

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y
ARTES DE CHIAPAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN Y
ALIMENTOS**

TESIS PROFESIONAL

**EDUCACIÓN ALIMENTARIA PARA
ESCOLARES DE LA ESCUELA
PRIMARIA URBANA FEDERAL
MARCOS E. BECERRA**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN NUTRIOLOGÍA

PRESENTAN

**KENNIA JAZMÍN DE LEÓN WONG
KARLA LUCERO PÉREZ BONIFAZ**

DIRECTOR DE TESIS

MTRA. NAYHELLI GUTIÉRREZ CASTAÑÓN

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

SEPTIEMBRE 2020



AGRADECIMIENTOS Y/O DEDICATORIA

A Dios: Le agradezco por acompañarme y guiarme a lo largo de mi vida y de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad dándome su mano que me sostiene en todo momento y su inmenso amor. Gracias por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad. Por haber enviado a un gran Apóstol que eleva su oración y en ella alcanzo bendiciones en todo momento, la oración del justo puede mucho. Gracias Dios, por tantas bendiciones que me brindas continuamente.

A MIS PADRES: Les doy gracias por apoyarme en todo momento y haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Gracias por creer y confiar en mí, por estar siempre, por apoyarme y nunca dejarme, todo esto es por y para ustedes con todo el cariño y amor que les tengo.

A MI FAMILIA: Les agradezco por estar siempre ahí, por apoyarme y poner toda su confianza en mí. A mis hermanos que de una u otra manera me han apoyado. Agradezco por tan grande bendición que es tenerlos siempre conmigo.

A MI ASESOR: Quiero agradecerle por la confianza, apoyo y dedicación de tiempo, por brindarme todos los recursos y herramientas que fueron necesarias para llevar a cabo el proceso de esta investigación. No hubiese podido arribar estos resultados de no haber sido por su incondicional ayuda y conocimiento.

A MI COMPAÑERA DE TESIS: Gracias por haber sido una excelente compañera, por ser más que una amiga por ser como una hermana. Por haberme tenido paciencia y confianza en todo momento. Gracias por motivarme y estar siempre ahí, sin ti no hubiese sido lo mismo.

A MIS AMIGOS: Alejandra y Danae gracias por brindarme lo más importante y bonito que es su amistad, me llenan de alegría tenerlos en mi vida. A Cristóbal, Karla y Yarenni por regalarme momentos que jamás olvidare, por estar siempre, por apoyarme y motivarme, gracias

por creer y confiar en mí. Gracias por haber hecho de mi etapa universitaria un trayecto de vivencias y experiencias que nunca olvidare.

A Greysi por ser mi mejor amiga, por los momentos que pasamos juntas, por ser alguien importante en mi vida, por su amistad la cual deseo tener siempre pase lo que pase.

AGRADECIMIENTOS Y/O DEDICATORIA

Dedico principalmente este proyecto a Dios porque ha estado conmigo en cada paso que doy, cuidandome y dandomela fortaleza para no dejarme caer y siempre llevarme por un buen camino.

Agradezco a mis padres por haberme apoyado a lo largo de mi carrera y brindarme la oportunidad de terminar la Licenciatura en Nutriología, muchos de los logros se los debo a ustedes papás, entre los que incluye este, me formaron con reglas y con algunas libertades pero lo mas importante me enseñaron a siempre ir tras mis sueños y no desistir hasta alcanzarlos, gracias por el apoyo, los consejos sabios en el momento exacto para no dejarme caer y enfrentar los momentos difíciles, por ayudarme a tomar decisiones cuando no sabia que hacer y sobre todo gracias por el gran amor que me tienen.

A mis hermanos Sandy y Jose gracias por el apoyo incondicional, la paciencia, por preocuparse siempre por mi y estar en los momentos mas importante de mi vida.

A mi directora de tesis agradezco el apoyo, la paciencia y sobre todo por creer desde el principio en mi capacidad para abordar este trabajo iluminando mis ideas para poder para realizar este proyecto de investigacion.

A mi compañera de tesis, no solo por ser mi compañera si no mi mejor amiga, agradezco la confianza y la paciencia para realizar este proyecto juntas, que no fue facil pero lo logramos, fueron muchos los momentos que nos estresamos y tambien nos divertimos porque nunca olvidare cada aventura que pasamos para realizar este proyecto.

A mis amigos Cristóbal, Kennia, Yarenni, Alejandra y Danae gracias por todos los momentos que hemos pasado juntos, por el apoyo, la paciencia y sobre todo gracias por la amistad sincera.



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE
CHIAPAS
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR



Autorización de Impresión

Lugar y Fecha: TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS A 17 DE AGOSTO DEL 2020

c. KENNIA JAZMIN DE LEÓN WONG

Pasante del Programa Educativo de: LICENCIATURA EN NUTRIOLOGÍA.

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:
EDUCACIÓN ALIMENTARIA PARA ESCOLARES DE LA ESCUELA PRIMARIA URBANA
FEDERAL MARCOS E.

BECERRA.

En la modalidad de: TESIS PROFESIONAL.

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

FirmaS

MAN. JUAN MARCOS LEÓN GONZÁLEZ

MAN. MARÍA DEL ROCÍO PASCACIO GONZÁLEZ

MTRA. NAYHELLI GUTIÉRREZ CASTAÑÓN



COORD. DE TITULACIÓN



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE
CHIAPAS
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR



Autorización de Impresión

Lugar y Fecha: TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS A 17 DE AGOSTO DEL 2020

c. KARLA LUCERO PÉREZ BONIFAZ

Pasante del Programa Educativo de: LICENCIATURA EN NUTRIOLOGÍA.

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:
EDUCACIÓN ALIMENTARIA PARA ESCOLARES DE LA ESCUELA PRIMARIA URBANA
FEDERAL MARCOS E.

BECERRA.

En la modalidad de: TESIS PROFESIONAL.

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Firmas

MAN. JUAN MARCOS LEÓN GONZÁLEZ

MAN. MARÍA DEL ROCÍO PASCACIO GONZÁLEZ

MTRA. NAYHELLI GUTIÉRREZ CASTAÑON



COORD. DE TITULACIÓN

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
OBJETIVOS.....	7
GENERAL.....	7
ESPECÍFICOS.....	7
MARCO TEÓRICO	8
ETAPA ESCOLAR	8
CRECIMIENTO Y DESARROLLO	8
DESARROLLO DE HABILIDADES ALIMENTICIAS.....	9
CONDUCTAS ALIMENTICIAS	9
ALIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS EN EDAD ESCOLAR	10
EDUCACIÓN ALIMENTARIA EN ESCOLARES	11
FASES DEL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS NIÑOS	11
Fase Sensorio motora.....	12
Fase de las operaciones concretas	12
Fase operaciones formales	12
NECESIDADES NUTRICIONALES	13
Energía	13
Proteínas.....	13
Vitaminas y minerales	13
RECOMENDACIONES DE NUTRICIÓN DURANTE LA EDAD ESCOLAR.....	14
RECOMENDACIONES PARA LOS PADRES	15
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INGESTA ALIMENTARIA	15
Entorno familiar	16
Tendencias sociales.....	17
Mensajes en los medios.....	17
Influencias individuales.....	19
Enfermedades	20
SEDENTARISMO	20
DIFERENCIA ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y EJERCICIO FÍSICO	21

LEYES DE LA ALIMENTACIÓN	21
DIETA CORRECTA	22
EL PLATO DEL BIEN COMER	23
RECOMENDACIONES PARA INTEGRAR UNA ALIMENTACIÓN CORRECTA	24
CONSECUENCIAS DE UNA MALA ALIMENTACIÓN	25
Desnutrición	25
Obesidad y sobrepeso	25
ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	25
METODOLOGÍA.....	28
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	28
POBLACIÓN.....	28
MUESTRA	28
MUESTREO	28
CRITERIOS	29
INCLUSIÓN.....	29
ÉTICA	29
VARIABLES	29
INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN.....	29
DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS UTILIZADAS	30
DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO	31
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	32
APLICACIÓN DE ENCUESTAS DE SEDENTARISMO EN ESCOLARES.....	34
APLICACIÓN DE ENCUESTAS DEL PERFIL SOCIOECONÓMICO DE LOS PADRES DE FAMILIA	38
APLICACIÓN DE FRECUENCIA DE ALIMENTOS.....	42
CONCLUSIÓN	44
PROPUESTAS O SUGERENCIAS.....	45
GLOSARIO	46
REFERENCIAS DOCUMENTALES	49
ANEXOS	52
APÉNDICES	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Valoración del estado nutricional (IMC) en niños de 9 a 11 años de la Escuela Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra”.....	32
Figura 2. Encuestas de sedentarismo en escolares de 9 a 11 años de edad de la Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra”.....	34
Figura 3. Encuesta de sedentarismo para saber como llegan los escolares a la Primaria.....	35
Figura 4. Deportes o actividades que realizan los escolares con cierta frecuencia.....	36
Figura 5. Escolaridad de los padres de familia.....	38
Figura 6. Ocupación y profesión de los padres de familia.....	38
Figura 7. Material predominante en el hogar de los padres de familia.....	39
Figura 8. Encuesta sobre la vivienda de cada hogar.....	39
Figura 9. Fuentes de recursos economicos de los padres de familia.....	40
Figura 10. Encuestas de Frecuencia de consumo de alimentos en escolares.....	42

INTRODUCCIÓN

Una alimentación saludable es aquella que satisface las necesidades nutricionales y fisiológicas del niño con el fin de asegurar un correcto crecimiento y desarrollo. Debe ser equilibrada, adecuada según los requerimientos y sensorialmente satisfactorio. Para todos los niños, la primera infancia es determinante en el aprendizaje de hábitos saludables y en la implantación de pautas alimentarias correctas, que serán decisivas a lo largo de su vida(Déu, 2018).

En los dos primeros años de vida de un niño, una nutrición óptima impulsa un crecimiento sano y mejora el desarrollo cognitivo. Además, reduce el riesgo de sobrepeso, obesidad y de enfermedades no transmisibles en el futuro, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018).

Una adecuada nutrición, puede ser tomada por distintas formas, en términos generales, la nutrición saludable debe ser parte integral de la vida diaria de las personas y contribuir a su bienestar fisiológico, mental y social.

Los niños en edad escolar crecen lenta pero continuamente, y es muy importante que reciba la cantidad y calidad de nutrientes que fueron imprescindibles para su desarrollo(Torres, 2006).

Los niños y las niñas que no recibieron una alimentación adecuada están más expuestos a padecer algunas enfermedades asociadas al tipo de alimentación. Está demostrado cómo la malnutrición, en las primeras etapas de la vida, puede limitar a largo plazo, la capacidad de aprendizaje y de desarrollo intelectual y favorecer la aparición temprana de enfermedades.

Los estilos de vida influyen en el estado de salud de la población, un componente de los estilos de vida, son los hábitos alimentarios, que en gran parte han provocado algunos de los problemas actuales de salud en la población.

El estado nutricional de los escolares está determinado por el consumo de los alimentos, que a su vez está condicionado por los factores como la disponibilidad de alimentos, la decisión de compra, además de factores sociales, económica, psicológica y cultural. Todos estos elementos conforman las costumbres alimentarias que son parte importante de su conducta, conjuntamente con las creencias, tabúes, propagandas de radio, prensa y televisión, entre otros. El consumo de alimentos inadecuados, puede llevar consigo un estado de mal nutrición por deficiencia o exceso. En el caso de las deficiencias puede conducir enfermedades tales como:

anemia, anorexia y bulimia; en el caso de excesos, enfermedades como: obesidad, diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares, entre otras.

Este proyecto tuvo como objetivo identificar los factores que influyen en la mala alimentación de los escolares de la Escuela Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra” con el fin de conocer el estado nutricional de los alumnos para mejorar hábitos alimenticios y fomentar la actividad física, para disminuir los índices de sobrepeso y obesidad que presentan los alumnos. La presente investigación se realizó con un enfoque metodológico mixto, con un modelo de integración dominante, los tipos de estudio fueron descriptivo, Observacional y longitudinal, con un procedimiento no experimental, obteniendo como resultados más sobresalientes la disminución de sobrepeso en los escolares a través de la educación alimentaria.

JUSTIFICACIÓN

Esta presente investigación se realizó con el objetivo de educar en materia alimentaria y fomentar el ejercicio físico a los escolares y a padres, debido a que los cambios sociales y económicos contribuyeron a desarrollar estos estilos de vida poco saludables, el consumo de una alimentación inadecuada y acompañados de otros factores constituyeron la mala calidad de vida de la población.

Es interesante establecer la realidad que enfrentan los menores, y así establecer pautas de cómo enfrentar esta situación. Por tal motivo los padres de familia son de suma importancia en la alimentación de los niños, es conveniente buscar alternativas para que los escolares no tengan una mala alimentación, en la cual la mayoría de veces son comidas chatarras y no suplementa en nada a cualquier comida del día. Actualmente, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2018); México ocupa el primer lugar mundial en obesidad infantil, precedido sólo por los Estados Unidos. Problema que está presente no sólo en la infancia y la adolescencia, sino también en población en edad preescolar.

Según la OMS, en 2016 las estimaciones son de 41 millones de niños menores de cinco años presentaban sobrepeso o eran obesos. 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. En estas había más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad. 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 2016. Este problema aumentó, ha sido similar en ambos sexos: un 18% de niñas y un 19% de niños con sobrepeso en 2016. Mientras que en 1975 había menos de un 1% de niños y adolescentes de 5 a 19 años con obesidad, en 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, excepto en partes de África subsahariana y Asia. Por otro lado, datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2018), en la edad escolar de 5 a 11 años de edad, la prevalencia de

sobrepeso y obesidad era de un 35.6 %. En 2012, la prevalencia en este grupo de edad era de 34.4%. En esta última medición se observa un aumento significativo del sobrepeso y obesidad en este rango de edad. Se observó un incremento progresivo en la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en zonas urbanas (37.7 %) y rurales (29.7 %) en ambos sexos.

La alimentación y el ejercicio físico son indispensables en la vida cotidiana, es por ello que esta investigación brindó información a la población general sobre temas para una mejor calidad de vida en los escolares y el papel importante que tienen los padres para influir en la alimentación de sus hijos, al campo profesional ayuda a crear un gran impacto ante la sociedad y hagan conciencia sobre estos temas de salud pública, innovando nuevas estrategias para prevenir este problema de gran magnitud en el país.

De acuerdo a lo anterior se logró que mediante esta investigación se obtuvieran fundamentos para que se orienten y se le enseñe a los padres de familia y escolares estudiantes de la primaria, la importancia que representa contar con una adecuada y completa alimentación para su correcto crecimiento y desarrollo y con ello evitar posibles enfermedades crónicas degenerativas a temprana edad, con la aportación de un programa de orientación nutricional, con la finalidad de mejorar los malos hábitos alimenticios en un tiempo de mediano y largo plazo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día, la alimentación es de gran importancia sobre todo en la edad escolar, debido a que una buena nutrición es fundamental para dar mejor rendimiento y tener un buen desarrollo en todos los ámbitos de su vida. En la etapa escolar es cuando se empieza a crear los hábitos alimentarios, durante los primeros años de vida el niño o niña está en la etapa de vulnerabilidad debido a que empieza a tener contacto con todos los alimentos que hay en su entorno y estos alimentos no cumplen con los requerimientos que el niño necesita de acuerdo a su edad. Actualmente se observó un cambio en la alimentación de los escolares por un alto consumo de grasas saturadas e hidratos de carbono, esa mala elección de alimentos se verá reflejada en su crecimiento y desarrollo.

La inadecuada alimentación y la falta de ejercicio físico se vio reflejada por diferentes factores, como sedentarismo, consumo excesivo de carbohidratos que trae como consecuencias enfermedades crónicas degenerativas, como principales: sobrepeso, obesidad, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, desnutrición, entre otras. Otros de los factores que también influyen son el entorno social, la economía, medios de comunicación que recientemente fueron causando gran impacto en los niños escolares, educación en materia alimentaria que es por falta de información en las familias y por las creencias y costumbres que tiene cada hogar. Por tal motivo es en la familia donde se inculcan por primera vez los hábitos alimentarios.

De lo antes expuesto, el problema que se trató son los malos Hábitos Alimenticios y el sedentarismo en escolares. México ocupa el 1er lugar mundial en obesidad infantil según el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2017). Se presentan estadísticas alarmantes de enfermedades a muy temprana edad, y esto se debe a que en las escuelas los niños tienen más facilidad de consumir alimentos industrializados, por falta de tiempo de los padres, que se les hace más fácil mandarles un “lunch” jugos y galletas, etc. que lo único que trae es consecuencias a la salud. Todo esto se da por falta de educación en materia alimentaria e inclusive por falta de interés por parte de los padres en la alimentación de los niños. En nuestro país por creencias y costumbres se dice que un niño gordito es un niño fuerte y sano.

En la Escuela Primaria Urbana Federal Marcos E. Becerra, ubicado en la calle central-sur No 1026, San Francisco, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, no se escapa de esta realidad tan preocupante, porque al observar a los alumnos de esta institución se notó que presentan sobrepeso,

obesidad, desnutrición, entre otras enfermedades a causa de la mala alimentación y falta de ejercicio físico, no sólo en los escolares sino también por parte de maestros y padres de familia. Por ello es importante llevar una alimentación que cumpla con las 4 leyes de la alimentación en cuanto a calidad, cantidad, armonía y adecuación.

Lo anterior apoyó a considerar que si un escolar no cuenta con hábitos alimenticios que debieron de ser enseñados y adquiridos durante esta etapa no podrán enfrentarse con éxito a la vida escolar y a su vida en general.

OBJETIVOS

GENERAL

Determinar los factores que influyen en los hábitos alimentarios y el sedentarismo de los alumnos de la Escuela Primaria Urbana Federal Marcos E. Becerra, con la finalidad de disminuir los índices de sobrepeso y obesidad.

ESPECÍFICOS

Valorar el estado nutricional de los escolares a través de medidas antropométricas con la finalidad de obtener el diagnóstico nutricional de cada uno de ellos.

Diseñar un programa de educación alimentaria dirigido a escolares mediante pláticas con la finalidad de crear buenos hábitos alimenticios.

