



**UNIVERSIDAD DE MACHALA
“Calidad, Pertinencia y Calidez”**

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA
SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TRABAJO DE TITULACION PREVIO LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**ALIMENTOS OFERTADOS EN ESCUELAS PÚBLICAS Y
PRIVADAS DE LA PARROQUIA PUERTO BOLÍVAR
DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2014.**

AUTORA:

MAYRA YESSÉNIA MITE CASTILLO

TUTORA

LCDA. SANDRA FALCONI PELAEZ

MACHALA – EL ORO – ECUADOR

2015

CERTIFICACIÓN

LCDA. SANDRA FALCONI PELAEZ

CERTIFICA:

Haber revisado el trabajo de titulación: **ALIMENTOS OFERTADOS EN ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA PARROQUIA PUERTO BOLÍVAR DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2014.** Cuya autora es la Egresada en Enfermería **MAYRA YESSENIA MITE CASTILLO,** la que se encuentra con los requisitos técnicos estipulados por la carrera de Enfermería de la Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la Salud por lo que autorizo su presentación.

LCDA. SANDRA FALCONI PELAEZ
TUTORA

RESPONSABILIDAD

Los criterios emitidos en el presente documento de Titulación, resultados, conclusiones, recomendaciones, análisis estadística vertidas en el presente trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad del autor.

MAYRA MITE CASTILLO
AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, **MAYRA MITE CASTILLO**, con numero de cedula 0705029221, egresada de la carrera de Enfermería de la Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la Salud de la Universidad Técnica de Machala, responsable de la presente memoria técnica científica titulada: **“ALIMENTOS OFERTADOS EN ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA PARROQUIA PUERTO BOLÍVAR DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2014.”** certifico que la responsabilidad de la investigación, resultados y conclusiones del presente trabajo pertenecen exclusivamente a mi autoría, una vez que ha sido aprobado por mi tutora el trabajo de titulación autorizando su presentación.

Deslindo a la Universidad Técnica de Machala de cualquier delito de plagio y cedo mis derechos de autoría a la Universidad Técnica de Machala para que ella proceda a darle el uso que sea conveniente.

MAYRA MITE CASTILLO

C.I.: 0705029221

AUTORA

DEDICATORIA

Con mucho amor dedico el esfuerzo de esta etapa de mi vida a Dios padre celestial por estar conmigo siempre guiándome, protegiéndome cuidándome, enseñándome la luz al final del túnel, por haberme dado a esos padres maravillosos que me han protegido y me han apoyado en todo momento, a mi amado esposo por la paciencia y consideración que me ha tenido, a mis amados hijos mi niño y mi niña quienes son mis fuerzas, mi motor por ellos me caigo y levanto y sigo adelante por darles siempre a ustedes lo que necesitan mis niños el regalo máspreciado que Dios me ha dado.

MAYRA

AGRADECIMIENTO

Es importante agradecer por todo a mi Dios señor todopoderosos, a las autoridades de la Universidad Técnica de Machala por ese trabajo arduo y bien organizado, por la educación y su cuerpo docente bien capacitado que me han dado los conocimientos suficientes humanísticos, tecnológicos y científicos necesarios para mi desempeño profesional, por ayudar al estudiantado en sus necesidades académicas, además por abrir en mi vida profesional ese campo laboral que necesito para mantener una vida digna.

LA AUTORA

ÍNDICE

	pág.
CARÁTULA	
CERTIFICACIÓN	
RESPONSABILIDAD	
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTORÍA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE	
RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
OBJETIVOS	5
OBJETIVO GENERAL	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	6
JUSTIFICACIÓN	7
HIPÓTESIS	8
VARIABLES	8
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	9

CAPITULO I

1. MARCO TEORICO	11
1.1. GENERALIDADES	11
1.2. OBJETO, APLICACIÓN Y RESPONSABILIDADES	12
1.2.1. CAPÍTULOS Y ARTÍCULOS DEL ACUERDO INTERMINISTERIAL	12
1.2.2. DE LA INFRAESTRUCTURA Y SANEAMIENTO	16
1.2.3. EQUIPOS Y UTENSILIOS	18
1.2.4. DE LA HIGIENE Y ESTADO DE SALUD DEL PERSONAL	18
1.2.5. DE LOS ALIMENTOS	19

1.2.6. DE LA CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS	20
1.3. ANTECEDENTES REFERENCIALES	21
1.4. SALUD ESCOLAR	24
1.4.1. CONCEPTO	24
1.4.2. EPIDEMIOLOGIA	24
1.4.3. FACTORES DE RIESGO	25
1.4.3.1. SALUD FÍSICA	25
1.4.3.2. SALUD MENTAL-EMOCIONAL	26
1.4.3.3. TRASTORNOS ALIMENTICIOS EN ESCOLARES	27
1.4.4. NECESIDADES ALIMENTARIAS SEGÚN LA EDAD	29
1.4.5. PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA	31
1.4.5.1. VALORACION	31
1.4.5.2. DIAGNOSTICO	31
1.4.5.3. PLANIFICACIÓN	32
1.4.5.4. EJECUCION Y EVALUACION	33

CAPITULO II

2. MATERIALES Y METODOS	35
2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN O ESTUDIO	35
2.2. DISEÑO DE ESTUDIO	35
2.3. AREA DE ESTUDIO	35
2.4. UNIVERSO Y MUESTRA	35
2.4.1. UNIVERSO	35
2.4.2. MUESTRA	36
2.5. MÉTODO TÉCNICA E INSTRUMENTO	36
2.5.1. FASE DE INVESTIGACIÓN	36
2.5.1.1. TECNICA	36
2.5.1.2. INSTRUMENTO	37
2.5.2. FASE DE INTERVENCIÓN	37
2.5.2.1. TÉCNICAS	37
2.5.2.2. INSTRUMENTOS	37

