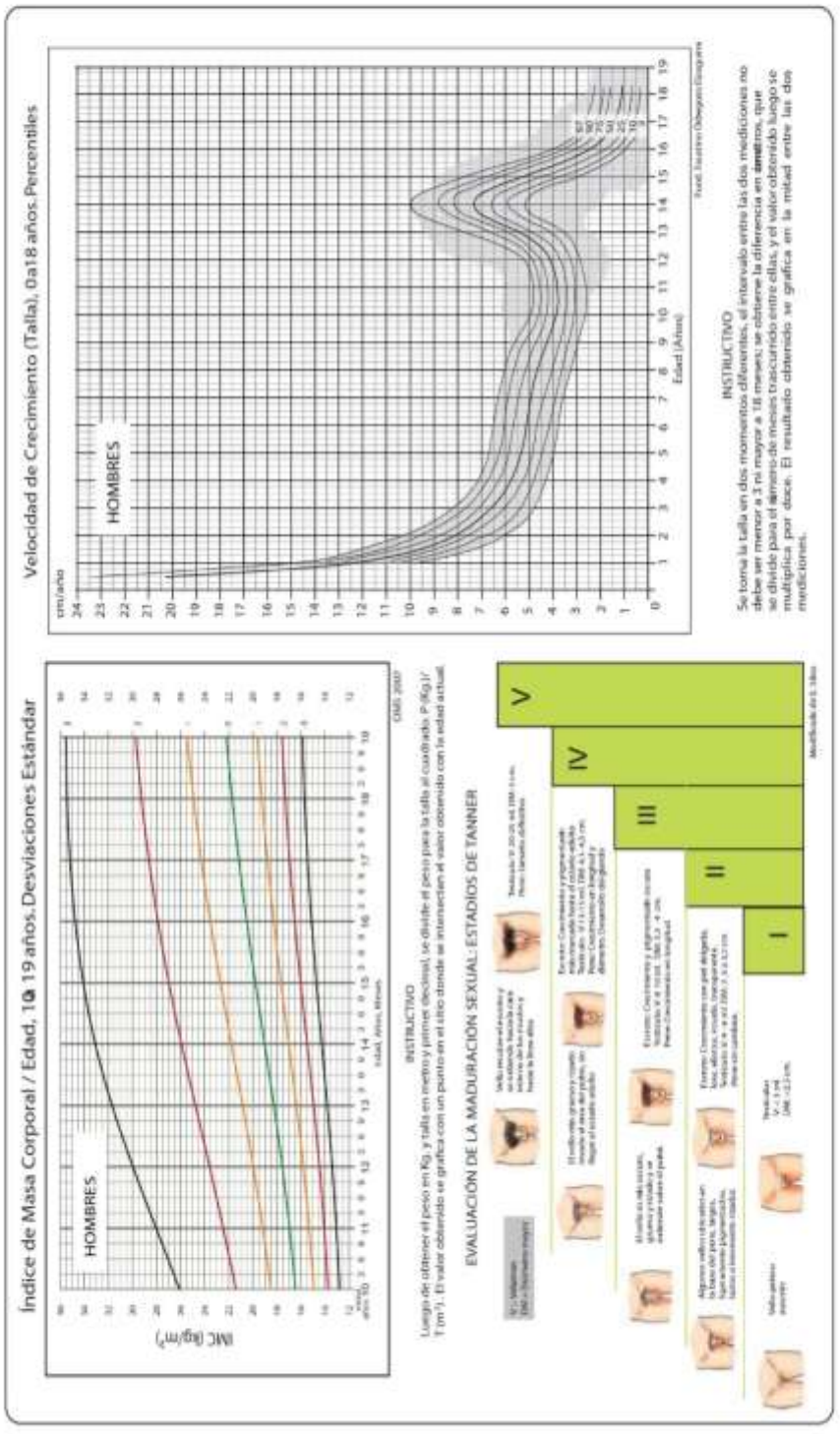
INDICE DE MASA CORPORAL - **NIÑO** DE 5 A 9 AÑOS (kg/m²)