Identificar el perfil socioeconómico cultural de los padres de familia a través de encuestas de disponibilidad y acceso sobre qué tipo de alimentos consumen los escolares.

Conocer los factores de riesgo que influyen en los hábitos alimentarios y en el sedentarismo de los escolares en estudio.

Educar acerca de la alimentación y actividad física a los padres, maestros y escolares para mejorar el estado de nutricional de los escolares.

MARCO TEÓRICO

ETAPA ESCOLAR

Es la etapa comprendida entre los 6 y 12 años de edad, también llamada niñez intermedia. Los niños adquieren razonamiento lógico con respecto a sus experiencias personales, más concentración, crecimiento a un ritmo lento y constante, los varones son más pesados y altos que las niñas, los sistemas de su cuerpo maduran más, desarrollo cerebral casi completo (Redonet, 2008).

La edad escolar es un período crucial, de máximo desarrollo intelectual y físico. Se distingue por una importante maduración. Los niños adquieren en ella grados de autonomía en diferentes aspectos. Entre ellos por supuesto la alimentación. Es capaz de comer solo aunque al principio necesita ayuda para algunas cosas como cortar con cuchillo o masticar sin dificultad. Es una etapa en la que empieza a consolidar la diversidad de alimentos en la dieta y la adaptación progresiva a la alimentación del adulto. Es fundamental que el niño incorpore unos buenos hábitos en el entorno familiar, aunque en las escuelas también son un marco muy adecuado para transmitir y reforzar esta educación, señala Anabel Aragón, responsable de Nutrición y Salud de Nestlé (Tovar, 2016).

Por lo tanto en la etapa escolar es de gran importancia que exista el apoyo del entorno familiar y escolar debido que la educación a esta temprana edad puede determinar su comportamiento alimentario en la edad adulta.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Durante la edad escolar, el crecimiento del niño es estable. Sin embargo, la velocidad de crecimiento no es tan elevada como lo fue durante la lactancia o como lo será durante la adolescencia. El promedio anual durante la edad escolar es de 3 a 3.5 kg de peso y 6 cm de talla. En los niños de esta edad aún se presentan brotes de crecimiento, que a menudo coinciden con periodos de aumento de apetito e ingesta. Durante los períodos de crecimiento más lento, el apetito y la ingesta infantiles disminuirán, los padres no deben preocuparse en demasía por esta variabilidad del apetito y la ingesta en niños escolares.

La vigilancia periódica del crecimiento todavía es importante para identificar cualquier desviación en el patrón de crecimiento (Brown, 2010).

Durante esta etapa es un proceso muy complejo que intervienen diferentes factores y es uno de los indicadores del estado de salud de los escolares, ya que muchas enfermedades pueden presentarse y afectar la detención del crecimiento y desarrollo, es por ello que es importante que haya vigilancia para que haya una detección temprana y atención oportuna que presenten en esta etapa.

DESARROLLO DE HABILIDADES ALIMENTICIAS

Con el aumento de la coordinación motora, los niños de edad escolar desarrollan mayores habilidades de alimentación. Durante la infancia, el niño domina el uso de los utensilios de alimentación; participa en la preparación de alimentos sencillos; y es posible asignarle tareas relacionadas con la hora de la comida, como poner la mesa. Al realizar estas tareas, aprende a contribuir con la familia, lo que fortalece el desarrollo de la autoestima (Brown, 2010).

Los hábitos alimenticios se desarrollan durante la niñez. Una vez desarrollados, es difícil cambiar los malos hábitos alimenticios. Debido a que los niños aprenden en parte por imitación, es más fácil, aprender hábitos alimenticios si los padres los tienen y se comportan con calma y relajación sobre los niños. Los padres deben estar conscientes de que es no es algo raro que el apetito de los niños varíe. El índice del crecimiento no es constante. Conforme los niños crecen y se desarrollan, podrán valerse más por si solos y de forma saludable. Desean y necesitan mostrar su creciente independiente. Los padres deben respetar esta necesidad lo más posible. Los gustos y desagradados de los niños pueden cambiar. Se debe presentar nuevas comidas de manera gradual, en pequeñas cantidades y lo más atractivos posibles. Permite que el niño ayude a comprar y preparar la nueva comida es una forma de generar su interés en la comida y su deseo de comerla (Roth, 2009).

Por ende es de suma importancia que los padres cuenten con un buen hábito alimenticio, para así, ellos puedan educar con el ejemplo y los niños así mismo desarrollen buenos hábitos alimenticios a largo plazo, para una mejor calidad de vida.

CONDUCTAS ALIMENTICIAS

La conducta alimentaria se define como el conjunto de acciones que establecen la relación del ser humano con los alimentos. Se acepta generalmente que los comportamientos frente a la alimentación se adquieren a través de la experiencia directa con la comida en el entorno familiar y social, por la imitación de modelos, la disponibilidad de alimentos, el estatus social, los simbolismos afectivos y las tradiciones culturales.

Los padres y hermanos mayores aún ejercen la mayor influencia sobre la actitud del niño hacia la comida y las preferencias alimenticias durante la infancia. Las conductas, prácticas y culturales y preferencias alimenticias de los padres afectan los gustos y las aversiones infantiles. Los padres son responsables del ambiente alimenticio en casa, así como de cuales alimentos están disponibles y cuando se sirven. El niño es responsable de cuanto come. es necesario que los padres todavía funcionen como modelos positivos para sus hijos al demostrar conductas alimenticias saludables. Además, se requiere que proporcionen la guía necesaria, de manera que el niño tenga la posibilidad de elegir alimentos saludables cuando se encuentra en casa.

Los refrigerios aún contribuyen de manera importante en la ingesta diaria del niño. Durante la infancia, los niños no tienen la capacidad para consumir grandes cantidades de comida en un sólo momento. Por lo que requieren refrigerios para cubrir sus necesidades nutricionales. Estos niños necesitan disposición de alimentos variados, educación nutricional para tomar sus propias lecciones alimenticias y conocimientos y habilidades apropiados para su edad en la preparación de alimentos (Obregón, 2016).

Por ello se puede decir que el ambiente social es muy importante para el escolar, ya que son modelos a seguir, por lo tanto el entorno familiar y escolar deben de haber buenos hábitos para que así el escolar pueda tener buena guía y buenas conductas alimenticias, evitando trastornos de la conducta alimentaria que puede traer consecuencias para su salud.

ALIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS EN EDAD ESCOLAR

El crecimiento entre los 6 y 12 años de edad es lento pero constante, acompañado de un incremento también continuado de la ingesta alimentaria. Los niños pasan en la escuela la mayor parte del día y comienzan a formar grupos y participar en actividades deportivas organizadas y programas de tiempo libre. A influencia de los iguales y de adultos como profesores, tutores o ídolos deportivos influye considerablemente. Los niños en edad escolar pueden participar en el programa de comedores escolares o llevarse en la escuela la comida de casa. Las comidas en la escuela se ven condicionadas también por la agenda escolar diaria y por la cantidad de tiempo que se concede a los niños para comer. Cuando el descanso se programa antes de la comida en lugar después, los niños comen mejor.

Los niños en edad suelen comer refrigerios y tentempiés entre horas, fundamentalmente por la tarde. Cuando el niño crece y dispone de dinero para gastar, tiende a consumir más alimentos, que consigue en máquinas dispensadoras, restaurantes de comida rápida y tienda barrio. Las

familias deben seguir ofreciendo al niño tentempiés saludables en casa y apoyando la labor educativa en materia de nutrición que se lleva a cabo en la escuela.

En la mayoría de los casos, unos buenos hábitos de alimentación establecidos en los primeros años ayudan a los niños en esta etapa de toma de decisiones y de asunción de responsabilidades. Los programas y políticas de desarrollo y apoyo que garantizan el acceso a alimentos de mejor calidad, a una mayor cantidad de alimento y a mejores condiciones de vida para los niños con bajos ingresos ayudan a reducir las desigualdades en salud allí donde existen. (Mahan, 2017).

Hoy en día los medios de comunicación, mercadotecnia y ambiente social son los principales factores que influyen en la alimentación escolar, ya que la misma escuela les brinda la accesibilidad a que los niños consuman más productos industrializados, y los padres son otros de los factores más influyentes por la falta de tiempo que omiten la alimentación de sus hijos y prefieren que compren sus alimentos en la escuela ignorando el uso que le dan a el dinero que ellos llevan a la escuela, por ellos es importante que los padres brinden más atención y tiempo a sus hijos en su alimentación.

EDUCACIÓN ALIMENTARIA EN ESCOLARES

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2019) la educación alimentaria y nutricional, junto con un entorno alimentario saludable, fomenta hábitos saludables en los niños, los escolares necesitan una buena dieta para crecer, desarrollarse, protegerse de las enfermedades y tener la energía para estudiar, aprender y ser físicamente activos.

FASES DEL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS NIÑOS

Existen diferentes posturas y corrientes que se han preocupado por tratar de dar un significado al aprendizaje, Cazas P. “Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje” por tal situación, el psicólogo en el En el año 1997, Piaget propuso diferentes etapas de aprendizaje en los infantes, mismas que denomina *estadios*, estas serán entendidas como etapas que se desglosan de la siguiente manera:

- Fase sensorio motora (los 2 primeros años)
- Fase pre operacional (de los 2 a los 6 años)

- Fase de las operaciones concretas (de los 6 a los 12 años)
- Fase de las operaciones formales (a partir de los 12 años)

Fase Sensorio motora

La única forma que tiene el niño de relacionarse con su entorno es a través de las percepciones físicas que recibe y su habilidad motora para interactuar con ellas. Durante esta fase, a los niños les gusta manipular objetos, pero no entienden que sigan existiendo aunque se escapen del alcance de su vista. Para ellos un objeto que no ven, no existe (Piaget, 1997).

Fase pre operacional

Esta fase comprende desde los 2 a los 7 años. Durante esta fase creen que los objetos inanimados tienen los mismos sentimientos y percepciones que ellos. Esta fase es característica por el egocentrismo y la fantasía con la que ven todo. Sus estructuras mentales se van desarrollando y ya son capaces de asociar imágenes u objetos a significados distintos del que tienen (Piaget, 1997).

Fase de las operaciones concretas

Se llama operaciones concretas porque empiezan a aplicar la lógica a sus situaciones cotidianas pero con las limitaciones que todavía tienen, ya que estos razonamientos tienen que estar centrados en el presente, no saben futurizar o realizar operaciones ahora para conseguir una recompensa futura. A partir de los 6 años ya tienen un elevado nivel de comprensión, de causalidad, razonan correctamente tanto de forma inductiva y deductiva, entienden efecto y causa (Piaget, 1997).

Fase operaciones formales

Es la última fase del desarrollo cognitivo, los niños adquieren una visión más abstracta y conceptual de su universo, aplican el razonamiento para crear analogías y patrones de comportamiento. Son capaces de crear conjeturas, probabilidades, casuísticas para solucionar un problema. Su habilidad para argumentar y debatir ya está desarrollada. A veces, los padres se ven sorprendidos por el desarrollo de esta habilidad, ya que no estaban acostumbrados a que sus hijos les argumentasen con razonamientos lógicos desde su punto de vista.

Esta fase está más cerca de la adolescencia, que de la infancia. Crean sus propios dogmas de pensamiento, modelos sociales y filosofías de vida (Piaget, 1997).

NECESIDADES NUTRICIONALES

Dado que los niños se encuentran en una etapa de desarrollo y crecimiento de huesos, dientes, músculos y sangre, necesitan más alimentos nutritivos en relación con su tamaño que los adultos. Pueden correr el riesgo de malnutrición cuando tienen poco apetito durante un largo periodo, comen un número limitado de alimentos o empobrecen su dieta considerable con alimentos poco nutritivos.

Las ingestas dietéticas de referencia (IDR) se basan en el actual conocimiento de las ingestas de nutrientes necesarias para salud óptima. Las IDR se utilizan para mejorar la salud a largo plazo de la población mediante la reducción del riesgo de enfermedades crónicas y de la prevención de carencias nutritivas.

Según Kathleen Mahan (2017) cuando las ingestas están por debajo del nivel recomendado, no se puede asumir que un niño en particular presenta nutrición inadecuada.

A continuación se presentan subtemas como energía, proteínas, vitaminas y minerales (hierro, calcio, cinc y vitamina D), los cuales son requerimientos importantes para el buen crecimiento y desarrollo del niño en esta etapa escolar.

Energía

Las necesidades energéticas de los niños sanos están determinadas por el metabolismo basal, la velocidad de crecimiento y el gasto energético debido a la actividad. La energía de la dieta ha de ser suficiente para garantizar el crecimiento y para evitar que las proteínas sean utilizadas para la producción de energía, pero sin dar lugar a aumento excesivo de peso. Las proporciones sugeridas para la ingesta energética son del 45% al 65% en forma de hidratos de carbono para niños de 4 y los 18 años, edades en las que las necesidades de grasa oscilan entre un 25 y un 35%, y las de proteínas entre un 10 y un 30% (Mahan, 2017).

Proteínas

La necesidad de proteína disminuye desde aproximadamente 1.1 g/kg en la primera infancia hasta 0.95 g/kg al final de la misma. La ingesta proteica puede variar entre un 5 y un 30% de la energía total, dependiendo de la edad (Mahan, 2017).

Vitaminas y minerales

Las vitaminas y los minerales son necesarios para el normal crecimiento y desarrollo. Una ingesta insuficiente puede dar lugar a crecimiento deficiente y a enfermedades (Mahan, 2017).

Hierro

Los niños de edades comprendidas entre 1 y 3 años presentan riesgo de anemia por carencia de hierro que puede afectar el desarrollo. El periodo de rápido crecimiento de la infancia se caracteriza por un incremento de la hemoglobina y del hierro total (Mahan, 2017).

Calcio

En los niños, el calcio es necesario para la mineralización y el mantenimiento adecuados de los huesos en crecimiento. La CDR para el calcio en niños de edades comprendidas entre 4 y 8 años es de 1.000 mg/día y para los que tienen entre 9 y 18 años es de 1.300 mg/día (Mahan, 2017).

Cinc

El cinc es esencial para el crecimiento; su carencia da lugar a crecimiento insuficiente, mal apetito, pérdida de agudeza en la percepción de sabores y deficiente curación de las heridas. El diagnóstico de carencia de cinc, especialmente de carencia marginal, puede resultar difícil debido a que los parámetros de laboratorios, como los relativos a plasma, eritrocitos, pelo y orina, tienen un valor limitado en la determinación de la carencia de cinc (Mahan, 2017).

Vitamina D

La vitamina D es necesaria para la absorción y el depósito de calcio en los huesos. Son áreas importantes de la investigación actual otras funciones que incluyen la prevención de enfermedades crónicas como el cáncer, la enfermedad cardiovascular y la diabetes (Mahan, 2017).

RECOMENDACIONES DE NUTRICIÓN DURANTE LA EDAD ESCOLAR

- Fomentar el consumo de frutas, verduras y hortalizas
- Consumir un aporte de leche y derivados. Mínimo de unos 500 mililitros al día
- Aportar proteínas de origen animal y vegetal
- Potenciar el consumo de legumbres y de pescados
- Cuidar que las raciones de carne no sean demasiado generosas
- Impulsar el aceite de oliva frente a cualquier otra grasa como mantequilla o margarina
- Evitar el exceso de sal
- Limitar el consumo de azúcar; caramelos, golosinas, bebidas azucaradas muy ocasionalmente
- Tomar agua como bebida principal (Tovar, 2016).

Lo antes mencionado es importante para el desarrollo óptimo de los niños, generando así aportes nutricionales adecuados que servirán para el buen funcionamiento psicomotor y nutricional para un mejor estado de salud.

RECOMENDACIONES PARA LOS PADRES

En esta etapa se debe continuar con la división de responsabilidades: los encargados (padres, abuelos, maestros, guarderías, cooperativa escolar o equipo de salud) tienen la responsabilidad de que y como se ofrece la comida. Los escolares deciden cuanto comen y de hecho, de comer o no, puesto que el objetivo básico es lograr la mayor participación del niño; de modo que a medida que madure, asuma poco a poco la responsabilidad de su propia alimentación.

En esta edad el mundo se amplía y las oportunidades de comer fuera de casa, con los amigos son mayores y más frecuentes, esto permite que el niño consuma diferentes alimentos, nuevas formas de preparación, distintos horarios y lugares. Por ello se le debe dar orientación para que las comidas fuera de casa, contribuya a integrar una dieta correcta y al mismo tiempo aprenda a desenvolverse en su mundo (Villagómez, 2010).

- Ofrecer a los niños de la misma comida que se prepare para el resto de la familia.
- Ofrecerle 3 comidas principales y 2 colaciones.
- Procura que los niños desayunen antes de irse a la escuela.
- Prepare un refrigerio para llevar a la escuela
- Evitar el consumo de frituras y golosinas
- Involucrar a los niños en tareas sencillas como lavar las frutas y verduras.
- Establecer el hábito de lavado de manos.
- Fomentar el cepillado de dientes (Bozzi, 2011)

Los padres son el modelo a seguir y sus hábitos y comportamientos alimentarios se transmitirán de forma más o menos voluntaria influyendo en la salud de sus hijos, La participación de los padres traerá resultados positivos en sus hijos, mejorando el comportamiento, hábitos y conocimiento, ya que nunca es demasiado tarde para involucrarse en la educación y salud de sus hijos.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INGESTA ALIMENTARIA

Numerosos factores, unos evidentes y otros más sutiles, determinan la ingesta y los hábitos alimentarios de los niños. Los gustos, las aversiones y los hábitos se establecen en los primeros

años y se mantienen en la edad adulta. Las principales influencias sobre la ingesta alimentaria en los años de desarrollo son el entorno familiar, las tendencias sociales, los medios de comunicación, la presión de los iguales y las enfermedades (Mahan, 2017).

Entorno familiar

Para los niños la familia representa la principal influencia en el desarrollo de los hábitos alimentarios. En el entorno inmediato de los niños pequeños, los padres y hermanos mayores, constituyen importantes modelos. Las actitudes en materia de alimentación de los padres pueden ser fuertes factores predictivos de los gustos alimentarios y de la complejidad de la dieta del niño durante la etapa de educación primaria. Es probable que las similitudes entre las preferencias alimentarias de los niños y sus padres reflejen influencias de orden genético y ambiental.