2.5.2.3. MATERIALES UTILIZADOS	37
2.5.2.4. FASE DE EVALUACIÓN	38
2.5.3. PROCESO	38
2.5.3.1. PRODUCTO	38
2.5.3.2. IMPACTO	38
2.5.4. PLAN DE TABULACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	38

CAPITULO III

3. PROCESAMIENTO DE DATOS	39
3.1. RESULTADOS DE LA FASE DE INVESTIGACIÓN	39
3.2. RESULTADOS DE LA FASE DE INTERVENCIÓN	52
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXOS	64

RESUMEN

La mal nutrición infantil, determinadas en obesidad y desnutrición es actualmente un problema de salud pública muy frecuente, además relaciona aspectos sociales, y educativos ya que en el caso de los escolares una mala nutrición retrasa el crecimiento cognitivo y disminuye la captación, motivo por el cual se ha realizado esta investigación cuyo objetivo general es determinar los alimentos ofertados en escuelas públicas y privadas de la parroquia Puerto Bolívar durante el primer trimestre del 2014. Para lo cual se utilizó el tipo de estudio descriptivo comparativo bibliográfico observacional de corte transversal y como metodología se realizó cumpliendo un proceso de tres fases la primera donde se realiza la recolección de datos mediante una guía de encuesta y de observación sobre los alimentos que ofertan los bares escolares, previo el consentimiento informado, una vez realizada y terminada esta fase se continuo con una segunda que es la de intervención de un plan educativo dirigido a los dueños de los bares con enfoque educativo sobre la alimentación en los escolares, y la oferta de estos en las escuelas según la ley, para culminar con una tercera fase que es la de evaluación en esta se determinó el proceso, producto e impacto del plan, de las que se obtuvieron los siguientes resultados, el 60% de las escuelas población de estudio ofertan alimentos ricos en azúcares, y grasas a los alumnos, el 76% no conocen sobre la normativa del MSP y del Ministerio de Educación sobre la alimentación en los bares escolares, con el plan educativo el 100% manifestaron que llenaron sus expectativas además de haber aclarado sus dudas.

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud.

Así mismo, de acuerdo con Organización Mundial de la Salud (OMS), una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.

El sobrepeso y la obesidad han alcanzado caracteres de epidemia a nivel mundial y reconoce esta última como una enfermedad crónica no trasmisible que representan actualmente alrededor del 60% de todas las defunciones y el 47% de la carga de portabilidad universal (Moncayo, 2012).

Argentina alcanza un 2,4% de desnutrición, Guatemala sufre de un 23%. ” Según el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (PMA), la nutrición y la educación son la inversión más productiva para la economía futura, así lo demuestra la prosperidad que encontraron numerosos países después de la guerra, por ejemplo Alemania, Japón o Finlandia.

En el Ecuador, en edades muy tempranas, por primera vez se estima la prevalencia del sobrepeso y se encuentra que de cada 100 niños, 8,6% ya tienen un cuadro de sobrepeso y obesidad. Mientras que el retardo en talla (desnutrición crónica) se redujo en 26 años en 15 puntos porcentuales, el sobrepeso se duplicó en el mismo período.

En la población escolar de 5 a 11 años, las prevalencias de retardo en talla (desnutrición crónica) están al rededor del 15%, mientras que el sobrepeso llega al 32%. Con relación a los adolescentes (12 a 19 años), en quienes persiste el retardo

en talla, presentan obesidad en un 26% y en los adultos, el 63% de ellos presenta problemas de sobrepeso.

Pudiendo mencionar que para disminuir la tendencia de obesidad o desnutrición en los escolares las autoridades del país firmaron un Acuerdo Interministerial No. 004 de Salud y Educación (2010); para el funcionamiento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación, siendo este normalizado para todas las instituciones sean públicas y privadas, donde se recalca el tipo de alimentos que deben expender y de igual manera la higiene que se debe mantener.

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad recabar información acerca de los alimentos que se expenden en las escuelas, y no solo a nivel nacional, sino también a nivel internacional y local, para reducir los índices de obesidad en niños y adolescentes de los planteles educativos.

Lo cual se pretende resolver la pregunta inicial ¿Cuáles son los alimentos ofertados en las escuelas Públicas y Privadas de la Parroquia de Puerto Bolívar, así como analizar cuáles son las causas que conllevan la mala alimentación en las instituciones. Después de mostrar el producto de la investigación dependerá de las acciones que decidan poner en práctica los enterados para hacer lo posible por encontrar soluciones que bien si no acaben con el problema en su totalidad se logre una gran mejoría en este.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según estadísticas, el problema de la desnutrición escolar en la provincia de El Oro afecta a 22 de cada 100 niños menores de 5 años. La anemia, por carencia de hierro en la alimentación de la población ecuatoriana, bordea el 60% en menores de dos años y 44% en mujeres de entre 15 y 49 años.

Como parte de las acciones para reducir la insuficiencia nutricional en los pequeños que asisten a los Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV) y al programa Creciendo con Nuestros Hijos, desde el periodo 2009 al 2011 se logró reducir la anemia a nivel nacional en un 20,9%.