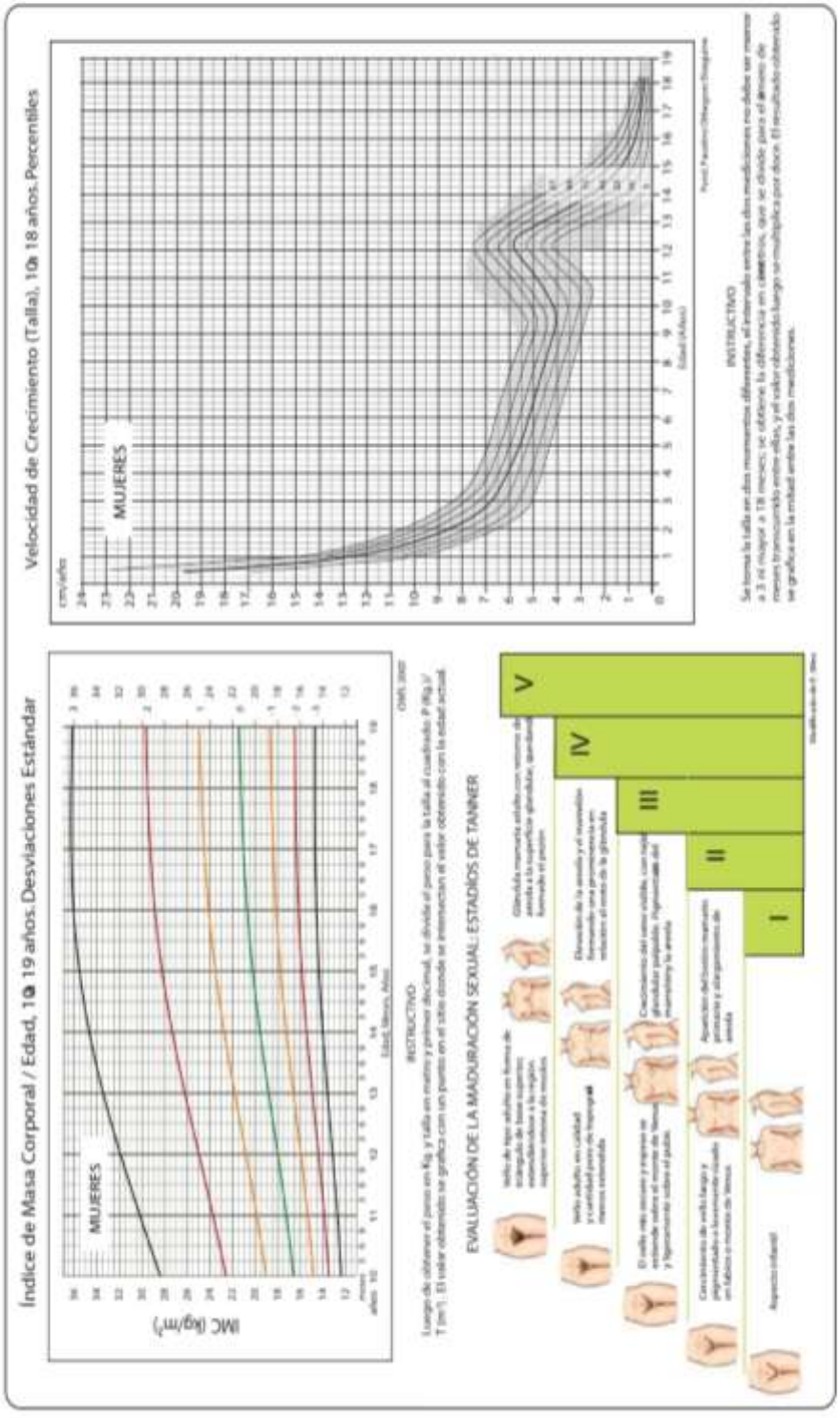
MSP HCU-Form. **028 A1**/09

CURVA DE CRECIMIENTO DEL NIÑO DE 5 A 9 AÑOS

INDICE DE MASA CORPORAL PARA **HOMBRES** DE 10 A 19 AÑOS



INDICE DE MASA CORPORAL PARA **MUJERES** DE 10 A 19 AÑOS



Anexo 5

CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES

Lugar: Unidad Educativa Dr. Miguel Moran Lucio

Responsable: Silvia Gabriela Caceres Palma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES		
ACTIVIDADES A REALIZAR	**FECHA**	**HORA**
Control de medidas antropométricas a los estudiantes de cuarto y quinto año de básica	Miércoles 14 de agosto del 2019	10h00 am
Control de medidas antropométricas a los estudiantes de sexto y séptimo año de básica	Jueves 15 de agosto del 2019	10h00 am
Encuesta dirigida a los padres de familia	Viernes 16 de agosto del 2019	12h00 pm

CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES

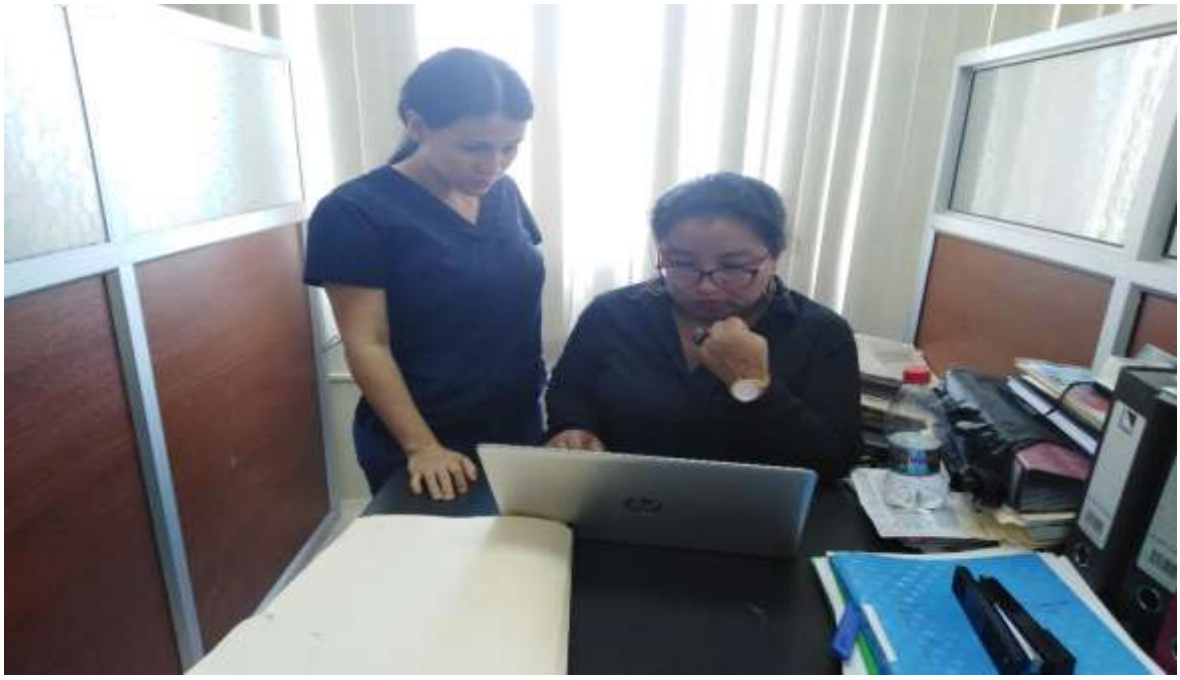
Lugar: Escuela Once de Septiembre

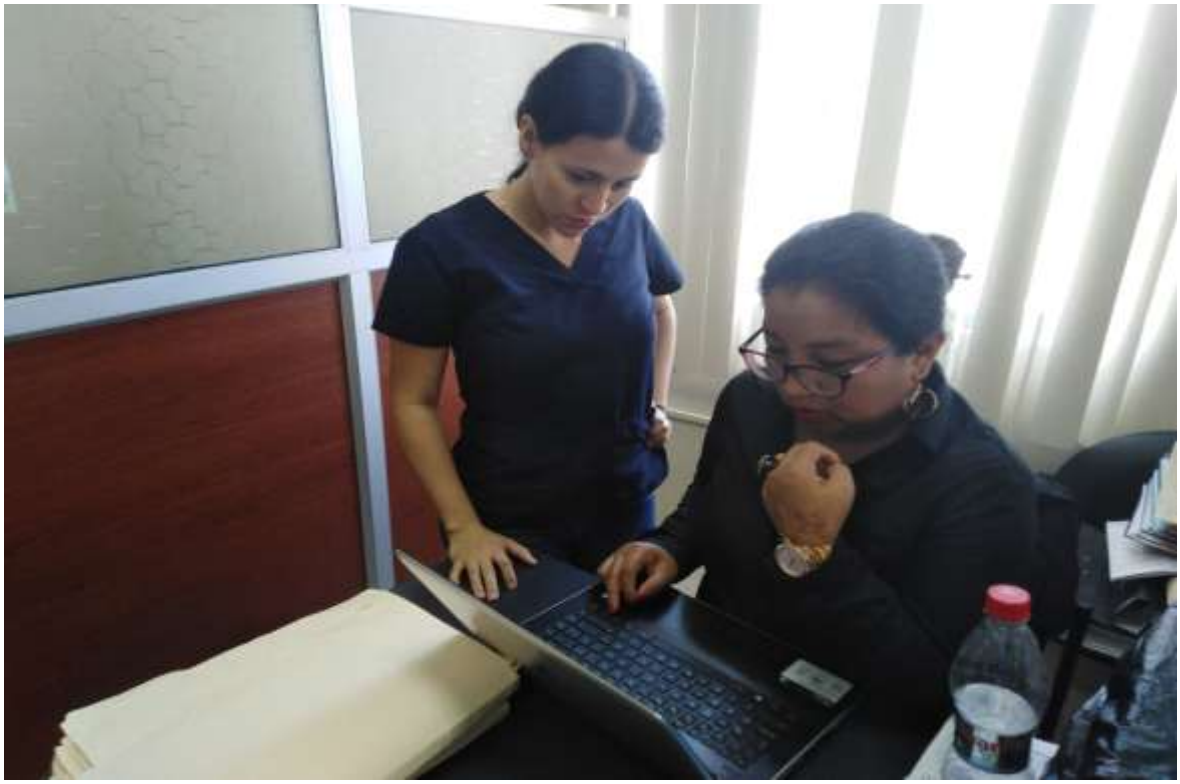
Responsable: Silvia Gabriela Caceres Palma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES		
ACTIVIDADES A REALIZAR	**FECHA**	**HORA**
Control de medidas antropométricas a los estudiantes de cuarto y quinto año de básica	Miércoles 21 de agosto del 2019	10h00 am
Control de medidas antropométricas a los estudiantes de sexto y séptimo año de básica	Jueves 22 de agosto del 2019	10h00 am
Encuesta dirigida a los padres de familia	Viernes 23 de agosto del 2019	12h00 pm

Anexo 6

Revisión de los avances del proyecto de investigación con la tutora





Reunión con la directora Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio socializando las actividades a realizar en la institución.

Control de medidas antropométricas en la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio a los estudiantes de 5 a 11 años de edad para el cálculo del índice de masa corporal para la respectiva valoración nutricional.

Socialización del tema de la investigación prevalencia de sobrepeso y obesidad y los factores asociados en escolares en la Unidad Educativa Dr. Miguel Morán Lucio y aplicación de encuestas a madre de familia para obtener información relevante para alcanzar los objetivos específicos.

Control de medidas antropométricas en la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre a los estudiantes de 5 a 11 años de edad para el cálculo del índice de masa corporal para la respectiva valoración nutricional.

Reunión de madres de familia en la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre para la socialización del tema de investigación prevalencia del sobrepeso y obesidad y factores asociados en escolares se aplicó la encuesta para obtener información necesaria para alcanzar los objetivos específicos.

Entrevista con la nutricionista del Centro de Salud Jipijapa del Distrito 13D03 actividad realizada en la misma institución para tratar temas relevantes con la prevalencia de sobrepeso y obesidad y los factores asociados en escolares, información necesaria para alcanzar los objetivos especifico.