Contrariamente a lo que en general se cree, los niños pequeños no cuentan con una capacidad innata para elegir una dieta nutritiva y equilibrada; pueden elegirla solo si se les ofrece comidas nutritivas. Una relación de alimentación positiva incluye la separación de responsabilidad entre padres y niños. Los padres y demás adultos han de proporcionar alimentos seguros, nutritivos y apropiados desde el punto de vista del desarrollo en forma de comidas regulares y tentempiés. Los niños deciden la cantidad que comen.

La costumbre de comer juntos en familia es cada día menos habitual en parte debido a la apretada agenda de las familias a que cada vez es más frecuente comer frente a una pantalla y a la menor cantidad de tiempo que se dedica a planificar y preparar las comidas familiares. Los niños en edad escolar realizan un mayor número de comidas con sus familias consumen más frutas y verduras, menos refrescos con gas y menos alimentos fritos que aquellos que comen en menos ocasiones con la familia. Las comidas familiares tienen otras influencias, positivas para las opiniones sobre nutrición y posiblemente en la prevención de sobrepeso.

El ambiente que se crea en el momento de la comida influye también en las actitudes en relación con los alimentos y las comidas. Una de las expectativas poco realistas en lo referente a los modales de un niño en la mesa, las discusiones y otras formas de estrés emocional puede tener efecto negativo. Las comidas apresuradas crean un ambiente frenético y refuerzan la tendencia a comer demasiado deprisa. Un entorno positivo es aquel en el que se destina tiempo suficiente para comer, se tolera algún derramamiento ocasional y se alienta una conversación que incluya a todos los miembros de la familia (Mahan, 2017).

La familia es el primer vínculo social con el que el individuo tiene contacto, en especial la figura materna va a condicionar los hábitos y preferencias alimenticias del niño, estas costumbres y hábitos “heredado socialmente” seguirán vigentes en los individuos a lo largo de su vida. Los padres de familia son los que eligen los alimentos que consumirán los hijos, en general los niños pequeños no pueden elegir lo que comen, en este sentido, la familia desempeña un papel decisivo en los hábitos del niño durante los primeros años de vida (Ramirez, 2016).

Como lo anterior unos de los principales factores que influye en la selección y la adecuada alimentación de los niños es el entorno familiar, ya que los padres son el modelo a seguir, sus hábitos y comportamientos alimentarios le transmiten de forma más o menos voluntaria en la salud de los niños.

Tendencias sociales

Dado que alrededor de tres cuartas partes de las mujeres con niños en edad escolar trabajan fuera de casa, es posible que los pequeños realicen una o varias comidas en un colegio. En tales entornos, todos los niños deben tener acceso a comidas nutritivas servidas en un ambiente saludable y seguro, que favorezcan un crecimiento y un desarrollo sano. Debido a las limitaciones de tiempo las comidas familiares suelen incluir más platos pre cocinados o de comida rápida. Sin embargo no parece que el tener una madre que trabaje fuera de casa afecte negativamente a las ingestas dietéticas de los niños. La cantidad de las comidas y meriendas es muy variable; los padres deben interesarse por el servicio de comidas cuando estén buscando un centro para sus hijos. Además de proporcionar a los pequeños los mejores nutrientes, un buen programa debe ofrecer comidas que sean apetitosas, sigan normas de seguridad alimentaria y sean apropiadas y acordes con los patrones culturales y de desarrollo de los niños (Mahan, 2017).

Mensajes en los medios

Los alimentos destinados a los niños se comercializan utilizando una alta variedad de técnicas, incluida la publicidad en la televisión, la comercialización en las escuelas, los patrocinios, el emplazamiento publicitario del producto, la publicidad en internet y las promociones comerciales. La publicidad en televisión y la comercialización en las escuelas están en cierta medida, reguladas.

El tiempo que el niño pasa frente al televisor puede ser perjudicial para su crecimiento y desarrollo porque favorece la inactividad y el uso pasivo del tiempo de ocio. La visualización de televisión, con su continua inducción a comer, se ha señalado como un factor que contribuye al excesivo aumento de peso en niños de edad escolar, especialmente cuando hay una televisión en la habitación del niño. Los aumentos en horas de visión en televisión se relaciona con el aumento de índice de masa corporal en niños y niñas, y las niñas también les afecta la visión de DVD/videos y juegos electrónicos. Para aquellos que corren más riesgo con un IMC elevado, la limitación de la visualización no educativa puede ser parte de la estrategia de intervención.

Los tipos de alimento que se consume mientras se ve la televisión contribuyen al aumento de la caries dental, como consecuencia de la explosión continua de los dientes a alimentos ricos en hidratos de carbono y azúcares. Los niños de 2 a 11 años de edad ven menos anuncios relacionados con los alimentos que en pasado, con mayor disminución de la publicidad de alimentos dulces; los alimentos que se muestran son todavía ricos en grasas saturadas, sodio y/o azúcar.

En general, los niños en edad escolar no saben discernir los mensajes comerciales de los espacios de la programación de hecho, a menudo prestan más atención a los anuncios. A medida que se hacen mayores, los niños van dándose cuenta del objetivo de los anuncios publicitarios y se vuelven más críticos, aunque siguen siendo sensibles al mensaje comercial. Los programas de información sobre los medios de comunicación muestran a los niños cual es la intención de los mensajes publicitarios, y les enseñan a evaluar e interpretar sus efectos, unos evidentes y otros más sutiles.

Se han producido disminuciones significativas de las ventas de bebidas y alimentos en los colegios, pero se siguen produciendo ambos tipos de venta. A menudo se dan cupones a los estudiantes de educación primaria para animar a sus familias a comprar alimentos, mientras que los estudiantes de grado superior pueden estar expuestos a contrato de bebida con exclusividad en los colegios y a otros tipos de mercadotecnia (Mahan, 2017).

En este entorno engloba múltiples factores que influyen en la conducta alimentaria del individuo: la publicidad, normas sociales, culturales, normas relacionadas con los alimentos, como políticas de precio, distribución, disponibilidad, etc. El tipo y variedad de los alimentos disponibles, las modas y costumbres, las creencias religiosas, símbolo social, el impacto de los

medios de comunicación son algunos de los factores de gran importancia. Los factores que condicionan la elección de alimentos son: aspectos sociológicos y costumbristas, económicos, familiares, la influencia de los medios de comunicación y la publicidad (Ramírez, 2016).

Hoy en día los medios de comunicación son de suma importancia debido a que los niños parte de su tiempo libre lo ocupan en el televisor e internet, los más populares entre esa etapa. Los niños son vulnerables y dejan que cada medio de comunicación donde haga aparición su deportista o anime favorito quiera imitarlos y no siempre son alimentos saludables para ellos. Encada medio obtienen información de alimentos no saludables para su salud como; altos en hidratos carbono y grasas saturadas, entre otros. El cual en cierto tiempo puede ser perjudicial en su salud, como consecuencia desarrollando enfermedades crónicas degenerativas.

Influencias individuales

Las características personales, factores psicológicos (conocimiento, actitudes, seguridad personal, etc.), preferencias alimenticias, sensibilidad gustativa y educación del sentido del gusto, factores biológicos, la educación, situación personal, organización de la vida diaria (Ramírez, 2016).

Influencia entre iguales

Al crecer el niño, su mundo se amplía y sus contactos sociales cobran importancia. La influencia entre iguales aumenta con la edad e influye en las actitudes y en las elecciones en lo relativo a la alimentación. Ello puede dar lugar al rechazo repentino de un alimento o a la petición de otro que en ese momento es popular entre los amigos. Así mismo, la decisión a quedarse a comer en el colegio puede verse dirigida más por los amigos que por el menú. Tales comportamientos son característicos del desarrollo.

Conductas positivas, como el deseo de probar alimentos nuevos, son susceptibles de refuerzo. Los padres han de establecer límites a las influencias indeseadas, pero también tienen que ser realistas; las discusiones en relación con la comida son contraproducentes (Mahan, 2017).

Desde que comienzan la primaria, los grupos de amigos son parte importante de la estructura social de los niños e influyen en toda su infancia, ya sea de manera positiva o negativa, entre ellos empiezan a experimentar cosas, es por ello que los padres deben hacer énfasis en esta etapa escolar, sobre todo en la alimentación de sus hijos, ya que son más vulnerables al acceso de alimentos que no le aportan nada nutricionalmente.

Enfermedades

Los niños enfermos suelen perder el apetito y su ingesta alimentaria suele ser limitada. Las enfermedades agudas bacterianas o víricas son, a menudo, de corta duración pero pueden requerir un aumento de líquidos, proteínas y otros nutrientes. Los trastornos crónicos, como el asma, la fibrosis quística o la enfermedad renal crónica, puede dificultar la obtención de nutrientes suficientes para un crecimiento óptimo. Los niños con este tipo de trastornos son más propensos a tener problemas de conducta relacionados con los alimentos. Los niños que requieren dietas especiales no solo tienen que atenerse a las limitaciones de alimentos permitidos, sino que, además, han de enfrentarse a cuestiones de independencia y de aceptación de los iguales según van creciendo. En este sentido es característico cierto grado de rebeldía contra la dieta prescrita, especialmente cuando los niños se acercan a la pubertad (Mahan, 2017).

Las enfermedades son otros de los factores influyentes en la alimentación de los niños, ya que puede afectarles psicológicamente su estado de ánimo el cuál puede repercutir en su alimentación y así pueda aumentar o disminuir en ser más propensos a sufrir otras enfermedades.

SEDENTARISMO

El Diccionario de la Real Academia Española (2017) define sedentarismo como la actitud del sujeto que lleva una vida sedentaria. En la actualidad, el término está asociado al sedentarismo físico como la falta de actividad física, y es esta falta de ejercicio la que se considera hoy en día como uno de los principales factores de riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular. De hecho, se ha establecido una relación directa entre el estilo de vida sedentario y la mortalidad cardiovascular y, por esta razón, se ha señalado como factor de riesgo; un riesgo que es modificable, lo que significa que la adopción de un estilo de vida que incluya la práctica de ejercicio físico habitual interviene en la mejora de la salud de la persona sedentaria y reduce, entre otros, su riesgo cardiovascular.

El sedentarismo, además de provocar por sí mismo daño, contribuye a acentuar los efectos de otros factores de riesgo como pueden ser la obesidad, la hipertensión o el colesterol. Una persona sedentaria tiende a tener sobrepeso. Por el contrario, está demostrado que una vida activa y el ejercicio físico habitual colaboran tanto en el mantenimiento del peso (Tunéz, 2017).

Sedentario es aquel individuo que no realiza al menos 30 minutos de actividad física moderada durante la mayoría de días de la semana (Crespo, 2015).

Para prevenir el sedentarismo es necesario practicar ejercicio físico desde la infancia, y mantenerse físicamente activo durante toda la vida. Por ello es importante que cada niño realice actividad física que es de ayuda para mantener un estado físico saludable y evitar enfermedades cardiovasculares.

DIFERENCIA ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y EJERCICIO FÍSICO

Actividad física: se define como un movimiento corporal producido por la acción muscular voluntaria que aumenta el gasto de energía. Se trata de un término amplio que engloba el concepto de “ejercicio” físico.

Ejercicio físico: es un término más específico que implica una actividad física planificada, estructurada y repetitiva realizada con una meta, con frecuencia con el objetivo de mejorar o mantener la condición física de la persona. Por ejemplo, las actividades de jardinería o subir escaleras en el hogar no pueden catalogarse como “ejercicio” estructurado, pero evidentemente constituyen actividades físicas (Blanco, 2009).

La actividad física y el ejercicio físico son de suma importancia para un estilo de vida saludable, ya que ambos previenen problemas de salud, aumenta la fuerza, energía, puede ayudar a reducir el estrés y previene enfermedades (cardiovasculares, óseas y psicológicas). También puede ayudar a mantener un peso corporal saludable.

LEYES DE LA ALIMENTACIÓN

Completa: que contengan todos los nutrimentos. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los tres grupos.

Equilibrada: que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre si.

Inocua: que su consumo habitual no implique riesgos para su salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes y se consuman con moderación.

Suficiente: que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños, que crezca y se desarrollen de manera correcta.

Variada: que incluya diferentes alimentos de cada grupo en las comidas.

Adecuada: que sea acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características(Ramírez, 2016).

Para mantenerse saludable en la etapa escolar, el cuerpo humano no solo necesita los principales nutrientes si no también saber administrarlos en cantidades correctas para tener una dieta equilibrada, en resumen a las 4 leyes de la alimentación, es la nutrición que debemos llevar adecuadamente todos los días, ya que la comida es una parte esencial para todo ser humano y, en este sentido las leyes de la alimentación pueden considerarse esenciales en nuestra vida para crecer más sanos y activos.

DIETA CORRECTA

Según la Norma Oficial Mexicana, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación (SSA) es la que cumple con las siguientes características: completa, equilibrada, inocua, suficiente, variada y adecuada.

Completa: que contenga todos los nutrimentos. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los 3 grupos.

Equilibrada: que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.

Inocua: Que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas, contaminantes, que se consuma con mesura y que no aporte cantidades excesivas de ningún componente o nutrimento.

Suficiente: que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños o niñas, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.

Variada: que de una comida a otra, incluya alimentos diferentes de cada grupo.

Adecuada:que esté acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características(SSA, 2013).

Los niños en edad escolar requieren de una alimentación correcta que cubra con sus necesidades para alcanzar sus niveles óptimos de crecimiento y desarrollo tanto físico como mental. Así como es de suma importancia cubrir los requerimientos de energía y nutrimentos, es indispensable que su fuente sea adecuada y que el consumo no sea ni deficiente ni excesivo, es decir, tiene que haber un equilibrio.

EL PLATO DEL BIEN COMER

Es la herramienta gráfica que representa y resume los criterios generales que unifican y dan congruencia a la Orientación Alimentaria dirigida a brindar a la población opciones prácticas, con respaldo científico, para la integración de una alimentación correcta que pueda adecuarse a sus necesidades y posibilidades.

Verduras y frutas

Este grupo de alimentos aporta variedad de vitaminas y minerales, y constituye la principal fuente de fibra de nuestra alimentación. Contienen, además, muchas otras sustancias que recién comienzan a conocerse (“fotoquímicos”) y a las que se les están demostrando múltiples efectos sumamente beneficiosos para la salud, constituyendo en la actualidad un apasionante campo de interés (Villanueva, 2008).

Ejemplo de verduras: acelgas, verdolagas, quelites, espinacas, flor de calabaza, nopales, brócoli, coliflor, calabaza, chayote, chícharo, tomate, jitomate, hongos, betabel, chile poblano, zanahoria, aguacate, pepino, lechuga entre otras.

Ejemplo de frutas: guayaba, papaya, melón, toronja, lima, naranja, mandarina, plátano, zapote, ciruela, pera, manzana, fresa, chicozapote, mango, mamey, chabacano, uvas, entre otras.

Cereales

Son las semillas o granos de las plantas gramíneas (trigo, arroz, maíz, avena, cebada, centeno). Cada grano está compuesto por varias capas: las envolturas o salvado que contiene la mayor parte de la fibra, el endospermo que contiene el almidón y la mayor parte de la proteína del cereal; y el germen, solo el 3%, pero concentra varios nutrientes: proteínas, vitamina B1, Vitamina E.(Villanueva, 2008)

Ejemplo de cereales: maíz, trigo, avena, centeno, cebada, amaranto, arroz y sus productos derivados como: tortillas y productos de nixtamal, cereales industrializados, pan y panes integrales, galletas y pastas.

Ejemplo de tubérculos: papa, camote y yuca.

Leguminosas y Alimentos de origen animal

Ejemplo de leguminosas: frijol, haba, lenteja, garbanzo, arveja, alubia y soya.

Ejemplo de alimentos de origen animal: leche, queso, yogurt, huevo, pescado, mariscos, pollo, carnes rojas y vísceras(SSA, 2013).

El plato es una guía para integrar una dieta correcta y promueve la variación y combinación de alimentos para asegurar el aporte de nutrimentos al organismo y así evitar enfermedades como la obesidad, diabetes, desnutrición infantil, entre otras. El plato nos ayuda a la identificación de los tres grupos de alimentos principales y la selección de menús diarios con estos tres mismos.

RECOMENDACIONES PARA INTEGRAR UNA ALIMENTACIÓN CORRECTA

- En cada una de las comidas del día incluye al menos un alimento de cada uno de los tres grupos y de una comida a otra varía lo más posible los alimentos que se utilicen de cada grupo, así como la forma de prepararlos.
- Come verduras y frutas en abundancia, en lo posible crudas y con cáscara, para disminuir la densidad energética en la dieta; prefiere las regionales y de temporada que son más baratas y de mejor calidad
- Come alimentos de origen animal con moderación, prefiere las carnes blancas como el pescado o el pollo sin piel a las carnes rojas como la de cerdo o res.
- Toma en abundancia agua simple potable.
- Consume lo menos posible grasas, aceites, azúcar, edulcorantes y sal, así como los alimentos que los contienen.
- Se debe recomendar realizar al día tres comidas principales y dos colaciones, además de procurar hacerlo a la misma hora.
- Cuando comas, que ésa sea tu única actividad. Come tranquilo, sabroso, en compañía y de preferencia en familia. Disfruta tu comida y evita realizar otras actividades que interfieran con la percepción del hambre y la saciedad.
- Consume alimentos de acuerdo con tus necesidades y condiciones. Ni de más ni de menos.
- Acumula al menos 30 minutos de actividad física al día.
- Mantén un peso saludable(SSA, 2013).

Lo antes mencionado es importante para el desarrollo óptimo de los niños generando así aportes nutricionales adecuados que servirán para el buen funcionamiento psicomotor y nutricional para un mejor estado de salud.

CONSECUENCIAS DE UNA MALA ALIMENTACIÓN

Las consecuencias por tener una mala alimentación ya sea deficiente o excesiva desencadenan enfermedades cardiovasculares como: desnutrición, sobrepeso y obesidad, que son una de las principales enfermedades que padecen hoy en día los niños con mayor frecuencia.

Desnutrición

Se considera como un estado deficiente de nutrimentos; el termino expresa todas las condiciones en las que existe una deficiencia en la ingestión, absorción o utilización de los nutrimentos, así como una situación de perdida excesiva de calorías, que afecta el aporte y metabolismo de los principios nutricios(Hernandez, 2005).