En la parroquia Puerto Bolívar donde existen un total 43 bares escolares de los cuales 28 son de escuelas públicas y 15 son privadas, observándose que en los bares escolares no cumplen con el mandato ministerial del Ministerio De Educación sobre la oferta de alimentos nutritivos en bares escolares, así mismo de acuerdo a las atenciones mensuales de la salud escolar del año 2013 en el centro de salud de la parroquia existe aproximadamente un 43% de estudiantes con sobre peso, de los cuales un 6.6% presentan obesidad, por otra parte están en el incremento de enfermedades diarreicas parasitarias y por intoxicación alimenticia, que han sido atendidas lo cual tiene una tendencia en aumento ya que para el segundo y tercer trimestre de este año se presentaron aproximadamente un 46% de estudiantes con sobrepeso, un 8.2% con obesidad y las enfermedades diarreicas por parásitos e intoxicación alimenticias lo cual se relaciona al desconocimiento de los vendedores de los bares.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar los alimentos ofertados en escuelas públicas y privadas de la parroquia Puerto Bolívar durante el primer trimestre del 2014.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Especificar los alimentos ofertados en los bares de escuelas públicas y privadas.
- Identificar el nivel de conocimiento de los vendedores de los bares escolares sobre los alimentos.
- Definir el cumplimiento de las normas alimentarias de los bares escolares de las escuelas públicas y privadas.
- Planificar y ejecutar un plan educativo dirigido a los dueños de los bares escolares sobre los alimentos que deben expender.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles son los alimentos ofertados en escuelas públicas y privadas de la parroquia Puerto Bolívar durante el primer trimestre del 2014?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los vendedores de los bares escolares sobre los alimentos?
- ¿Cuál es el cumplimiento de las normas alimentarias de los bares escolares de las escuelas públicas y privadas de la parroquia Puerto Bolívar?

JUSTIFICACIÓN

En Ecuador se regulan los tipos de bares escolares que pueden existir al interior de las instituciones educativas y el tipo de alimentos que se expendan en los mismos, prohibiendo la venta de productos con alto contenido de sal, azúcar y grasas, y que contengan cafeína, edulcorantes artificiales y bebidas energéticas. Además, expresa que los alimentos, bebidas y preparaciones que se expendan en los bares escolares deben ser naturales, frescos, nutritivos, inocuos y de calidad, por lo que en el establecimiento no debe comercializarse bebidas gaseosas, artificiales y azucaradas.

La presente investigación resulta a partir de los antecedentes del párrafo anterior, en la cual se realizará un diagnóstico de la problemática en la parroquia Puerto Bolívar de la ciudad de Machala, extrayendo datos reales para trabajar con los grupos de mayor riesgo. Se cuenta para este estudio con el apoyo y aprobación de la Universidad Técnica de Machala y la autorización de las autoridades de las escuelas públicas y privadas de la parroquia Puerto Bolívar, además se dispone de los recursos materiales necesarios en este trabajo investigativo del primer trimestre del año 2014.

Este trabajo también está aportando con los objetivos del plan del buen vivir específicamente con el tercer objetivo donde establece mejorar la calidad de vida mediante la prevención y promoción, además que se aportará con las metas de los objetivos del milenio que son disminuir la desnutrición y obesidad infantil.

HIPÓTESIS

Será que el nivel de conocimiento de los vendedores de alimentos en las escuelas públicas y privadas sobre las normas alimentarias del Ministerio de salud pública y del Ministerio de educación se asocia al tipo de alimentos ofertados.

VARIABLES

Variables Independientes

- Nivel de conocimientos de los vendedores

Variables dependientes

- Alimentos ofertados

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	DIMENCION	INDICADOR	ESCALA
Tipos de alimentos que expenden los vendedores		alimentos que expenden en los bares escolares	Tipo de alimentos que expenden	Bebidas azucaradas Sándwich/tostadas Papas fritas Snacks Tortillas plátano/yuca Ensalada de frutas Pan Bebidas naturales Arroz con carnes Yogurt Leche azucarada
			Frecuencia de alimentos de consumo de los estudiantes en los bares.	Alta Media Baja
Conocimientos sobre la ley de bares escolares.	La calidad del saber o conocer sobre la ley de alimentos que tienen los vendedores de los bares escolares.	Calidad de conocimiento de los vendedores sobre la ley.	Tipo de conocimiento	Muy Bueno Bueno Regular Malo
Cumplimiento de las normas alimentarias	Es la práctica diaria en el cumplimiento de la expendio de alimentos en los bares	Mantenimiento de higiene y saneamiento de los alimentos que se preparan.	Almacenamiento correcto de las materias primas y los alimentos Cámaras para materias primas y alimentos refrigerados se consumen en un plazo máximo de 24 horas a partir de su elaboración Los vegetales crudos se lavan correctamente. Las comidas se elaboran con la menor anticipación	Si No

VARIABLE	DEFINICION	DIMENCION	INDICADOR	ESCALA
			Posible. Los alimentos expuestos están protegidos por vitrinas	Si No
		Higiene y protección del personal	higiene de los vendedores. Visten ropa limpia y de uso exclusivo Utilizan prenda de cabeza Carnet de manipulador de alimentos o resguardo de su solicitud Se abstienen de fumar, mascar chicle	Si No
		Agua segura	Tipo de agua que consumen para preparar los alimentos	<ul style="list-style-type: none"> • De pozo • Potable • Clorada • De rio o quebrada • Entubada

CAPITULO I

1. MARCO TEORICO

1.1. GENERALIDADES

En la república del Ecuador los Ministerios de Salud y Educación desde el ámbito de sus competencias consideraron la obligatoriedad y necesidad impostergable de plantear, un marco regulatorio especial dirigido a la comunidad educativa y administradores de los bares estudiantiles, para que fomente y contribuya a garantizar una conducta alimentaria saludable, previniendo el apareamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles de origen alimentario nutricional y de enfermedades transmitidas por alimentos.