Entrevista con el Dr. Yahir Paladines Morán Pediatra Neonatólogo del Hospital Básico Jipijapa actividad realizada en las mismas institución para dialogar sobre puntos importantes relacionado con la prevalencia de sobrepeso y obesidad y los factores asociados en escolares, información necesaria para alcanzar los objetivos específicos.

Entrevista con la Directora Encargada de la Escuela de Educación Básica Once de Septiembre Mg. Martha Jiménez Pincay actividad realizada en las mismas institución para dialogar sobre puntos importantes relacionado con la prevalencia de sobrepeso y obesidad y los factores asociados en escolares, información necesaria para alcanzar los objetivos específicos.

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document:	proyecto de titulacion (8 de agosto del 2019) (1) (2).docx (D55571181)
Submitted:	9/13/2019 5:45:00 PM
Submitted By:	mercedes.alcazar@unesum.edu.ec
Significance:	6 %

Sources included in the report:

ESTRATEGIA DE ATENCIÓN PREVENTIVA EN ESCOLARES CON SOBREPESO Y OBESIDAD.docx (D49795724)
Relación entre ingesta alimentaria y actividad fisica.docx (D49726788)
REVISION OLGA.docx (D45644599)
11092017 obesidad infantil.docx (D31199168)
PROYECTO FINAL PARA URKUND.docx (D54971988)
Trabajo de Titulación.docx (D47134841)
https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/
https://www.debate.com.mx/salud/Ejercicios-para-evitar-la-obesidad-recomendados-por-la-ciencia-20190805-0062.html
https://m.lahora.com.ec/loja/noticia/1102192178/la-obesidad-es-una-enfermedad-silenciosa-en-los-ninos-
https://www.noticiasfides.com/and/seis-recomendaciones-para-prevenir-la-obesidad--383329
https://www.geosalud.com/nutricion/sobrepeso/prevencion.html.
fe4e9fba-94a1-4bde-8348-2e93e073900f

Instances where selected sources appear:

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABI
CENTRO DE IDIOMAS
Creada el 7 de febrero del 2001, según Registro Oficial # 261

CERTIFICADO No. 469

Licenciada
Jacqueline Delgado Molina, Mg.
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD - UNESUM
Presente.-

Señora Licenciada:

Por medio de la presente me permito CERTIFICAR que fue corregido el Summary, correspondiente a la Tesis de Grado "**PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD Y LOS FACTORES ASOCIADOS EN ESCOLARES**" previo a la obtención del título de Licenciado en Enfermería, perteneciente al egresado/a **Cáceres Palma Silvia Gabriela,** mismo que fue corregido por la Lic. Andrea Cevallos Veloz, Mg. Eii.

Particular que hago extensivo para los fines consiguientes.

Jipijapa, 12 de septiembre 2019

Atentamente,

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABI UNESUM

Lic. Vanessa Mariuxi García Macías, Mg. Ini.
COORDINADORA (E) DEL CENTRO DE IDIOMAS

Cc. Archivo
VMGM/fm

UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ

Creada el 7 de Febrero del año 2001, según Registro Oficial No. 261
ÓRGANO COLEGIADO ACADÉMICO SUPERIOR

ANEXO 1

FORMULARIO DE:

AUTORIZACIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL UNESUM

El/La que suscribe, **Silvia Gabriela Caceres Palma** en calidad de autor/a del siguiente trabajo escrito titulado **Prevalencia de sobrepeso, obesidad como factores asociados en escolares**, otorga a la Universidad Estatal del Sur de Manabí, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción y distribución pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Estatal de Sur de Manabí
Se autoriza a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Estatal del Sur de Manabí.

El autor como titular de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que él asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.
Aceptando esta autorización, se cede a la Universidad Estatal del Sur de Manabí el derecho exclusivo de archivar y publicar para ser consultado y citado por terceros, la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se le haga para obtener beneficio económico.

Jipijapa, 23 **de** *octubre* **de** 2019

Firma

Silvia Caceres Palma.....

Silvia Gabriela Caceres Palma

Cédula 1310159148