Obesidad y sobrepeso

El sobrepeso y la obesidad se caracterizan por la acumulación anormal y excesiva de grasa corporal. Ambas, se acompañan de alteraciones metabólicas que incrementan el riesgo para desarrollarcomorbilidades como: hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares(Ramirez, 2016).

Obesidad infantil

La obesidad se puede definir se puede definir como el acumulación excesivo de tejido adiposo. En los niños los depósitos grasos tienen lugar principalmente a nivel subcutáneo, mientras que en los jóvenes y adolescentes, al igual que en los sujetos adultos, también se forman depósitos grasos intra-abdominales, patrón que se asocia con un mayor riesgo de trastornos metabólicos.

La obesidad infantil se asocia con un aumento de riesgo cardiovascular, con hiperinsulinemia y menor tolerancia a la glucosa, y con alteraciones en el perfil lipídico(Ramirez, 2016).

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La investigación se realizó en cuenca en año 2013, por la Organización Mundial de la Salud. Prevalencia de mal nutrición: su relación con hábitos alimenticios, actividad física y factores asociados en escolares urbanos de cuenca. La malnutrición es un problema de salud pública mundial. Estudios realizados por la OMS (2013), indican que Ecuador no es la excepción, estando presente en el 31,5%. Determinar la prevalencia de malnutrición y su relación con: hábitos alimenticios, actividad física y factores asociados, influenciados por edad y sexo, en escolares urbanos de la ciudad de Cuenca, año 2013. Donde los resultados fueron de los 581 escolares, el 71 % presentó peso saludable comparando con el 29% malnutrición. El 54% de la

población perteneció a hombres y el 46% a mujeres. El mayor grupo de edad fue el de 10 años con el 27.84%. El 52.82% de los hábitos alimenticios fueron regulares. El 60% de la actividad física fue moderada. La Condición Socioeconómica (CSE) media fue el 56,4%. No existió relación estadísticamente significativa entre la malnutrición con hábitos alimenticios, actividad física, factores asociados (nivel socioeconómico, escolaridad, tipo de escuela, jornada escolar) influenciados por sexo y edad (Mora, 2014).

En Chile se realizó un estudio en el año 2003, publicidad y conductas alimentarias en escolares, la investigación se llevó a cabo por Sofía Olivares y Nora Díaz, con el fin de identificar la influencia de la publicidad televisiva en la génesis de las preferencias alimentarias de los escolares, se aplicó una encuesta semiestructurada a 786 escolares de 6 a 11 años de edad de la región Metropolitana y los resultados fueron que el 99% de ellos veía diariamente televisión durante los días que asistía al colegio de las cuales 20% veía más de tres horas diarias. Los autores concluyen que el alto porcentaje de escolares que ve diariamente televisión y la aparente influencia de la publicidad sobre sus preferencias alimentarias, requiere de una urgente estrategia educacional para promover hábitos de alimentación saludable (Olivares, 2003).

La universidad veracruzana realizó un estudio en el año 2014 en Xalapa Veracruz, sobre las conductas alimentarias de escolares obesos. Los resultados de la investigación fueron ordenados en categorías. La primera tiene que ver con el acceso económico para adquirir alimentos dentro y fuera de la escuela. La mayoría de entrevistados acuden a la escuela con dinero, pero hubo quienes desayunan en casa y quienes llevan su propio refrigerio. El segundo resultado del estudio se enfoca a la disponibilidad de alimentos en el entorno escolar. Las preferencias alimentarias de los niños se ven influidas por la oferta de dulces, refrescos, pizzas, tortas y frituras en la cooperativa escolar y los establecimientos fuera del colegio.

La publicidad de alimentos no saludables influye directamente en la decisión de compra de los estudiantes de primaria. Esta tercera categoría hace énfasis en el testimonio de un entrevistado, quien manifiesta que no desayuna en casa, no come verduras y se alimenta de gorditas, chicharrones y refrescos. Alimentarse de esta forma conlleva necesariamente a la cuarta categoría de resultados que trata sobre la percepción de la imagen corporal. Aquí se percibieron riesgos de desarrollar Trastornos de la Conducta Alimentaria. Comentarios como

“No me siento bien con mi cuerpo, cuando me siento mal es porque me siento gorda” demuestran que los TCA pueden acentuarse por el ambiente estudiantil y el pensamiento ideológico escolar.

Finalmente el estudio encontró trastornos relacionados a la alimentación en el segmento investigado. A pesar de que en México existe una norma para la Orientación Alimentaria, los conocimientos que tienen padres y maestros son todavía escasos. La alimentación de niños y niñas que cursan la primaria se ve claramente influida por la publicidad de productos con alto contenido energético y poco saludable. La selección de alimentos también se relaciona con la situación económica que les permite adquirir refrigerios dentro y fuera de la escuela (Nájera, 2014).

METODOLOGÍA

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se rigió por el enfoque mixto, descriptivo, observacional y longitudinal. Fue un procedimiento no experimental, mixto porque se recopilaron y se analizaron datos mediante graficas para explicar el comportamiento de los escolares mediante preguntas, actitudes, creencias y pensamientos, con diseño descriptivo y observacional porque solo se estudió sin influir sobre los escolares de ninguna manera y longitudinal porque se estudió y evaluó a los mismos niños por un periodo de tiempo prolongado para ver los cambios producidos en 3 fases una inicial, media y final.

POBLACIÓN

Para la presente investigación se tomó como población un total de 730 alumnos de la Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra”, Ubicada en Tuxtla Gutiérrez.

MUESTRA

Se utilizó una muestra de 210 niños de ambos sexos, con edades que oscilan entre 9 y 11 años, los cuales estaban distribuidos en dos grados escolares: cuarto y quinto año, con grupos “A, B y C”. Con un total de 108 niñas y 102 niños. Se escogió este rango de edad para evitar problemas con la resolución de algunos cuestionarios.

MUESTREO

Muestreo no probabilístico por conveniencia porque se realizó eligiendo una muestra de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación.

CRITERIOS

INCLUSIÓN

- Alumnos inscritos al ciclo escolar
- Alumnos que asistan a la Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra”
- Edad entre 9 a 11 años
- Ambos sexos
- Ser de los grados seleccionados

EXCLUSIÓN

- Que no hayan aceptado participar en la investigación
- Escolares que no acudan a la Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra”
- Sin consentimiento de los padres

ELIMINACIÓN

- Alumnos que no hayan terminado o hayan abandonado la investigación
- Escolares que padezcan alguna patología

ÉTICA

La investigación se aplicó con la participación de los alumnos y una carta de consentimiento de los padres para poder estudiarlos, omitiendo los nombres para la privacidad de cada alumno, utilizando números para identificar a cada uno de ellos.

VARIABLES

Independiente: hábitos alimentarios

Dependientes: estado de nutrición y sedentarismo

Intervinientes: perfil socioeconómico y cultural

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

En esta investigación se usaron los siguientes instrumentos de medición para la valoración del estado de nutrición:

Evaluación antropométrica

Técnica de medición corporal con el que se determinan los diferentes niveles y grados de nutrición de un individuo, especialmente en población infantil, esenciales para la evaluación nutricional, peso y talla.

El peso, trata de una medición precisa y confiable, para su obtención fue necesaria una báscula de piso calibrada.

La talla, se designa la altura de un individuo. Generalmente se expresa en centímetros, para la obtención de talla se usó un estadímetro portátil.

A partir del peso/talla se pudo establecer talla para la edad y peso para la edad, e índice de masa corporal. Todo esto fue un indicador para saber el estado nutricional (normal, desnutrición y sobrepeso). Para calcular se utilizó las tablas de la organización mundial de la salud (OMS, 2007).

DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS UTILIZADAS

Peso

Para la obtención de peso se utilizó una báscula mecánica de piso calibrada marca SECA 762 con fina graduación de 500 g. Diseño clásico con un dial grande y una fina división de 500 gramos, altamente definida. La amplia plataforma antideslizante de baja altura facilita el acceso del paciente. Con barnizado resistente a impactos y rasguños. SKU: 762.

Para su medición se debe calibrar y colocar la báscula en una superficie plana, se debe retirar toda la ropa, zapatos y objetos pesados, colocando al niño en la báscula y realizando la lectura de la medición cuando el instrumento esté sin movimiento, de frente a la escala de medición y expresarse en kilogramos.

Talla

Para la obtención de la talla se utilizó un estadímetro marca seca 213 es particularmente útil para aplicaciones que requieren desplazamientos, con una altura de 205 cm con división a 1 mm/ 1/8".

Para su medición se utilizará el estadímetro en niños que pueden ponerse de pie; se deben retirar zapatos y descubrir la cabeza de objetos y peinados que alteren la medición; hay que asegurarse que el niño tenga las rodillas estiradas, la espalda recta y la vista al frente. La lectura se debe realizar frente a la escala y debe anotarse en centímetros.

Las técnicas de valoración antropométrica, para la medición de peso y talla fueron tomadas de la Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, para la atención a la salud del niño.

Aplicación de cuestionario:

Para llevar a cabo la aplicación del cuestionario a los alumnos de escuela fue diferente día para cada grupo, se explicó de manera clara y precisa sobre el objetivo, contenido y la forma del cuestionario siendo de manera directa con cada niño, a fin de que las respuestas fueran las correctas.

DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los resultados se organizaron a través de tablas y gráficos con la utilización del programa Microsoft office Excel2013 con estadística simple, expresado en frecuencia.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente apartado se hace mención de datos obtenidos con niños sobre el estado nutricional en la Escuela Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra” habiéndose observado los siguientes resultados.

En los resultados de la primera y segunda comparación de los alumnos de 4º grado en relación a la valoración del estado nutricional febrero- junio de la Escuela Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra”, se observó una disminución de 9% en relación al sobrepeso y un aumento de 2% de riesgo de sobrepeso, habiéndose incrementado el porcentaje de normalidad en 10%; en lo que respecta al 5º grado de escolares se observó una disminución del 6% de sobrepeso y 8% de riesgo de sobrepeso, aumentando el porcentaje en 14% del estado de nutrición de normalidad. En lo que respecta en la tercera evaluación de 4º grado se observó una disminución de mes de junio a octubre de 4% en relación al sobrepeso, un aumento de 3% en riesgo de sobrepeso al igual que un incremento del 3% en normalidad; en los alumnos de 5º grado se observó aumento de 5% el riesgo de peso y hubo una disminución de 6% sobrepeso, habiendo aumentado el 2% la normalidad (Figura 1).

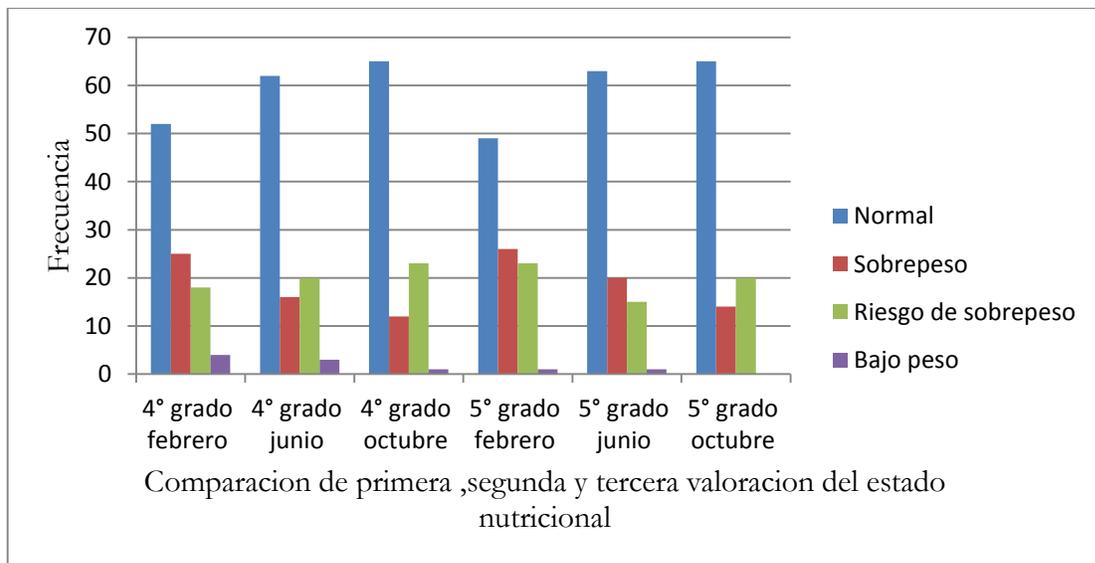


Figura 1. Valoración del estado nutricional (IMC) en niños de 9 a 11 años de la Escuela Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra”.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016) de estudios realizados 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 2016 y la causa fundamental es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. A nivel mundial ha ocurrido lo siguiente: un aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa; y un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, los nuevos modos de transporte y la creciente urbanización.

A menudo los cambios en los hábitos alimentarios y de actividad física son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud, comercialización de alimentos y la educación.

De acuerdo al estudio realizado por la (OMS, 2016) en Asia, coincide con respecto al estudio que se realizó en Tuxtla Gutiérrez aunque son diferentes contextos, se puede notar que si hay intervención, existe una mejora. Es por ello que es de suma importancia que haya un seguimiento para prevenir problemas cardiovasculares en un futuro y así disminuya la prevalencia de obesidad combinada.

Hasta el momento los factores que influyeron en los problemas de sobrepeso y obesidad en los escolares que fueron valorados son la mala ingesta y selección de alimentos con alto contenido de grasa y la falta de actividad física.

APLICACIÓN DE ENCUESTAS DE SEDENTARISMO EN ESCOLARES

En los resultados de la encuesta de sedentarismo aplicada a los niños de la Escuela Primaria, se observó que la mayor parte de los alumnos realizan actividad física y algún deporte fuera y dentro de la institución, la mayor frecuencia de los padres de familia realizan actividad física con los niños para motivación, y son pocos los que se encuentran en actividad física sedentaria. Los aparatos electrónicos son un factor influyente en el sedentarismo debido a que la mayor parte de los hogares cuentan con estos aparatos y solo 9 alumnos no tienen acceso a ellos (Figura 2).

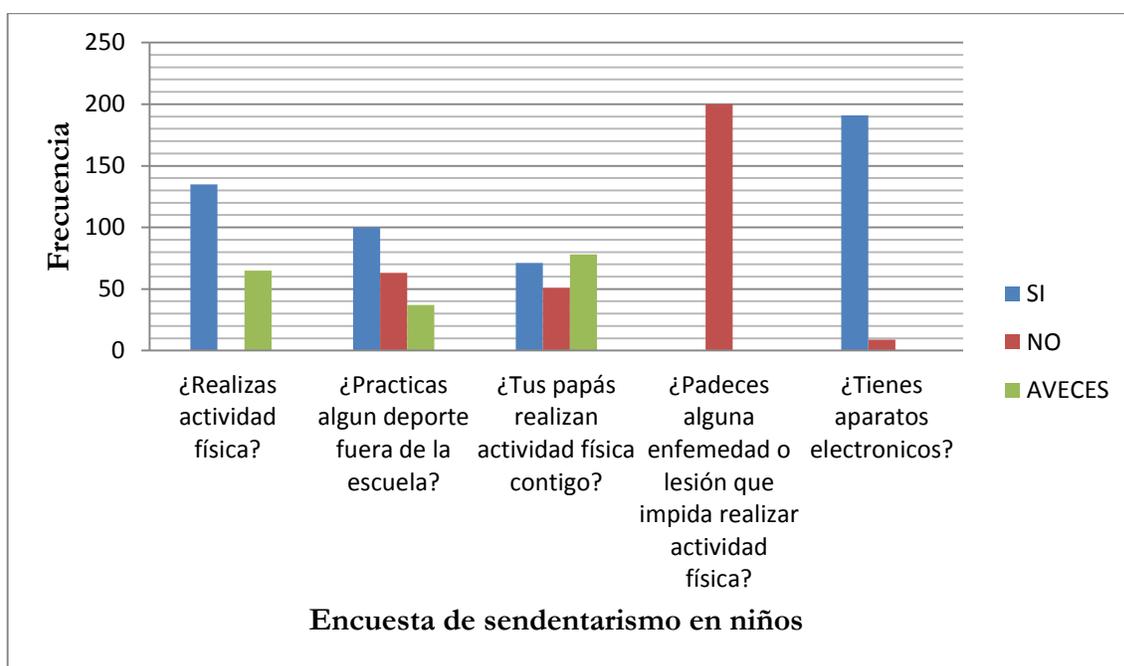


Figura 2. Encuestas de sedentarismo en escolares de 9 a 11 años de edad de la Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra”.

En la Encuesta aplicada a los alumnos de cuarto y quinto grado del grupo “A, B,C”, se observó que de los 200 alumnos en estudio 95 niños llegan a la Escuela Primaria en carros particulares, siendo solo 60 niños que llegan con los padres de familia caminando, en lo respecta 41 alumnos llegan en transporte público y solo 4 en bicicleta.

Por lo que la mayoría de los padres de familia utilizan más el carro particular y el transporte público para llevar a la escuela a sus hijos (Figura 3).