Según el Ministerio de Educación, expidió los Acuerdos Ministeriales No. 280-2006 de 31 de mayo de 2006 y No. 0052-09 de 11 de febrero de 2009, sobre los bares escolares, sin embargo es indispensable articular funciones, acciones y responsabilidades bajo un marco legal interministerial, es decir entre Educación y Salud, como entes comprometidos con el buen vivir de las y los estudiantes, considerados en el Capítulo Segundo de la Constitución Política del Estado, referente a los derechos del Buen Vivir; Asegurar una alimentación sana, nutritiva, natural y con productos del medio para disminuir drásticamente las deficiencias nutricionales".

Complementado con la Ley Orgánica de la Salud, en el artículo 16 manda: "El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes

1.2 OBJETO, APLICACIÓN Y RESPONSABILIDADES

OBJETO. El presente reglamento tiene por objeto establecer requisitos para el funcionamiento de los bares escolares, su administración y control, así como fomentar y promover hábitos alimentarios saludables en las niñas, niños y adolescentes, que están inmersos en el sistema educativo nacional.

APLICACIÓN. El presente Reglamento es de aplicación obligatoria en todos los bares escolares de los establecimientos educativos del país: oficiales, públicos, fiscomisionales y particulares, en los diferentes niveles y modalidades: hispana y bilingüe, del sistema educativo nacional.

RESPONSABILIDADES. Para la aplicación del presente reglamento se conforman tres tipos de Comités: nacional, provincial y local del establecimiento educativo

1.2.1 CAPÍTULOS Y ARTÍCULOS DEL ACUERDO INTERMINISTERIAL

ESTRUCTURA DE LOS COMITÉS

Art. 4. Comité Nacional, estará integrado por:

- El Ministerio de Educación a través de:

- La Dirección Nacional de Educación Regular y Especial, quien la presidirá.
- La División Nacional de Educación para la Salud
- La Dirección Nacional de Supervisión
- La División de orientación de Bienestar Social Estudiantil.

- El Ministerio de Salud a través de:

- El Subproceso de Nutrición
- El Proceso de Control y Mejoramiento en Vigilancia Sanitaria
- El Proceso de Control y Mejoramiento en Salud Pública
- El Comité Nacional, se reunirá con carácter obligatorio, de manera ordinaria, dos veces durante el año escolar, al inicio y final; y
- extraordinariamente cuando se requiera.

Art. 5. Funciones: Son funciones del Comité Nacional:

- Elaborar el Plan Nacional de alimentación, nutrición y control epidemiológico y sanitario de bares escolares de los establecimientos educativos.
- Mantener una base de datos nacional actualizada, sobre la situación de bares escolares.
- Establecer los lineamientos generales para el levantamiento provincial de un diagnóstico situacional de bares escolares.
- Socializar políticas, acuerdos y reglamentos a las direcciones provinciales a nivel nacional.
- Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de los planes provinciales.
- Mantener una agenda permanente de coordinación interinstitucional

Art. 6. El Comité Provincial estará integrado por:

- La Dirección Provincial de Educación a través de:
- La Jefatura de Educación para la Salud, quien lo preside Supervisión
- Orientación y Bienestar Estudiantil
- La Dirección Provincial de Salud a través de: El Responsable de Nutrición
- Vigilancia Epidemiológica

- La Coordinación de Vigilancia Sanitaria
- El Comité Provincial, se reunirá con carácter obligatorio, de manera ordinaria, dos veces durante el año escolar, al inicio y final; y extraordinariamente cuando se requiera.

Art. 7. Funciones. Son funciones del comité provincial:

- Ejecutar los planes y directrices que se deriven del comité nacional.
- Elaborar el diagnóstico situacional de los bares escolares en su jurisdicción.
- Contar con una base de datos actualizada de los bares escolares existentes en su jurisdicción.
- Elaborar y ejecutar el plan provincial de alimentación, nutrición, control epidemiológico y sanitario de bares escolares.
- Coordinar con las municipalidades el control de ventas de alimentos ambulantes en el entorno de la comunidad educativa.
- Controlar que los bares escolares, cumplan con estándares e indicadores de calidad de conformidad con la normativa aplicable.
- Informar trimestralmente los avances en la ejecución del plan a los Directores Provinciales de Educación y Salud y al Comité Nacional.

Art. 8. El Comité Local del Establecimiento Educativo, estará integrado por: Rector/a, Director/a de la institución educativa, quien lo presidirá:

- Un profesional de la salud representante del Departamento de Bienestar Estudiantil, y en los establecimientos que no existiere este departamento, participará un delegado de área de salud (o distrito cuando se creare) en el que esté ubicado el establecimiento educativo.
- Médico escolar, donde existiere
- Presidente del Comité Central de Padres de Familia, o su delegado
- Representante del gobierno estudiantil

- El Comité Institucional, se reunirá con carácter obligatorio, de manera ordinaria dos veces en el año escolar, al inicio y final; y extraordinariamente cuando se requiera.

Art. 9. Funciones. Son funciones del Comité Local del Establecimiento

Educativo:

- Establecer un cronograma de coordinación institucional para ejecutar acciones relacionadas a la salud y nutrición.
- Aplicar el plan local de alimentación, nutrición y control de bares escolares.
- Proporcionar la información necesaria al Comité Provincial sobre la situación del bar escolar de su establecimiento.
- Monitorear en su establecimiento, el cumplimiento de la aplicación de contenidos curriculares sobre alimentación y nutrición saludable.
- Coordinar con las unidades del MSP para realizar capacitaciones a los miembros de la institución y administradores de bares, en temas relacionados con alimentación y nutrición.
- Llevar a cabo acciones de seguimiento y control del plan en coordinación interinstitucional.
- Informar trimestralmente a los directores provinciales de educación y salud, y a las autoridades locales respectivas de los avances en la ejecución del plan.
- Vigilar el cumplimiento de las actividades regulares para eliminación y control de fauna nociva en los bares escolares de su institución.
- Vigilar el cumplimiento de las normas higiénicas y sanitarias en la manipulación, elaboración y expendio de los alimentos en los bares escolares de su institución.

Organizar diversas acciones educativas y pedagógicas de formación a los estudiantes, en coordinación con los padres de familia y gobiernos estudiantiles, tales como:

- Cartelera informativa (en cada curso o grado).
- Redacciones y ensayos sobre la temática de alimentación y nutrición.
- Crear o fortalecer los clubes de periodismo, para tratar las temáticas de salud, alimentación y nutrición.
- Ejecutar procesos de reflexión sobre la problemática en minutos cívicos, horas de asociación de clase y clases regulares.
- Desarrollar la creatividad de los estudiantes, para aportar en temas de educación saludable y nutrición, a través de acciones como el teatro, danza, canto, poesía, sociodrama, psicodrama, dibujos, entre otros.
- Aplicar diversas técnicas de aprendizaje sobre las temáticas de salud, alimentación, nutrición y medio ambiente que propicien el acceso al conocimiento de estos temas.
- Ferias, casas abiertas, concursos: afiches, slogans, poesía, oratoria, pintura, dibujo, redacción, mesas redondas, ensayos, entre otras.
- Otras acciones de carácter educativo y formativo.

Velar por el fiel cumplimiento de este Reglamento El rector/a o director/a del establecimiento educativo reportará al personal de salud del área (o distrito) o médico escolar los posibles casos de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA).

1.2.2 DE LA INFRAESTRUCTURA Y SANEAMIENTO

Art.10. Los bares deberán ser construidos adecuados o readecuados de conformidad con las normas vigentes.

Art.11. Los bares se construirán con materiales resistentes, anti inflamables, anticorrosivos, fáciles de limpiar y desinfectar y deben conservarse en buen estado. El diseño debe ser tal, que permita el desplazamiento interior del personal, la ubicación de los equipos y una superficie adecuada para la preparación de alimentos, la exhibición y expendio de los mismos.

Además debe contar con:

- Iluminación suficiente, por medios naturales y/ o artificiales.
- Agua potable entubada con sistema de agua circulante en estado satisfactorio.
- Fregaderos en buen estado.
- Alcantarillado: conectado a red pública o a pozo séptico.
- Recipientes externos con tapas para la disposición de desechos en el exterior del local clasificados por tipos: orgánicos e inorgánicos.
- Las paredes deben ser de material resistente, de fácil limpieza y recubiertas hasta el techo.
- Los colores de pisos, paredes y techo deben ser claros por razones de higiene y luminosidad.
- Las ventanas estarán protegidas por malla fina contra insectos.
- Las instalaciones de gas y vapor se mantendrán debidamente protegidas y fuera del local.
- Los desagües y las alcantarillas deben ser suficientes, estar debidamente protegidos con rejillas y trampa de grasas.
- El área de cocción tendrá campanas de absorción de humo con sus correspondientes extractores de olores, vapor y filtros.
- Disyuntor cortacorrientes, extintor contra incendios, botiquín de primeros auxilios, entre otros.

Art.12. El bar escolar debe mantenerse limpio y desinfectado, tener un programa de control de fauna nociva de acuerdo a las características del medio, debiendo evitarse la presencia de animales domésticos dentro de sus instalaciones.

1.2.3 EQUIPOS Y UTENSILIOS

Art.13. Los equipos y utensilios destinados a la preparación y distribución de alimentos deben ser de acero inoxidable o de material resistente, anticorrosivo que no transmita sustancias tóxicas al alimento; deben ser fáciles de limpiar, lavar y desinfectar (pinzas, espátulas, ollas, sartenes, cubiertos, etc.) En locales que no dispongan de agua potable o entubada para la limpieza de vajilla, se dispondrá de utensilios descartables (platos, cubiertos, vasos, cucharas). Con el fin de evitar contaminación la vajilla deberá ser guardada dentro de vitrinas.

Art.14. Manejo adecuado de los utensilios.

En la manipulación de los utensilios se procurará no tocar con los dedos la superficie que entre en contacto con los alimentos:

- Los platos deben ser manipulados por debajo.
- Los vasos por la base o por el cuerpo.
- Los cubiertos por sus mangos.
- Las tazas por debajo o por las asas.

1.2.4 DE LA HIGIENE Y ESTADO DE SALUD DEL PERSONAL

Art.15. El personal que labora en el bar deberá presentar un buen estado de salud, respaldado con el certificado de salud ocupacional, otorgada por el Ministerio de Salud Pública, actualizado anualmente y deberá cumplir las normas establecidas por la autoridad sanitaria.

Art.16. En caso de conocer o sospechar que el personal que trabaja en los bares escolares padezca de una enfermedad infecciosa, presente heridas infectadas o irritaciones cutáneas, no debe manipular alimentos.