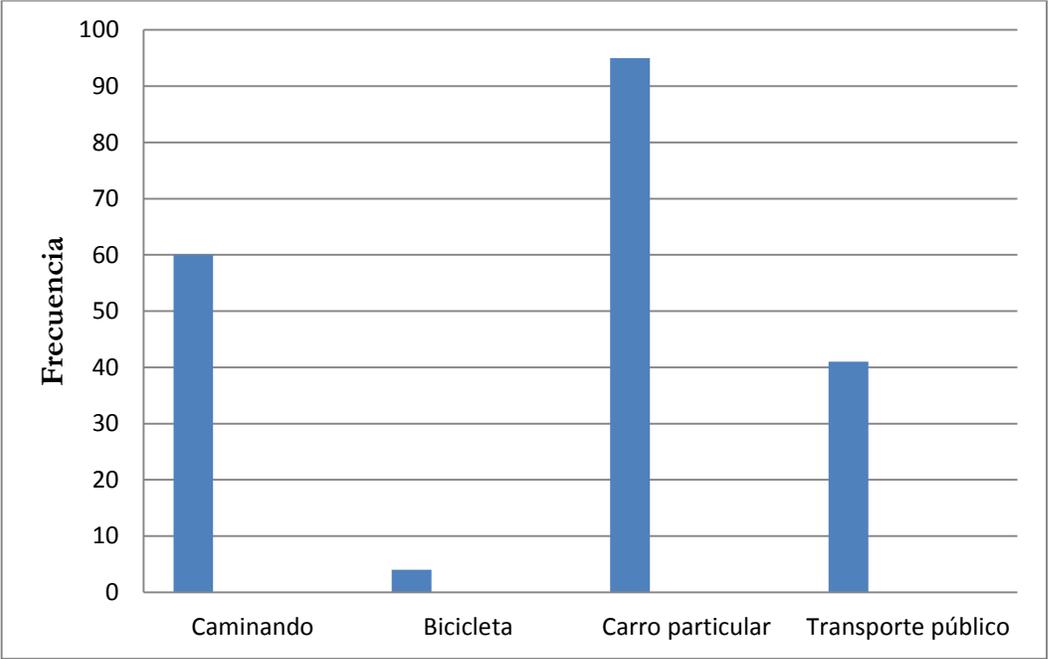


Figura 3. Encuesta de sedentarismo para saber como llegan los escolares a la Primaria.

En los resultados de la encuesta de sedentarismo, se observó que la mayoría de niños realizan actividad física dentro y fuera de la Escuela Primaria, entre ellos los más destacados son caminar, correr y futbol, debido a que por parte de institución la realizan en educación física y son pocos los alumnos que realicen actividad física o practiquen algún deporte fuera de la Escuela (Figura 4).

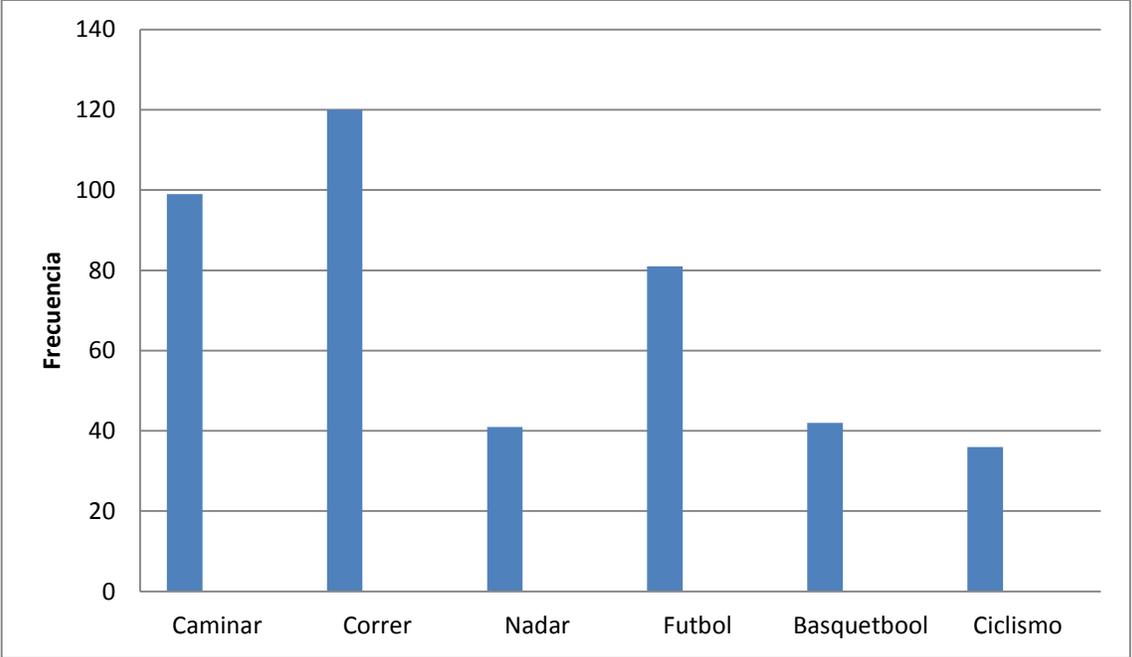


Figura 4. Deposrtes o actividades que realizan los escolares con cierta frecuencia.

Según la encuesta “Children in the city” realizada en 2017 por la Fundación Española del Corazón (FEC), la World Heart Federation (WHF) y la Union Of European Football Associations (UEFA), las generaciones futuras tienen una infancia cada vez más sedentaria y hoy en día los niños juegan demasiado las videoconsolas o pasan demasiado tiempo delante de aparatos electrónicos, como tablets y celular. Todo eso se traduce en inmovilismo y favorecimiento hacia la obesidad infantil.

Se ha dado pie a una campaña para tratar de remediarlo; el 85% no realiza la hora diaria mínima de ejercicio físico recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para niños entre 5 y 17 años

De acuerdo al estudio realizado de la encuesta “children in the city” por las fundaciones (FEC), (WHF y (UEFA) en Madrid, coincide con respecto al estudio que se realizó en Tuxtla

Gutiérrez en la Escuela Primaria, mediante encuestas se conoció el estilo de vida de los escolares y la actividad física que respecto a la OMS no cumplen el ejercicio recomendado, por lo que es importante hacer énfasis en este problema para prevenir el sedentarismo y enfermedades cardiovasculares en un futuro.

Los principales factores que influyeron en el sedentarismo en los escolares fueron los aparatos electrónicos como tabletas, computadoras y celulares, debido a que los padres de familia no pasan mucho tiempo con sus hijos y por lo tanto los aparatos electrónicos sustituyen la parte de compañía.

APLICACIÓN DE ENCUESTAS DEL PERFIL SOCIOECONÓMICO DE LOS PADRES DE FAMILIA

En los resultados de la encuesta aplicada del perfil socioeconómico a los padres de familia para saber la escolaridad, se observó que 55 padres y solo 10 madres tienen la universidad terminada, y el resto de los padres no concluyeron su escolaridad (Figura 5).

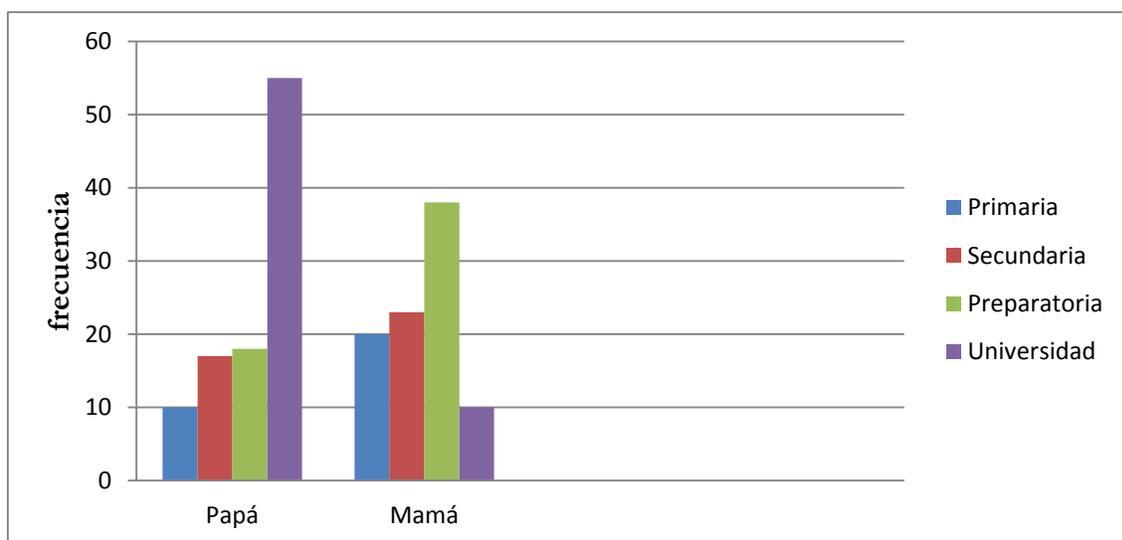


Figura 5. Escolaridad de los padres de familia.

En los resultados se observó que los padres de familia cuentan con una profesión pero la mayor parte tienen otra ocupación, porque les faltó concluir la universidad y se quedaron en otro nivel académico (Figura 6).

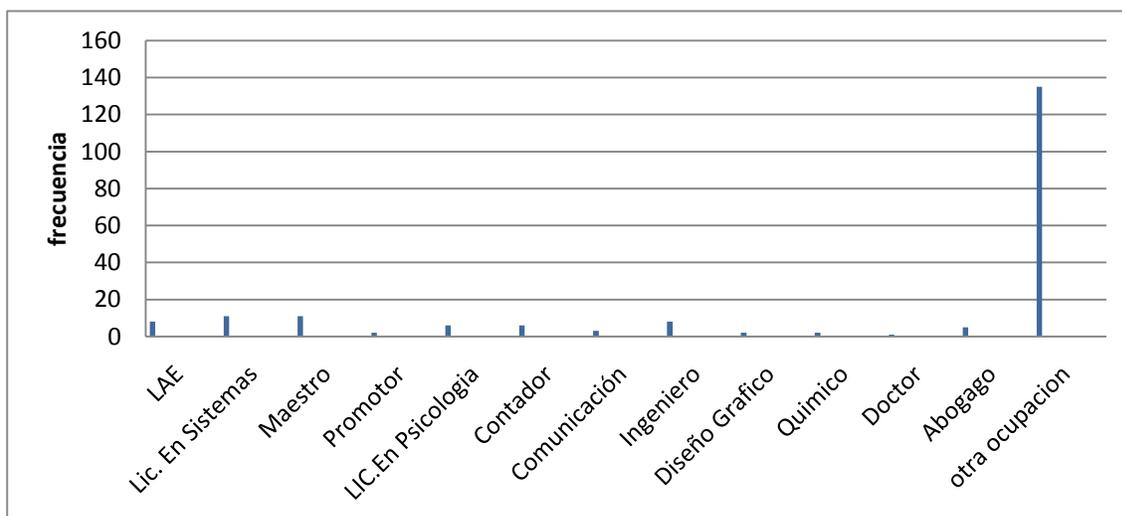


Figura 6. Ocupación y profesión de los padres de familia.

En los resultados de la encuesta del perfil socioeconómico, que se aplicó a todos los padres de familia para saber de qué material está construido su hogar, se observó que los alumnos viven en buen estado y la mayor parte cuentan con los materiales básicos en su hogar.

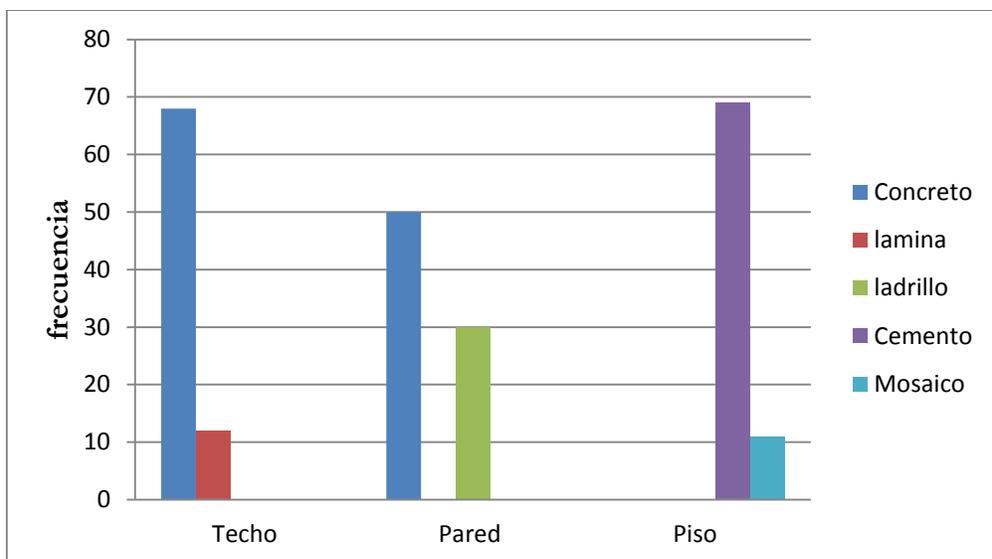


Figura 7. Material predominante en el hogar de los padres de familia.

En los resultados de la encuesta del perfil socioeconómico, que se aplicó a todos los padres de familia para saber de qué material está construido su hogar, se observó que los alumnos viven en buen estado y la mayor parte cuentan con los materiales básicos en su hogar (Figura 8).

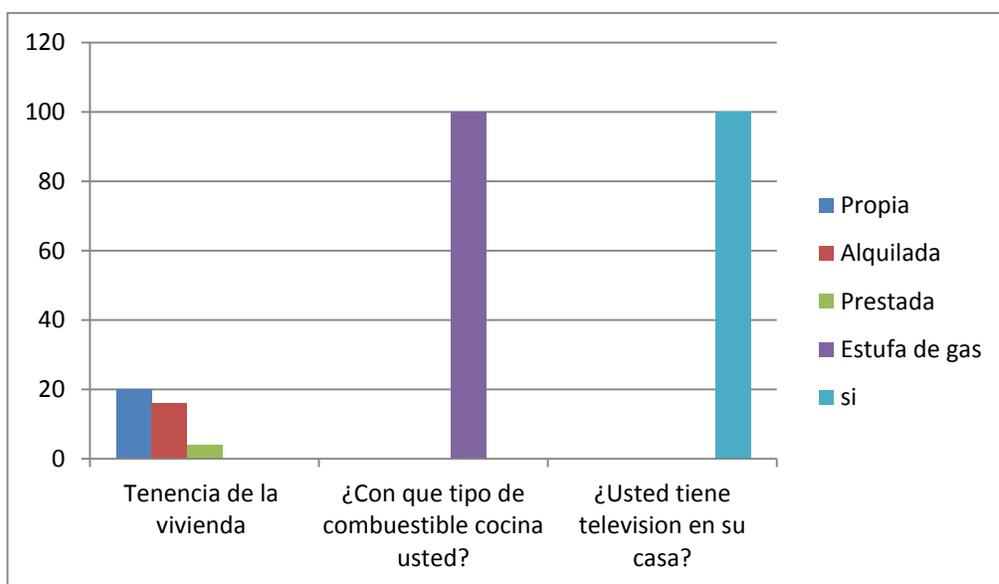


Figura 8. Encuesta sobre la vivienda de cada hogar.

En la encuesta aplicada a los padres de familia respecto al perfil socioeconómico, se observó que cada hogar tiene diferentes fuentes para obtener recursos económicos y para poder solventar sus gastos del hogar, aunque la mayor parte de los padres, no cuentan con ninguna otra fuente de recursos, más que con el trabajo actual que tienen (Figura 9).

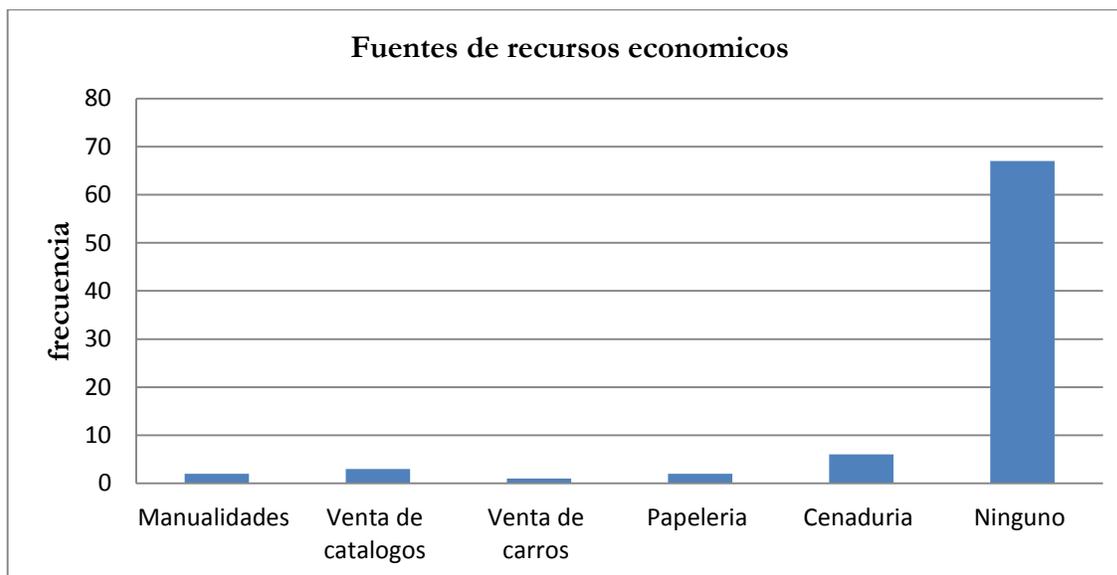


Figura 9. Fuentes de recursos economicos de los padres de familia.

Según Hoffman (1995) en Madrid, la clase social está tradicionalmente determinada por la ocupación del padre, afecta los sistemas de creencias, valores y estilos de vida. La clase social ayuda a determinar el entorno físico en el que vive el niño, su vecindario, sus compañeros de juego, su acceso a los centros de salud, la composición de su alimentación, las prácticas educativas de sus padres, su estabilidad, el número de hermanos y el tipo de educación que obtienen (Hoflman, 1995).

En un estudio, Gil (2013) en Baja California, analizó la relación del nivel socioeconómico y el rendimiento escolar de más de 65,000 estudiantes de primaria. Para ello construyó un índice socioeconómico a los padres de familia en el que incluyó tres dimensiones: cultural (nivel de estudios del padre, nivel de estudios de la madre), potencial económico (nivel ocupacional del padre, nivel ocupacional de la madre, computadora en casa, conexión a internet en casa y servicio de televisión digital en casa) señaló que las familias más grandes tienen menos oportunidad de proporcionar suficiente retroalimentación sobre las habilidades académicas de los estudiantes (Gil, 2013).

De acuerdo a los dos estudios realizados por Gil y Hoffman, coinciden a lo que se está realizando en Tuxtla Gutiérrez, aunque son en diferentes contextos, mediante las encuestas aplicadas se identificó el perfil socioeconómico de cada padre de familia para saber cómo influyó en su alimentación de cada escolar, los padres de familia que pasan menos tiempo con sus hijos por motivo de trabajo son los más afectados en su alimentación y estado nutricional, por lo tanto el nivel socioeconómico o actividad a la que se dediquen los padres influye en el estado nutricional o sedentarismo de los escolares.

APLICACIÓN DE FRECUENCIA DE ALIMENTOS

Se realizó la encuesta de frecuencia de consumo alimentos con el propósito de verificar y conocer los alimentos con los que tienen más accesibilidad y que consumen los escolares.

Se observó de manera general sobre lo que consumen más los niños de cada grupo de alimento, y tienen una frecuencia alta en el consumo de cereales, azúcares, refrescos y golosinas, en lo que respecta a las leguminosas, alimentos de origen animal y lácteos tienen un consumo moderado. Así mismo se observó que tienen un bajo consumo de frutas y verduras (Figura 10).

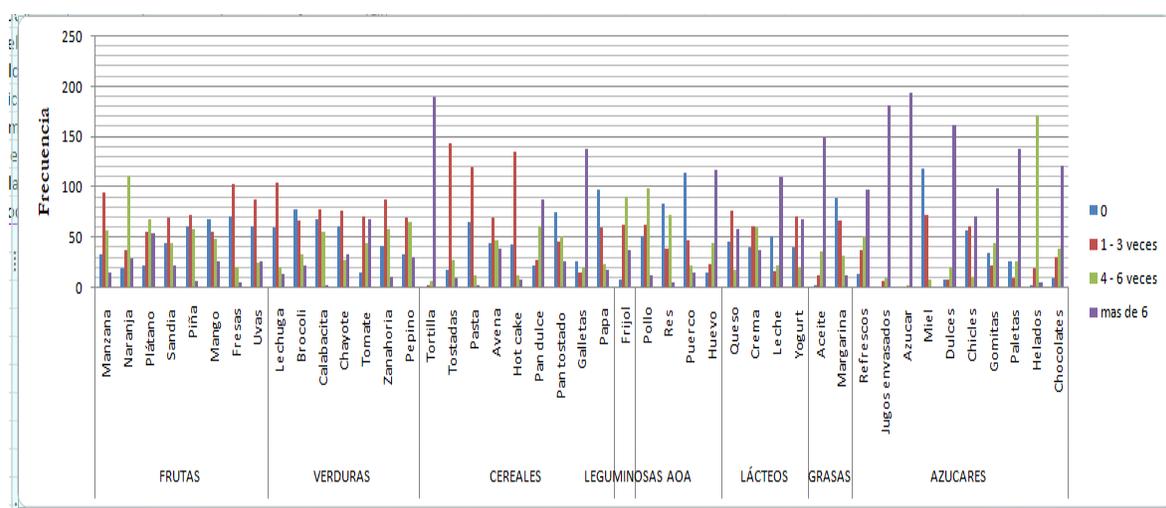


Figura 10. Encuestas de Frecuencia de consumo de alimentos en escolares.

Según el estudio de consumo de alimentos en niños y niñas de 6 a 10 años de edad de Instituciones educativas públicas y privadas, el grupo de alimentos de menor consumo es el de verduras, solamente el 35% reporta ingesta de este tipo de alimento; el mayor consumo lo registra el grupo de leches y derivados. La distribución de alimentos proteicos se hace de manera equitativa para padre, madre e hijos, excepto en la repartición de leche, en la cual los hijos tienen prioridad. En el 77% de los hogares quien prepara los alimentos es la mamá y en el 70% de los mismos toda comida principal (desayuno, almuerzo y cena) se prepara en casa (Cifuentes, 2007).

De acuerdo al estudio realizado en Colombia, coincide en la investigación en menor consumo en las frutas y verduras, por ende es de suma importancia que haya seguimiento en orientación

de materia alimentaria para mejorar su alimentación consumiendo los 3 grupos que conforman el plato del bien comer y prevenir enfermedades a la largo a plazo.

CONCLUSIÓN

Después de haber realizado el estudio y análisis de los escolares de la Escuela Primaria Urbana Federal “Marcos E. Becerra”, con respecto a la valoración del estado nutricional, se concluye que hubo una disminución del sobrepeso de la primera evaluación a la segunda, sin embargo hay un aumento con respecto al riesgo del sobrepeso, aunque cabe recalcar que la mayor parte de los niños presentan estado de nutrición normal.

Posterior de la intervención se observó que existe una disminución de acuerdo a la prevalencia de sobrepeso y obesidad, sin embargo con la implementación del programa educativo nutricional se pudo abordar temas de interés y necesidad para los escolares.

La encuesta del perfil socioeconómico dio a conocer que los padres de familia tienen buena disponibilidad y accesibilidad con respecto a su estabilidad económica, porque cuentan con todos los servicios necesarios para el hogar.

A lo referente a la encuesta realizada sobre sedentarismo y frecuencia de consumo, se observó que los niños conocen la importancia de realizar actividad física, pero la mayoría de los escolares no la realizan y son pocos los padres de familia que tienen conocimiento y motivan a sus hijos para que la realicen, mediante la encuesta de frecuencia de consumo se detectó que los escolares no consumen la variedad de alimentos conforme a los grupos del plato del bien comer, consumiendo menos frutas, verduras y mayor consumo en productos industrializados . Uno de los factores de riesgo detectados para la presencia de sedentarismo y un estilo de vida no saludables en los escolares es el uso de aparatos electrónicos (celular, televisión, computadora, tableta, video juegos, entre otros) y tiempo que pasan frente al televisor que es mayor a 3 horas diarias, que se encontró en la encuesta aplicada de sedentarismo en los niños.

Después de la intervención de educación acerca de la alimentación y actividad física a los padres, maestros y escolares hubo una influencia en la vida cotidiana de los niños y disminución con respecto a la prevalencia de sobrepeso y obesidad, sin embargo se observa que los niños aun siguen consumiendo alimentos dañinos a su salud por la accesibilidad que tienen en la escuela.

Los factores con mayor incidencia que influyen en los hábitos alimentarios y el sedentarismo de los escolares son los mensajes en los medios, aparatos electrónicos y el entorno familiar, por lo que es de vital importancia que los escolares mejoren los hábitos de su alimentación, además de hacer mayor actividad física o deporte para contrarrestar el sedentarismo.

PROPUESTAS O SUGERENCIAS

Director de la Institución:

- Otorgar permisos para servicio social y participación de nutriólogos en las escuelas para valoración nutricional de los niños y maestros.
- Participar en la aplicación del programa brindado en la escuela durante el servicio social con el fin de mejorar la alimentación de los escolares

Profesores:

- Contribuir con los nutriólogos en la orientación de materia alimentaria para mejorar la alimentación de los escolares
- Permitir la implementación de material didáctico ilustrativo exponiendo temas relacionados a la nutrición

Padres de familia:

- Concientizar a los padres de familia sobre la buena alimentación de los niños, mediante pláticas, exposiciones o demostraciones para mejorar hábitos alimentarios en cada uno de ellos
- Contribuir en la alimentación de los niños para que lleven su lunch más saludables

Personal de mantenimiento alimentaria:

- Orientar al personal de mantenimiento alimentario sobre la buena y mala alimentación y los productos industrializados que venden y los posibles daños que causa en los niños en edad escolar y maestros de la escuela.
- Promover el consumo y venta de alimentos más saludables en las cafeterías de la escuela para evitar problemas de obesidad

Niños:

- Lograr que los niños adquieran buenos hábitos alimentarios con la presentación y participación de material didáctico durante el servicio social del nutriólogo
- Fomentar la actividad física para evitar el sedentarismo

GLOSARIO

Accesibilidad: Se refiere a la cantidad disponible y precio de venta, influyen factores geográficos y estacionales.

Actividad física: Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.

Alimentación: Al conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociológicos relacionados con la ingestión de alimentos mediante el cual el organismo obtiene del medio los nutrimentos que necesita, así como las satisfacciones intelectuales, emocionales, estéticas y socioculturales que son indispensables para la vida humana plena.

Crecimiento: Proceso fisiológico por el cual se incrementa la masa celular de un ser vivo, mediante el aumento en el número de células (hiperplasia), en el volumen de las células (hipertrofia) y en la sustancia intercelular.

Desarrollo: Diferenciación progresiva de órganos y sistemas. Se refiere a funciones, adaptaciones, habilidades y destrezas psicomotoras, relaciones afectivas y socialización.

Desnutrición: Estado en el que existe un balance insuficiente de uno o más nutrimentos y que manifieste un cuadro clínico característico.

Diabetes mellitus: Enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas.

Dieta: Conjunto de alimentos y platillos que se consumen cada día, y constituye la unidad de la alimentación.

Disponibilidad: La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones.

Energía: Se define como la capacidad de efectuar un trabajo. El ser humano utiliza la energía que proviene de los alimentos en diversos procesos, como las reacciones químicas, mantenimiento y síntesis de tejidos, conducción eléctrica, esfuerzos musculares, producción de calor para conservar la temperatura corporal, entre otros.

Estado nutrición: Resultado del equilibrio entre la ingestión de alimentos (vehículo de nutrimentos) y las necesidades nutrimentales de los individuos; es así mismo consecuencia de diferentes conjuntos de interacciones de tipo biológico, psicológico y social.

Fotoquímicas: Subdisciplina de la química, es el estudio de las interacciones entre átomos, moléculas pequeñas, y la luz ocurre cuando una molécula gana la energía de activación necesaria para experimentar cambios.

Gasto energético: Total diario de un individuo (GE) representa la energía que el organismo consume.

Grasas saturadas: Es un tipo de grasa alimenticia. Es una de las grasas dañinas, junto con las grasas trans.

Hábitos: Práctica habitual de una persona, animal o colectividad

Hábitos alimentarios: Conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada. Los hábitos generalizados de una comunidad suelen llamarse costumbres.

Hidratos de carbono: Los hidratos de carbono también son llamados carbohidratos o glúcidos.

Hipertensión: Padecimiento multifactorial caracterizado por aumento sostenido de la Presión arterial sistólica, diastólica o ambas, en ausencia de enfermedad cardiovascular renal o diabetes

Índice de masa corporal (IMC): Criterio diagnóstico que se obtiene dividiendo el peso en kilogramos entre la talla en metros, elevada al cuadrado. Permite determinar peso bajo, peso normal, sobrepeso y obesidad.

Lípidos: Son un grupo heterogéneo de sustancias que se caracterizan por ser insolubles en agua y de aspecto untuoso o aceitoso.

Mal nutrición: Se entienden las carencias, los excesos o los desequilibrios de la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona.

Nutrición: Conjunto de procesos involucrados en la obtención, asimilación y metabolismo de los nutrimentos por el organismo. En el ser humano tiene carácter biopsico-social.

Nutrientes: Es un producto químico procedente del exterior de la célula y que ésta necesita para realizar sus funciones vitales

Obesidad: Enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo. En menores de 19 años la obesidad se determina cuando el IMC se encuentra desde la percentila 95 en adelante, de las tablas de IMC para edad y sexo de la Organización Mundial de la Salud.

Orientación alimentaria: Al conjunto de acciones que proporcionan información básica, científicamente validada y sistematizada, sobre las características de los alimentos y la alimentación; para favorecer una alimentación correcta a nivel individual, familiar o

Peso: La medida de la masa corporal.

Prevalencia: son dos medidas de frecuencia de la enfermedad, es decir, miden la frecuencia (el número de casos) con que una enfermedad aparece en un grupo de población.

Proteínas: Polímeros formados por la unión de aminoácidos mediante enlaces peptídicos. Su principal función en la dieta es aportar aminoácidos.

Requerimiento: Es la cantidad mínima que un individuo necesita ingerir de un nutrimento para mantener una correcta nutrición, difiere de una persona a otra de acuerdo con la edad, sexo, estatura, actividad física, estado fisiológico, estado de salud.

Sedentarismo: Persona que no realiza actividad física.

Sobrepeso: Estado caracterizado por la existencia de un IMC igual o mayor a 25 kg/m² y menor a 29,9 kg/m². En menores de 19 años, el sobrepeso se determina cuando el IMC se encuentra desde la percentila 85 y por debajo de la 95, de las tablas de edad y sexo de la OMS.

Talla: medidas del eje mayor del cuerpo. La estatura se refiere a la talla con el paciente de pie. Se utilizará talla como sinónimo de longitud y estatura.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

Actividad física en familias. [en línea]. Madrid 2017. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/2938-objetivo-2017-actividad-fisica-en-familia.html>

Alimentacion sana OMS. Mexico. Agosto 2018.

BARQUERA, Simón. Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención. [En línea]. 1era edición. Ciudad de México. Gaceta médica de México, 2010.

Disponible en: https://www.anmm.org.mx/GMM/2010/n6/38_vol_146.

BOZZI, Anderson. Manual de uso para alimentarnos mejor. 3da. ed. Madrid, España : Ed. familias saludables. 2011. 340p.

BLANCO, Jose. Actividad física y Salud. 4ta. ed..Mexico D.F.: Human Kinetics.2008.235 p.

BROWN, Judith. Nutricion en las diferentes etapas de la vida. 4a. ed. Mexico: Mc Graw Hill, 2010. 283 p.

Campaña para prevenir la nutricion saludable a nivel escolar. Mexico. 3 (6). Febrero 2015.

Cifras de Sobrepeso y Obesidad ENSANUT. Mexico 6 (4) febrero 2015.

Cifras de Sobrepeso y Obesidad ENSANUT. México. Diciembre 2018.

CRESPO, Juan. Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. 2da. ed. España : El Sevier .2015. 26-49 p.

Educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación: SSA2. Mexico: s.n., 2013. 35 p.

Evaluación, diagnóstico, tratamiento y oportunidades de prevención de la obesidad. [en línea]. Ciudad de México, 2014. Acta pediátrica México. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/apm/v35n4/v35n4a9.pdf>

FUENTES, Luis. La Obesidad en México. 1a. ed. México. Instituto Nacional de Salud Publica. 2018. 15- 21

HERNANDEZ, Rosa Isabel. Nutricion y salud. 4a. ed. Mexico D.F. El Manual Moderno, 2005. 970 p.

HOFFMAN, Lois. Psicología del desarrollo hoy. 6ª. ed. Madrid: McGraw-Hill. 1995. 34p.
Ilso. Conductas alimentarias de escolares obesos. Junio 2015.

La importancia de la alimentación saludable. Barcelona 8 (6). octubre 2018.

MAHAN, Janice. Krause Dietoterapia. 14a. ed. España: El Sevier, 2017. 19-21 p.
Medición del nivel socioeconómico familiar en el alumnado de educación primaria. Baja California 1 (17) Marzo 2013.

MORA, Fabiola. Prevalencia de malnutrición: su relación con hábitos alimentarios. Vol. 9(7) 89, Abril 2014.

NÁJERA, Idalia .Conductas alimentarias de escolares obesos. Vol. 34(2): 97-102, octubre 2014
Obesidad y sobrepeso OMS. Asia 8 (3) febrero 2018

OBREGÓN, Maria .Conducta alimentaria en niños. Vol. 33(6): 1461-1469, Marzo 2016.

OLIVAREZ, Nora. Publicidad de alimentos y conductas alimentarias en escolares. Vol. 30(1): 36-42, Junio 2003.

PIAJET, Jean. Psicología del niño. Decimoséptima. ed. Madrid: Morata, 1997. 15-88 p.

RAMÍREZ, Monserrat. Aplicación de guía de orientación alimentaria para sobrepeso, obesidad en jardín de niños. Tuxtla Gutiérrez. 2016. 13-14 p.

REDONET, Lidia. Prescolar, Escolar, Adolescente, adulto sano y trabajador. 4ta. ed. Cuba : Ciencias Medicas de la Habana. 2008. 265 p.

ROTH, Ruth. Nutrición dietoterapia. 2da. ed. México D.F.: Mc Graw Hill. 2009. 279p.
Salud y Nutrición Unicef. México 2017.

Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación: SSA2. México: s.n., 2013. 35 p.

Secretaría de salud, México, NORMA Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-2012, Para la atención a la salud del niño, definiciones.

Secretaría de salud, México, NORMA Oficial Mexicana NOM-009-SSA2-2012. Promoción de salud escolar.

TÉLLEZ, María Elena. Nutrición Clínica. 2a ed. México. El Manual Moderno. 2014. 9- 15 p.

TOVAR, Javier. EFE salud. La importancia de la nutrición en la edad escolar [En línea] 3ª ed. México: 2016. Disponible en: <https://www.efesalud.com/la-nutricion-en-la-edad-escolar/>.

TUNÉZ, Lucía. El sedentarismo. 3ra. ed. Europa: Union de mutuas saludables. UNICEF. 2007. 294p.

VILLAGOMÉZ, María. Nutrición clínica. 4ta. ed. Mexico D.F: Manual moderno .2006. 236p.

VILLANUEVA, Martín. Vegetales y Frutas. 2da. ed. Argentina: sociedad argentina de nutricion .2008. 234p.

ANEXOS



EDUCACIÓN INTEGRAL PARA ESCOLARES



PRESENTAN

KENNIA JAZMÍN DE LEÓN WONG

KARLA LUCERO PÉREZ BONIFAZ

FEBRERO 2020

PRESENTACIÓN

El programa educación integral para escolares, tiene como propósito educar en materia alimentaria por ende la Escuela tiene que contar con la disponibilidad para brindar el apoyo nutricional a los estudiantes, se requiere que haya una persona responsable para este programa.

En que se realizara la valoración antropométrica a escolares en 3 sesiones y se impartirán diferentes temas de orientación alimentaria, tales como el plato del bien comer, jarra del buen beber, alimentación saludable, contenido de azúcar y sodio, la importancia de la actividad física, factores que influyen en mala alimentación, enfermedades como sobrepeso, obesidad, hipertensión, en otros temas.

Los temas de orientación alimentaria se presento de manera ilustrativa para que los niños obtuvieran mayor conocimiento sobre los temas abordados.

El estado nutricional de los escolares está determinado por el consumo de los alimentos, que a su vez está condicionado por los factores como la disponibilidad de alimentos y la decisión de compra, además de factores sociales, económicos, psicológicos y culturales.

Por ello, es importante tener una buena alimentación en la edad escolar, que satisfaga las necesidades nutricionales y fisiológicas del niño con el fin de asegurar un correcto crecimiento y desarrollo.