Art.17. El personal que labora en el bar escolar debe tener en cuenta las siguientes medidas básicas de higiene y protección:

- Impedir el acceso a personas extrañas a las áreas de preparación y manipulación de alimentos.
- Usar delantal en buen estado de conservación y de color claro.
- Manos limpias, uñas cortas, sin pintura y sin joyas.
- Cabello recogido y gorro protector de color claro, limpio y en buen estado de conservación, de manera que se evite contaminación cruzada de alimentos por caída de cabello.
- No manipular simultáneamente dinero y alimentos.

Lavarse las manos con agua circulante y jabón y desinfectarse:

Antes de comenzar el trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada, después de usar el servicio higiénico y de manipular cualquier material u objeto que represente riesgo de contaminación.

Art.18. Todo local deberá contar con un desinfectante para uso de los manipuladores de alimentos del bar.

1.2.5 DE LOS ALIMENTOS

Art.19. Los administradores de los bares escolares de los establecimientos educativos expenderán alimentos aplicando medidas de higiene y protección para asegurar su inocuidad.

Art.20. Los alimentos procesados que se expendan en el bar escolar deberán contar con registro sanitario vigente, deben estar debidamente rotulados de conformidad con la normativa nacional y con el etiquetado correspondiente a la declaración nutricional, especialmente de las grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, carbohidratos y sodio.

Art.21. Se prohíbe adulterar los alimentos y comidas preparadas, añadiendo ingredientes o aditivos innecesarios y perjudiciales para la salud, que con su adición generen un producto que induzca a equívocos, engaños o falsedades.

Art.22. Los alimentos o comidas preparadas que presenten altos contenidos de nutrientes con indicadores de exceso, no podrán expendirse, ni comercializarse en ninguno de los establecimientos educativos, porque su consumo frecuente puede ocasionar sobrepeso y obesidad.

Art.23. Para verificar la calidad microbiológica y bromatológica de los alimentos que se expenden en los bares escolares, se tomarán anualmente muestras aleatorias, por parte de Vigilancia Sanitaria de las Direcciones Provinciales de Salud.

1.2.6. DE LA CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

Art.24. Los productos en empaques individuales fácilmente perecibles, se conservarán en su envoltura original en refrigeración y los alimentos no perecibles se mantendrán en vitrinas adecuadas o en recipientes limpios y tapados, observando las recomendaciones del fabricante.

Art.25. Para evitar contaminaciones cruzadas, se colocarán en recipientes plásticos individualizados con tapa, tomando en cuenta que los alimentos crudos deben estar almacenados debajo de los preparados o listos para el consumo.

Art.26. El refrigerador debe mantener una temperatura interna de 5°C a 8°C, y la parte del congelador de 0°C a — 5°C, mantenerlo limpio y en buen estado de funcionamiento. No se deberá llenar excesivamente el refrigerador con el fin de permitir la circulación de aire y mantener la temperatura.

Art.27. Se aplicará el método PEPS (lo que primero entra, primero sale) a fin de evitar el vencimiento del producto antes de su expendio.

Art.28. Las comidas una vez preparadas deberán:

- Ser consumidas dentro del tiempo establecido por la autoridad sanitaria según su composición y forma de preparación.
- Mantenerse bajo refrigeración las comidas semi-elaboradas y consumirse dentro de las 24 horas de preparación.
- Se prohíbe el uso de residuos de comidas para la preparación de nuevas raciones.

Art.29. Los alimentos para su expendio deberán ser manipulados con utensilios apropiados como: pinzas, espátulas, etc. Para el servido del azúcar, café soluble, productos complementarios a la comida, se debe disponer de estos alimentos envasados en cantidades moderadas o en recipientes que eviten la contaminación del producto

1.3. ANTECEDENTES REFERENCIALES

Se realizó una investigación, por Paris, et al. (2002) sobre la alimentación escolar en Almería-España, puesto que se la considera vital para el desarrollo psicomotor y somático de los menores en la primera infancia y la etapa escolar; donde intervienen los factores biológicos, psicológicos y sociales; esto se relaciona con la evolución del país y el bienestar de los ciudadanos, sobre todo en países desarrollados. Se toma una muestra de 143 sujetos, de los cuales 54 son niñas y 89

niños del colegio público Concordia de Campo Hermoso, en la provincia de Almería. Se seleccionan por edades comprendidas entre 8 y 10 años, de los cursos 3º, 4º y 5º de primaria.

A los menores se les administró un cuestionario elaborado, como el modelo de encuesta dietética de Cao, el modelo de cuestionario dietético de Formón etc. En el mismo se requiere especificar el tipo de alimentos que consumen y la frecuencia semanal.

De este estudio, se obtuvo en cuanto a hábitos de salud, que no existen diferencias significativas entre ambos sexos. Existe un bajo consumo de alimentos esenciales, como las verduras ya que el 23% no las ingieren en toda la semana y el 65% las toman poco, siendo lo requerido siete veces por semana; lo mismo ocurre en el caso de los frutos secos. En cuanto al pescado un 70% lo toman poco, es decir de 1 ó 2 veces a la semana, cuando lo recomendable para una buena alimentación es cuatro veces por semana. En el caso de la leche y derivados el 72% la toma mucho, también la carne y derivados presenta un porcentaje alto, del 67%, al igual que las bebidas que presenta un 74% y la fruta 73%.

Otro análisis, se realizó en Valencia-Venezuela por Solano, et al (2005) ante la situación nutricional de preescolares, escolares y adolescentes, donde se encontró que existe 26,7% de déficit, 12,2% de exceso nutricional y 17,2% anemia en preescolares y escolares; con respecto a los adolescentes un déficit en 2,9%, deficiencias de reservas calóricas en un 5,7% y proteicas 5,7%, con sobrepeso u obesidad en 8,6%. Parasitosis en 42% con dos o más formas parasitarias en 47,7%. Inseguridad alimentaria 75,3% y la inadecuación calórica en 54,4% de los sujetos.

Se muestra un alto nivel de insuficiencia alimentaria para energía, proteínas, calcio y con respecto a otros nutrientes; a esto se suma la poca posibilidad económica para adquirir alimentos; lo cual presenta preocupación nacional sobre

todo en sectores urbanos, donde ante la lucha de gobiernos nacionales, regionales y locales de países en desarrollo, sobre pobreza, inseguridad alimentaria y malnutrición; prevalece la globalización y urbanización que dificultan el acceso a la alimentación recomendada.

Los niveles de pobreza en la situación alimentaria y nutricional de Venezuela, resultan de la incidencia del deterioro socioeconómico, de elevados niveles de inflación y la (cada vez menor) capacidad de obtener alimentos por parte de la población.

En el Centro de Investigaciones en Nutrición, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo, se realizó estudios a preescolares, escolares y adolescentes, basados en el riesgo a alteraciones nutricionales que sufren las áreas de bajo nivel socioeconómico.

De esto se recoge lo siguiente: la necesidad de apoyo gubernamental y generación de estrategias educativas y de garantía de cubrir necesidades básicas a través de programas sustentables; el manejo de las causas de malnutrición, para poder combatirla; el consumo de alimentos para el estado de salud del niño; la seguridad alimentaria, el cuidado adecuado de madre y el niño y un medio ambiente saludable, para lograr el máximo desarrollo de las potenciales del niño.

Existen programas de alimentación dirigida a los escolares y madres embarazadas y en período de lactancia, pero no se descarta la posibilidad de mejorar su eficiencia, mediante la evaluación de estos y la adaptación a características culturales particulares de cada región.

1.4. SALUD ESCOLAR

1.4.1. CONCEPTO

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido a la salud ambiental como la rama de la salud pública que se ocupa de las formas de vida, las sustancias, las fuerzas y las condiciones del entorno del hombre que pueden ejercer influencia sobre su salud y bienestar. Este concepto incluye a las otras personas como parte del entorno de un individuo.

La salud escolar, por su parte, es la rama de la salud ambiental que refiere al estudio y control de las interacciones del ecosistema con el organismo de las niñas, los niños y los adolescentes, con el fin de promover y proteger su salud. Este otro concepto, en la actualidad, es más amplio, ya que incluye el ecosistema en general que interactúa con el organismo de los niños y los adolescentes, tanto en la institución escolar como en su hogar y comunidad. Comprende, además, la promoción y protección de la salud de los menores de 20 años que asisten a instituciones escolares.

1.4.2. EPIDEMIOLOGIA

Según datos de la OPS En Latinoamérica, datos de México señalan que uno de cada cuatro niños de edades comprendidas entre 4 y 10 años tiene sobrepeso. En el Ecuador, 14 de cada 100 escolares de 8 años tuvo exceso de peso en el 2001.

En Sudamérica, datos de Chile indican que el porcentaje de varones escolares con obesidad creció de 6.5% en 1987 a 13.1% en 1996 y que en las mujeres se incrementó de 7,7% a 14,7%⁴. Recientes reportes en Chile indican que la prevalencia, para 2007, alcanzó prácticamente el 20%.

Según el estudio realizado en diferentes escuelas de nuestro país. La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue 14% (obesidad 5% y sobrepeso 9%), siendo mayor

en el sexo femenino frente al masculino (15% Vs. 12%) El sobrepeso y la obesidad es mayor en la región de la Costa frente a la Sierra (16% Vs. 11%), La prevalencia de obesos fue dos veces mayor en los niños con mejor condición socioeconómica. En los escolares de menor condición socioeconómica, aquellos que eran beneficiarios del PAE, mostraron superiores prevalencias de sobrepeso y obesidad que los escolares no beneficiarios, 11% y 5% respectivamente.

Por jornada de estudio, fue mayor en aquellos escolares de la vespertina 17.3% Vs. 13% de los de la matutina. Adicionalmente el retardo del crecimiento (desnutrición crónica) fue del 15.6%. Los niños desnutridos en edades tempranas, tienden a compensar de sobremanera su nutrición en la escuela, sobre todo por los productos consumidos en las instituciones, que por lo común son excesivos en grasa.

1.4.3. FACTORES DE RIESGO

La naturaleza del enfoque integral para la educación en salud escolar conlleva que se visualice al ser humano como un todo, como un ser integral. Por lo tanto, basado en el principio de que la salud es un estado de completo bienestar físico, mental-emocional, sociocultural y espiritual, y no la mera ausencia de enfermedad o afección, se considera como factores de riesgo que conllevan a limitar la adecuada salud escolar a :

1.4.3.1.SALUD FÍSICA

La salud física se refiere al mantenimiento del equilibrio del cuerpo humano y de la vida misma. Es la que se relaciona con los sistemas orgánicos del cuerpo y los diferentes procesos de vida que éstos llevan a cabo. Se tiene salud física cuando existe armonía y equilibrio funcional; cuando éste se rompe, se produce la enfermedad física (OMS, 1990).