La educación en materia alimentaria proporciona la información y la herramienta para que tengan buenos hábitos alimentarios y aprendan importancia de la actividad física y se vea reflejado en su vida cotidiana, para que aprendan ellos mismos en saber la elección de lo malo y bueno de su alimentación y prevenir enfermedades crónicas degenerativas.

Este programa de educación integral, tiene como finalidad conocer el estado nutricional de los alumnos y los factores que influyen en la mala alimentación, para poder orientar en materia alimentaria a los escolares, docentes y padres de familia y prevenir patologías mediante la información completa que se acordara durante el programa que se llevara a cabo.

PROPÓSITO

Contribuir a la educación alimentaria y actividad física para lograr que los niños adquieran mejores hábitos alimentarios y ellos mismos puedan elegir alimentos más saludables.

MARCO TEÓRICO

Etapa escolar

Es la etapa comprendida entre los 6 y 12 años de edad, también llamada niñez intermedia. Los niños adquieren razonamiento lógico con respecto a sus experiencias personales, más concentración, crecimiento a un ritmo lento y constante, los varones son más pesados y altos que las niñas, los sistemas de su cuerpo maduran más, desarrollo cerebral casi completo (Redonet, 2008).

La edad escolar es un período crucial, de máximo desarrollo intelectual y físico. Se distingue por una importante maduración. Los niños adquieren en ella grados de autonomía en diferentes aspectos. Entre ellos por supuesto la alimentación. Es capaz de comer solo aunque al principio necesita ayuda para algunas cosas como cortar con cuchillo o masticar sin dificultad. Es una etapa en la que empieza a consolidar la diversidad de alimentos en la dieta y la adaptación progresiva a la alimentación del adulto. Es fundamental que el niño incorpore unos buenos hábitos en el entorno familiar, aunque en las escuelas también son un marco muy adecuado para transmitir y reforzar esta educación, señala Anabel Aragón, responsable de Nutrición y Salud de Nestlé (Tovar, 2016).

Por lo tanto en la etapa escolar es de gran importancia que exista el apoyo del entorno familiar y escolar debido que la educación a esta temprana edad puede determinar su comportamiento alimentario en la edad adulta.

Crecimiento y desarrollo

Durante la edad escolar, el crecimiento del niño es estable. Sin embargo, la velocidad de crecimiento no es tan elevada como lo fue durante la lactancia o como lo será durante la adolescencia. El promedio anual durante la edad escolar es de 3 a 3.5 kg de peso y 6 cm de talla. En los niños de esta edad aún se presentan brotes de crecimiento, que a menudo coinciden con periodos de aumento de apetito e ingesta. Durante los períodos de crecimiento más lento, el apetito y la ingesta infantiles disminuirán, los padres no deben preocuparse en demasía por esta variabilidad del apetito y la ingesta en niños escolares.

La vigilancia periódica del crecimiento todavía es importante para identificar cualquier desviación en el patrón de crecimiento (Brown, 2010).

Durante esta etapa es un proceso muy complejo que intervienen diferentes factores y es uno de los indicadores del estado de salud de los escolares, ya que muchas enfermedades pueden presentarse y afectar la detención del crecimiento y desarrollo, es por ello que es importante que haya vigilancia para que haya una detección temprana y atención oportuna que presenten en esta etapa.

Plato del bien comer

Es la herramienta gráfica que representa y resume los criterios generales que unifican y dan congruencia a la Orientación Alimentaria dirigida a brindar a la población opciones prácticas, con respaldo científico, para la integración de una alimentación correcta que pueda adecuarse a sus necesidades y posibilidades.



Verduras y frutas

Este grupo de alimentos aporta variedad de vitaminas y minerales, y constituye la principal fuente de fibra de nuestra alimentación. Contienen, además, muchas otras sustancias que recién comienzan a conocerse (“fotoquímicos”) y a las que se les están demostrando múltiples efectos sumamente beneficiosos para la salud, constituyendo en la actualidad un apasionante campo de interés (Villanueva, 2008).

Ejemplo de verduras: acelgas, verdolagas, quelites, espinacas, flor de calabaza, nopales, brócoli, coliflor, calabaza, chayote, chícharo, tomate, jitomate, hongos, betabel, chile poblano, zanahoria, aguacate, pepino, lechuga entre otras.

Ejemplo de frutas: guayaba, papaya, melón, toronja, lima, naranja, mandarina, plátano, zapote, ciruela, pera, manzana, fresa, chicozapote, mango, mamey, chabacano, uvas, entre otras.

Cereales

Son las semillas o granos de las plantas gramíneas (trigo, arroz, maíz, avena, cebada, centeno). Cada grano está compuesto por varias capas: las envolturas o salvado que contiene la mayor parte de la fibra, el endospermo que contiene el almidón y la mayor parte de la proteína del cereal; y el germen, solo el 3%, pero concentra varios nutrientes: proteínas, vitamina B1, Vitamina E (Villanueva, 2008).

Ejemplo de cereales: maíz, trigo, avena, centeno, cebada, amaranto, arroz y sus productos derivados como: tortillas y productos de nixtamal, cereales industrializados, pan y panes integrales, galletas y pastas.

Ejemplo de tubérculos: papa, camote y yuca.

Leguminosas y Alimentos de origen animal

Ejemplo de leguminosas: frijol, haba, lenteja, garbanzo, arveja, alubia y soya.

Ejemplo de alimentos de origen animal: leche, queso, yogurt, huevo, pescado, mariscos, pollo, carnes rojas y vísceras(SSA, 2013).

El plato es una guía para integrar una dieta correcta y promueve la variación y combinación de alimentos para asegurar el aporte de nutrimentos al organismo y así evitar enfermedades como la obesidad, diabetes, desnutrición infantil, entre otras. El plato nos ayuda a la identificación de los tres grupos de alimentos principales y la selección de menús diarios con estos tres mismos.

Dieta correcta

A la que cumple con las siguientes características: completa, equilibrada, inocua, suficiente, variada y adecuada.

Completa: que contenga todos los nutrimentos. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los 3 grupos.

Equilibrada: que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.

Inocua: Que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas, contaminantes, que se consuma con mesura y que no aporte cantidades excesivas de ningún componente o nutrimento.

Suficiente: que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños o niñas, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.

Variada: que de una comida a otra, incluya alimentos diferentes de cada grupo.

Adecuada: que esté acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características (SSA, 2013).

Los niños en edad escolar requieren de una alimentación correcta que cubra con sus necesidades para alcanzar sus niveles óptimos de crecimiento y desarrollo tanto físico como mental. Así como es de suma importancia cubrir los requerimientos de energía y nutrimentos, es indispensable que su fuente sea adecuada y que el consumo no sea ni deficiente ni excesivo, es decir, tiene que haber un equilibrio.

Leyes de la alimentación

Existen leyes de la alimentación que nos pueden ayudar a alcanzar este objetivo. Las 4 leyes que se presentan a continuación son fundamentales a la hora de planificar comidas saludables:

Ley de la calidad: La alimentación deberá ser completa en su composición para mantener el correcto funcionamiento de órganos y sistemas. En toda dieta deberán estar presentes: hidratos de carbono, proteínas, lípidos, vitaminas, minerales y agua. De acuerdo a esta ley, las dietas se clasifican en completas (variadas) e incompletas (monótonas).

Ley de la cantidad: La cantidad de alimentos debe ser suficiente para cubrir las necesidades calóricas y nutricionales de nuestro organismo. Los alimentos que proveen fundamentalmente calorías (energía) son los hidratos de carbono y los lípidos. De acuerdo a esta ley, las dietas se clasifican en: suficiente, insuficiente, generosa o excesiva. Así, los regímenes para adelgazar que son muy restrictivos se consideran insuficientes, ya que ofrecen un descenso de peso a expensas de un contenido calórico que no cubre las necesidades nutricionales básicas de la persona.

Ley de la armonía: Las cantidades de los diversos principios que componen la alimentación deberán guardar una relación de proporción entre ellos, de manera tal que cada uno aporte una parte del valor calórico total. Se recomienda que la dieta contenga: proteínas: 12 a 15% del valor calórico total; grasas: 30 a 35% del valor calórico total; carbohidratos: 50 a 60% del valor

calórico total. De igual manera, sino comemos en armonía, difícilmente los alimentos incorporados se digieran de manera óptima para que nuestro organismo los pueda utilizar. Por este motivo es tan importante generar un ambiente de serenidad antes y durante el acto de comer.

Ley de la adecuación: Toda dieta deberá ser la apropiada para cada individuo en particular, considerando: edad, sexo, actividad, estado de salud, hábitos culturales y economía. Ello implica una adecuada elección de los alimentos, así como una adecuada preparación (Andrejuk, 2012).

Factores que influyen en la ingesta alimentaria

Numerosos factores, unos evidentes y otros más sutiles, determinan la ingesta y los hábitos alimentarios de los niños. Los gustos, las aversiones y los hábitos se establecen en los primeros años y se mantienen en la edad adulta. Las principales influencias sobre la ingesta alimentaria en los años de desarrollo son el entorno familiar, las tendencias sociales, los medios de comunicación, la presión de los iguales y las enfermedades (Mahan, 2017).

Entorno familiar

Para los niños la familia representa la principal influencia en el desarrollo de los hábitos alimentarios. En el entorno inmediato de los niños pequeños, los padres y hermanos mayores, constituyen importantes modelos. Las actitudes en materia de alimentación de los padres pueden ser fuertes factores predictivos de los gustos alimentarios y de la complejidad de la dieta del niño durante la etapa de educación primaria. Es probable que las similitudes entre las preferencias alimentarias de los niños y sus padres reflejen influencias de orden genético y ambiental.

Contrariamente a lo que en general se cree, los niños pequeños no cuentan con una capacidad innata para elegir una dieta nutritiva y equilibrada; pueden elegirla solo si se les ofrece comidas nutritivas. Una relación de alimentación positiva incluye la separación de responsabilidad entre padres y niños. Los padres y demás adultos han de proporcionar alimentos seguros, nutritivos y apropiados desde el punto de vista del desarrollo en forma de comidas regulares y tentempiés. Los niños deciden la cantidad que comen (Mahan, 2017).

Tendencias sociales

Dado que alrededor de tres cuartas partes de las mujeres con niños en edad escolar trabajan fuera de casa, es posible que los pequeños realicen una o varias comidas en un colegio. En tales entornos, todos los niños deben tener acceso a comidas nutritivas servidas en un ambiente saludable y seguro, que favorezcan un crecimiento y un desarrollo sano. Debido a las limitaciones de tiempo las comidas familiares suelen incluir más platos pre cocinados o de comida rápida. Sin embargo no parece que el tener una madre que trabaje fuera de casa afecte negativamente a las ingestas dietéticas de los niños. La cantidad de las comidas y meriendas es muy variable; los padres deben interesarse por el servicio de comidas cuando estén buscando un centro para sus hijos. Además de proporcionar a los pequeños los mejores nutrientes, un buen programa debe ofrecer comidas que sean apetitosas, sigan normas de seguridad alimentaria y sean apropiadas y acordes con los patrones culturales y de desarrollo de los niños (Mahan, 2017).

Mensajes en los medios

Los alimentos destinados a los niños se comercializan utilizando una alta variedad de técnicas, incluida la publicidad en la televisión, la comercialización en las escuelas, los patrocinios, el emplazamiento publicitario del producto, la publicidad en internet y las promociones comerciales. La publicidad en televisión y la comercialización en las escuelas están en cierta medida, reguladas.

El tiempo que el niño pasa frente al televisor puede ser perjudicial para su crecimiento y desarrollo porque favorece la inactividad y el uso pasivo del tiempo de ocio. La visualización de televisión, con su continua inducción a comer, se ha señalado como un factor que contribuye al excesivo aumento de peso en niños de edad escolar, especialmente cuando hay una televisión en la habitación del niño. Los aumentos en horas de visión en televisión se relaciona con el aumento de índice de masa corporal en niños y niñas, y las niñas también les afecta la visión de DVD/videos y juegos electrónicos. Para aquellos que corren más riesgo con un IMC elevado, la limitación de la visualización no educativa puede ser parte de la estrategia de intervención.

Influencia entre iguales

Al crecer el niño, su mundo se amplía y sus contactos sociales cobran importancia. La influencia entre iguales aumenta con la edad e influye en las actitudes y en las elecciones en lo relativo a la alimentación. Ello puede dar lugar al rechazo repentino de un alimento o a la petición de otro que en ese momento es popular entre los amigos. Así mismo, la decisión a quedarse a comer en el colegio puede verse dirigida más por los amigos que por el menú. Tales comportamientos son característicos del desarrollo.

Conductas positivas, como el deseo de probar alimentos nuevos, son susceptibles de refuerzo. Los padres han de establecer límites a las influencias indeseadas, pero también tienen que ser realistas; las discusiones en relación con la comida son contraproducentes (Mahan, 2017).

Sedentarismo

El Diccionario de la Real Academia Española (2017) define sedentarismo como la actitud del sujeto que lleva una vida sedentaria. En la actualidad, el término está asociado al sedentarismo físico como la falta de actividad física, y es esta falta de ejercicio la que se considera hoy en día como uno de los principales factores de riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular. De hecho, se ha establecido una relación directa entre el estilo de vida sedentario y la mortalidad cardiovascular y, por esta razón, se ha señalado como factor de riesgo; un riesgo que es modificable, lo que significa que la adopción de un estilo de vida que incluya la práctica de ejercicio físico habitual interviene en la mejora de la salud de la persona sedentaria y reduce, entre otros, su riesgo cardiovascular.

El sedentarismo, además de provocar por sí mismo daño, contribuye a acentuar los efectos de otros factores de riesgo como pueden ser la obesidad, la hipertensión o el colesterol. Una persona sedentaria tiende a tener sobrepeso. Por el contrario, está demostrado que una vida activa y el ejercicio físico habitual colaboran tanto en el mantenimiento del peso (Tunéz, 2017).

Diferencia entre actividad física y ejercicio físico

Actividad física: se define como un movimiento corporal producido por la acción muscular voluntaria que aumenta el gasto de energía. Se trata de un término amplio que engloba el concepto de “ejercicio” físico.

Según la guía de cuidados de la salud 2017 define a la actividad física como parte importante para el inicio de tu ciclo de vida, una forma de mantenerte saludable es practicándola, para que te ayude a crecer sano es necesario que la realices por lo menos 30 a 60 minutos diarios. Piensa qué deporte te gusta y pídele a tus papás que te inscriban en donde lo puedas realizar con asesoría. El hacer deporte en grupo es más divertido, te enseña a tener disciplina, seguir reglas y cooperar con tus compañeros(as). El ganar en equipo te ayuda a superarte y el perder, fortalece tu carácter. Recuerda, el deporte es diversión y a través de él puedes tener grandes amigas y amigos, también puedes disfrutarlo con tu familia.

Ejercicio físico: es un término más específico que implica una actividad física planificada, estructurada y repetitiva realizada con una meta, con frecuencia con el objetivo de mejorar o mantener la condición física de la persona. Por ejemplo, las actividades de jardinería o subir escaleras en el hogar no pueden catalogarse como “ejercicio” estructurado, pero evidentemente constituyen actividades físicas (Blanco, 2009).

Beneficios de la actividad física en los niños

- Aumenta tu seguridad y autoestima.
- Favorece tu desarrollo físico, mental y social.
- Mejora tu rendimiento escolar.
- Favorece tu higiene y cuidado personal.
- Contribuye a que tengas un estilo de vida activo y saludable.

Consecuencias de una mala alimentación

Las consecuencias de una mala alimentación suelen ser preocupantes, debido a que trae como consecuencias a enfermedades graves, una de las principales como la desnutrición, sobrepeso, obesidad y la diabetes mellitus. Es por ello que se debe de tomar consciencia de la importancia que tiene una alimentación saludable para mejorar nuestra calidad de vida.

Desnutrición

La desnutrición es una enfermedad que se presenta por falta o deficiente aporte de alimentos. Al presentar desnutrición se afecta tu crecimiento, tienes poca energía para jugar, estudiar o hacer cualquier tipo de actividad física. Además te cuesta trabajo poner atención en las clases y

puede afectar tus calificaciones. Es por eso que necesitas llevar una alimentación correcta, de esta forma incluirás los nutrientes que tu cuerpo necesita.

Sobrepeso y Obesidad

El sobrepeso y la obesidad son enfermedades que deben prevenirse desde la infancia, la principal causa es el abuso en el consumo de alimentos altos en grasas y azúcares, así como poca o nula actividad física. El exceso de peso daña tu salud, provoca que te canses más fácil, tu corazón trabaja más y te predispone a desarrollar graves enfermedades como son la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, en edades tempranas de la vida lo mejor es tener un peso saludable y evitar el sobrepeso y la obesidad.

Diabetes mellitus

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre).

La diabetes de tipo 1 (anteriormente denominada diabetes insulino dependiente o juvenil) se caracteriza por la ausencia de síntesis de insulina.

La diabetes de tipo 2 (llamada anteriormente diabetes no insulino dependiente o del adulto) tiene su origen en la incapacidad del cuerpo para utilizar eficazmente la insulina, lo que a menudo es consecuencia del exceso de peso o la inactividad física.

OPERATIVIDAD

- Fase inicial: Consiste en tomar medidas antropométricas (peso y talla).

Sesión de temas de educación alimentaria.

- Fase intermedia: Segunda toma de medidas antropométricas (peso y talla)

Sesión de temas de educación alimentaria

- Fase final: Tercera toma de medidas antropométricas, esto permite establecer comparación sobre el antes y el después del estado nutricional de los escolares.

PLANEACIÓN

Tema	Tiempo	Materiales	Estrategia	Actividad
Valoración de medidas antropométricas peso y talla	240 minutos	Estadímetro Bascula Tabla Hojas blancas Lapicero	Se fueron sacando grupos de alumnos de 10 en 10 para tomar peso y talla y evitar desorden entre ellos.	Valoración de medidas antropométricas a los 200 alumnos
Diagnostico del estado nutricional de los escolares	180 minutos	Laptop	Recopilación de datos sobre el diagnostico nutricional, a través de tablas y gráficos con la utilización del programa Microsoft Office Excel 2013 con estadística simple	Diagnostico del estado nutricional de los 200 alumnos
Plato del bien comer	180 minutos	Unicel Lamina del plato del bien comer Fomi brillante Hojas blancas con el contorno del plato del bien comer	Lamina ilustrativa y actividades creativas para cada alumno	Explicación del tema, actividad creativa para cada alumno y preguntas al azar
Jarra del buen beber	180 minutos	Cartel ilustrativo	Preguntas al azar	Exposición del tema y preguntas
Importancia en la alimentación en edad escolar	180 minutos	Cartulina Plumones Imágenes	Cartel ilustrativo con dinámicas creativas	Exposición del tema Dinámicas

		ilustrativas Hojas de colores Fomi brillante Silicón líquido		creativas Preguntas al azar
Orientar acerca de conductas alimenticias en los escolares	180 minutos	Pellón Fomi de colores Hojas de colores Imágenes ilustrativas Silicón líquido	Explicar de manera dinámica con ayuda de carteles ilustrativos y folletos a los niños	Exposición del tema Folletos Preguntas
Leyes de la alimentación	180 minutos	Cartulina Hojas de colores Imágenes Silicón	Explicar de manera dinámica	Exposición del tema Preguntas
Tamaño adecuado de una porción para una alimentación saludable	180 minutos	Tabloide ilustrativo Cinta mastic	Preguntas al azar	Exposición del tema Preguntas
Técnica correcta del lavado de manos	180 minutos	Tabloide ilustrativo	Se formaron grupos de 10 en 10 para sacarlos del salón de clases para realizar el taller	Exposición del tema Preguntas Taller
Importancia de la actividad física	180 minutos	Cartulina Fomi brillante Hojas de colores Imágenes Silicón líquido	Se realizó en la cancha de la escuela por cada grupo, se le explico a los alumnos en qué consistía la actividad para	Exposición del tema Dinámica en la cancha Preguntas

			evitar el desorden entre ellos, posteriormente se formaron 3 filas para realizar la actividad.	
Contenido de azúcar	180 minutos	Lamina Productos reciclables Silicón Hojas de colores Plumón	Lamina con productos reciclables para la información del contenido de azúcar	Exposición de tema Preguntas al azar
Contenido de sodio	180 minutos	Lamina Productos reciclables Silicón Hojas de colores Plumón	Lamina con productos reciclables para la información del contenido de sodio	Exposición del tema Preguntas al azar
Lectura de etiqueta	180 minutos	Papel cascaron Etiquetas reciclables Silicón líquido Fomi brillante Hojas de colores Plumón	se explico por con productos que los escolares consumen en la institución y de los mismos productos que llevaron se le pregunto a cada uno para saber si aprendieron a leer la etiqueta	Exposición del tema Preguntas al azar
Factores que influyen en la mala	180 minutos	Pellón Fomi brillante de colores Hojas de colores	Se realizo preguntas en una tómbola y se eligió alumnos al	Exposición del tema Preguntas

alimentación		Imágenes ilustrativas Silicón líquido	azar para que pasaran a sacar un papelito y respondieran la pregunta del tema abordado	
Consecuencias de la mala alimentación (desnutrición, sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus)	180 minutos	Pellón Fomi brillante de colores Hojas de colores Imágenes ilustrativas Silicón líquido Información documental	Se realizó una dinámica con imágenes ilustrativas sobre las enfermedades que se expuso y los niños debían relacionarla con su concepto correspondiente	Exposición de tema Actividad creativa

REFERENCIAS DOCUMENTALES

ANDREJUK, E. Nutricion [En línea]. 2ª ed. México: 2012. Diponible en: <https://nutricionalesmedicinales.wordpress.com/2012/06/17/las-4-leyes-de-la-alimentacion/>.

BROWN, J. .Nutricion en las diferentes etapas de la vida.4a. ed.Mexico: Mc Graw Hill, 2010. 283 p.

BLANCO,J. Actividad fisica y Salud. 4ta. ed..Mexico D.F.: Human Kinetics.2008.235 p.

CRESPO, J. Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. 2da. ed. España : El Sevier .2015. 26-49 p.

Diabetes OMS. [En línea]. Ciudad de México, 2016. Disponible en: https://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/

Guía para el cuidado de la salud. Ciudad de México, 2018. Disponible en: <https://lookaside.fbsbx.com/file/guia-salud-ninas-ninos-2018%20%281%29.pdf?token=AWyWusadRBHZw4mJ8ND0ZJI->

REDONET., L. Prescolar, Escolar,Adolescente, adulto sano y trabajador. 4ta. ed. cuba : Ciencias Medicas de la Habana.2008. 265 p

MAHAN, K. Janice.KrauseDietoterapia. 14a. ed. España: El Sevier, 2017. 19-21 p.

Secretaria de Salud. Norma Oficial Mexicana, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación: SSA2. Mexico: s.n., 2013. 35 p.

TOVAR, J. EFE salud. La importancia de la nutrición en la edad escolar [En línea] 3ª ed. México: 2016. Disponible en: <https://www.efesalud.com/la-nutricion-en-la-edad-escolar/>.

VILLANUEVA, M. Vegetales y Frutas. 2da. ed. Argentina: sociedad argentina de nutricion .2008. 234p.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

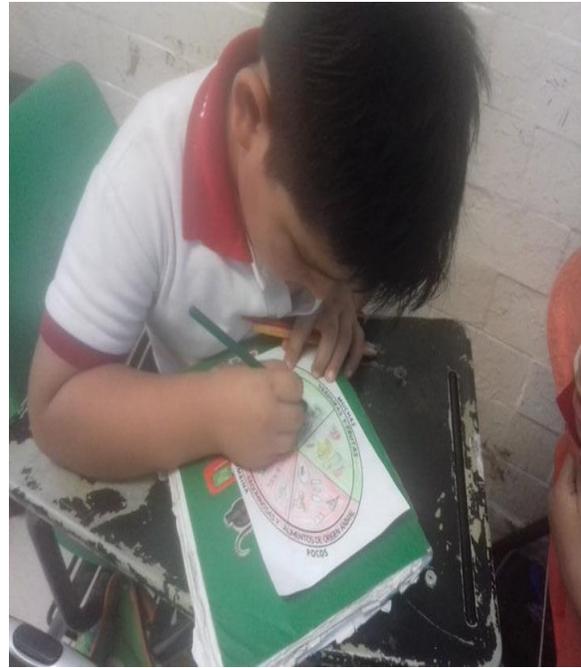
Anexo 2



Evidencia fotográfica de valoración antropométrica en los escolares



Evidencia fotográfica de la aplicación de encuestas en escolares



Evidencias fotográficas de orientación en materia alimentaria

Anexo 3. Consentimiento de los padres de familia



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

LICENCIATURA EN NUTRIOLOGÍA



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Por medio del presente se le hace una atenta invitación para participar en el estudio **EDUCACIÓN ALIMENTARIA PARA FAMILIAS DE LA ESCUELA PRIMARIA URBANA FEDERAL MARCOS E. BECERRA** que tiene como objetivo orientar en materia alimentaria y sedentarismo en escolares para mantener un peso ideal y evitar enfermedades.

De aceptar participar en el estudio, su participación consistirá en permitir que se tome medidas antropométricas (peso, talla, IMC) y orientaciones en materia alimentaria a todos los niños en estudio.

Este estudio es de completa confidencialidad, los datos serán estrictamente confidenciales y no se revelara ningún dato.

Acepto de manera voluntaria que mi hijo estudiante de la primaria, participe en el estudio de investigación, luego de haber conocido y comprendido la información sobre dicho proyecto, donde es importe hacerle saber que el proyecto de investigación, no afectara en las actividades y clases programas con los docentes, no realizara ningún gasto económico y estricta confidencialidad sobre los datos obtenidos con numero clave que ocultara la identidad de cada niño.

LUGAR Y FECHA:

NOMBRE Y FIRMA DEL TUTOR:

De León, K. J. , Pérez, K..L. y Gutiérrez, N

Anexo 4. Encuesta sobre el sedentarismo en niños



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

LICENCIATURA EN NUTRIOLOGÍA

ENCUESTA SOBRE EL SEDENTARISMO EN NIÑOS



Datos generales. Edad: Sexo: Grado: Grupo:

Instrucciones: Leer y responder cada pregunta señalando una con "x" en cada cuadrado según la actividad que realices.

PREGUNTAS	SI	NO	AVECES	TIEMPO (MINUTOS O HORAS)
1.- ¿Realizas actividad física?				
2.- ¿Consideras que es importante realizar actividad física?				
3.- ¿Practicas algún deporte fuera de la escuela?				
4.- ¿Padeces de alguna enfermedad o lesión que impida realizar actividad física?				
5.- ¿Tienes Televisión en casa? (ve televisión, películas o videos)				
6.- ¿Tienes aparatos electrónicos? (Celular, video juegos, tableta, computadora, etc.)				
7.- Las horas que duermes, ¿te permiten descansar lo suficiente?				
8.- ¿Tus papás realizan actividad física contigo?				
9.- ¿Cómo vienes al colegio?	Caminando <input type="checkbox"/>	En bicicleta <input type="checkbox"/>	En coche/moto <input type="checkbox"/>	En transporte público <input type="checkbox"/>
10.- De la siguiente lista, señala los deportes o actividades que realizas con cierta frecuencia.	Caminar <input type="checkbox"/> Nadar <input type="checkbox"/> Correr <input type="checkbox"/> Ciclismo <input type="checkbox"/>	Fútbol <input type="checkbox"/> Basquetbol <input type="checkbox"/> Volley-ball <input type="checkbox"/> Otro deporte en equipo <input type="checkbox"/>	Baile <input type="checkbox"/> Patinaje <input type="checkbox"/>	Taekwondo <input type="checkbox"/> Ballet <input type="checkbox"/>

De León, K. J. , Pérez, K..L. y Gutiérrez, N



Anexo 5. Cuestionario de frecuencia de consumo

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Nombre de la escuela: _____

Nombre del alumno(a): _____

Edad: _____ Sexo: M _____ F _____ Grado y grupo: _____

De la siguiente lista de alimentos marque con una X aquellos que consuman con mayor frecuencia



Grupo de alimentos		Días a la semana				Grupo de alimentos		Días a la semana			
		0	1-3	4-6	>6			0	1-3	4-6	>6
Frutas	Manzana					Cereales	Tortillas				
	Guayaba						Tostadas				
	Mandarina						Arroz				
	Naranja						Pasta				
	Plátano						Avena				
	Papaya						Hot cake				
	Melón						Pan dulce				
	Sandia						Pan integral				
	Piña						Pan tostado				
	Mango						Galletas				
	Fresas						Cereal de caja				
	Uvas										
Verduras	Lechuga					AOA	Pollo				
	Brócoli						Res				
	Acelga						Pescado				
	Espinaca						Mariscos				
	Calabacita						Puerco				
	Coliflor						Huevo				
	Chayote					Lácteos	Queso				
	Tomate						Crema				
	Zanahoria						Leche				
	Pepino						Yogurt				
	Cebolla					Grasas	Aceite				
					Margarina						
Tubérculos	Papa					Refrescos	Refrescos embotellados				
	Yuca						Jugos envasados				
	Jícama					Golosinas	Dulces, caramelos				
Leguminosas	Frijol						Chicles				
	Lenteja						Gomitas				

	Chicharos						Paletas				
Azúcares	Azúcar						Helados				
	Miel						Chocolates				

De León, K. J. , Pérez, K..L. y Gutiérrez, N. (2020)

Anexo 6. Cuestionario del perfil socioeconómico para los padres de familia



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

LICENCIATURA EN NUTRIOLOGÍA

CUESTIONARIO DEL PERFIL SOCIOECONOMICO PARA PADRES DE FAMILIA



DATOS DEMOGRAFICOS

Instrucciones: anotar nombre, edad y sexo de los integrantes del hogar. Comenzar con el jefe (a) de familia.

No	Nombre (s)	Edad	Sexo
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

DATOS SOCIOECONOMICOS:

No	Integrante del hogar	Escolaridad	Ocupación	Profesión	Ingreso económico mensual familiar
1	_____	_____	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____	_____	_____
4	_____	_____	_____	_____	_____

INFORMACIÓN SOBRE CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

Material predominante en la casa

Techo	Adobe ()	Madera ()	Palma ()	Concreto ()	Lámina de zinc ()	Cartón ()
Pared	Concreto ()	Ladrillo ()	Adobe o bajare ()	Madera ()	Lona ()	Cartón ()
Piso:	Tierra ()	Cemento ()	Madera ()	Otros recubrimientos especifique _____		

Tenencia de la Vivienda	Propia () Alquilada () Prestada ()
-------------------------	---

¿Con qué tipo de combustible está cocinando usted?	Leña en fogón abierto () Leña en fogón cerrado () estufa ahorradora () Carbón () Estufa de gas ()
Red de agua potable	Si () ¿Cuánto paga al mes? _____
Cuenta con energía eléctrica	Si () ¿Cuánto paga al mes? _____ No ()
¿Usted tiene TV en la casa?	Si () No ()
¿Usted tiene Refrigerador?	Si () No ()
¿Tipo de sanitario con que cuenta la vivienda?	Drenaje () Letrina seca () Fosa séptica () Fecalismo al ras del suelo ()

FUENTES DE RECURSOS ECONOMICOS

Venta de animales () Venta de frutas () Venta de verduras Tienda de abarrotes ()

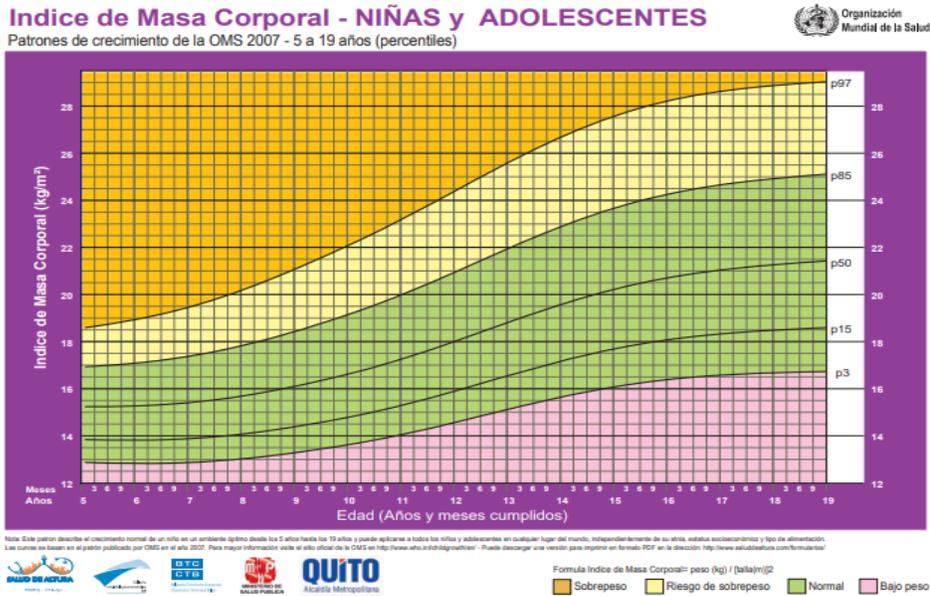
Otro _____

Apoyo de programas sociales: 70 y más () Amanecer () Prospera () Procampo () Inapam()

Diconsa () Jornaleros agrícolas () Fonart () otros: _____

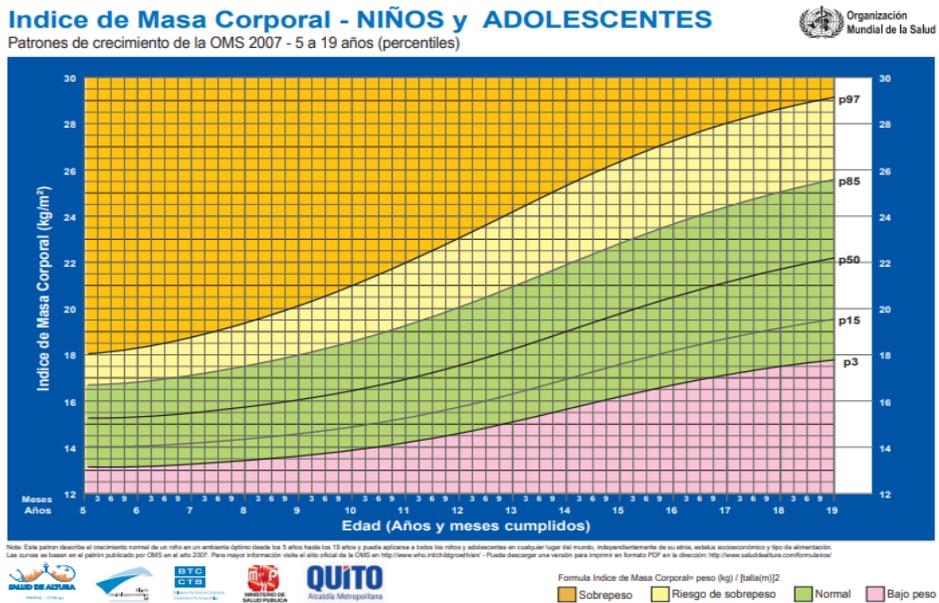
APÉNDICES

Apéndice I.



Índice de Masa Corporal en niñas y adolescentes de 5 – 19 años, según organización mundial de la salud (OMS, 2007).

Apéndice II.



Índice de Masa Corporal en niños y adolescentes de 5 – 19 años, según la organización mundial de la salud (OMS, 2007).

Apéndices III.

Talla: Se utilizará el estadímetro en niños que pueden ponerse de pie; se deben retirar zapatos y descubrir la cabeza de objetos y peinados que alteren la medición; hay que asegurarse que el niño tenga las rodillas estiradas, la espalda recta y la vista al frente. La lectura se debe realizar frente a la escala y debe anotarse en centímetros.

Peso: para su medición se debe calibrar y colocar la báscula en una superficie plana (báscula pesa bebé o de piso), o colgarla de un sitio fijo (báscula de resorte), se debe retirar toda la ropa, zapatos y objetos pesados, colocando al niño en la báscula y realizando la lectura de la medición cuando el instrumento esté sin movimiento, de frente a la escala de medición y expresarse en kilogramos.

Técnicas de medidas antropométricas según la Norma Oficial Mexicana Nom-031-SSA2-1999, para la atención a la salud del niño.