La salud física es necesaria para realizar las tareas diarias con vigor y diligencia. El tener una buena salud física depende de varios factores, entre ellos: la agilidad, el balance, la composición del cuerpo, la resistencia cardiorespiratoria, la flexibilidad, la resistencia, la fuerza muscular y la potencia. Al combinarse todos estos factores, tenemos un individuo físicamente sano, reduciendo así el riesgo de contraer ciertas enfermedades mediante el desarrollo de la capacidad funcional del cuerpo.

1.4.3.2. SALUD MENTAL-EMOCIONAL

La palabra mental supone más que el funcionamiento cerebral de una persona, alude también a sus situaciones emocionales y afectivas, a sus relaciones con los demás y a una calidad general que podríamos llamar su equilibrio dentro de su contexto socio-histórico cultural.

Según Fromm (1955), “la persona mentalmente sana es aquella que es productiva y no alienada. Es aquella persona que se relaciona armoniosamente con el mundo y utiliza su raciocinio para visualizar la realidad objetivamente, que está consciente de su unicidad y al mismo tiempo se siente unida a los demás hombres y mujeres. Es una persona que no se somete a la autoridad irracional de la conciencia y la razón, que Constantemente está haciendo y que considera el don de la vida como su más preciosa oportunidad”. La buena salud mental ayuda al ser humano a pensar con claridad, a expresar sus sentimientos, a tomar decisiones responsables y a combatir el estrés. Ésta propicia una buena calidad de vida al procurar la satisfacción de las necesidades básicas del ser humano dentro de los ambientes físicos, sociales y psicológicos en el que interactúa, ya sean internos o externos. Dentro de la salud mental se encuentra la salud emocional. Ésta se define como la habilidad para canalizar las emociones constructivas y asertivas. El aprender a identificar, aceptar y manejar las emociones es indispensable para una buena salud mental.

1.4.3.3. TRASTORNOS ALIMENTICIOS EN ESCOLARES

En esta etapa los trastornos que con más frecuencia podemos observar en la alimentación del niño son el aumento de apetito que se observa en ocasiones en algunos escolares y que si no se controla la ingesta sobre todo en lo que se refiere a la calidad de los alimentos puede ser el origen de obesidad por ende desencadenar anemia por la ingesta insuficiente de nutrientes.

OBESIDAD EN ESCOLARES

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial que se puede prevenir. Es un proceso que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético. En su origen se involucran factores genéticos y ambientales, que determinan un trastorno metabólico que conduce a una excesiva acumulación de grasa corporal para el valor esperado según el sexo, talla, y edad.

La obesidad infantil ha sido definida considerando la relación entre el peso total y la talla estimada mediante el índice de masa corporal ($IMC = \text{peso en kg} / \text{talla en m}^2$). El sobrepeso infantil se establece a partir del centil 75 en las curvas de IMC y la obesidad infantil a partir del centil 85.3

La obesidad infantil aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus.

EPIDEMIOLOGÍA

Estudios recientes demuestran que la incidencia y prevalencia de la obesidad han aumentado de manera progresiva durante los últimos seis decenios y de modo alarmante en los últimos 20 años, hasta alcanzar cifras de 10 a 20% en la infancia, 30 a 40% en la adolescencia y hasta 60 a 70% en los adultos. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2006 se encontró que el incremento más

alarmante fue en la prevalencia de obesidad en los niños (77%) comparados con las niñas (47%); los resultados señalan la urgencia de aplicar medidas preventivas para controlar la obesidad en los escolares.

ANEMIA EN ESCOLARES

La anemia es uno de los problemas de salud pública más frecuentes en países en desarrollo. Si bien las causas de anemia son multifactoriales, el déficit de hierro se considera el principal factor responsable de su alta prevalencia. Numerosos estudios han mostrado que la anemia por déficit de hierro incrementa la morbilidad y la mortalidad en grupos vulnerables, retrasa el crecimiento de los niños y dificulta la función cognoscitiva y el desarrollo escolar. En los adultos disminuye la capacidad de trabajo y dificulta la labor obstétrica.

Aunque la anemia por déficit de hierro es más común y grave en los niños menores de 5 años y en las mujeres embarazadas, este tipo de anemia es también muy frecuente en niños en edad escolar. En los países en desarrollo, la prevalencia de anemia en escolares se ha estimado en 46%, encontrándose las tasas más altas en África (52%) y en el sudeste asiático (63%). En América Latina, el número estimado de niños anémicos en la década de los ochenta del siglo pasado fue de 13,7 millones, lo que equivalía a una prevalencia de 26%. Un informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) basado en estudios locales o estatales señaló a Perú como el país con la mayor prevalencia de anemia en toda América Latina y el Caribe (57%), seguido de Brasil, donde 35% de los niños de 1 a 4 años estaban anémicos.

En Ecuador son escasos los estudios sobre la situación de la anemia en los niños. Según los resultados de un estudio de 1996 basado en una muestra representativa de escuelas en zonas de pobreza extrema, 37% de los escolares tenían anemia, siendo mayor la prevalencia en el primer grado escolar (45%) que en el sexto (22%).

1.4.4. NECESIDADES ALIMENTARIAS SEGÚN LA EDAD

DE 2 A 6 AÑOS DE EDAD

A esta edad, las recomendaciones acerca de la dieta son similares a la de los niños más grandes. Los cambios en esta edad radican en aumentar la calidad de los nutrientes ingeridos y evitar el exceso de calorías. Los productos lácteos son la mayor fuente de grasas saturadas y colesterol en este grupo etáreo, y por lo tanto es muy importante la transición al consumo de leches y otros lácteos descremados. Las bebidas azucaradas y los alimentos con azúcar.

DE 6 AÑOS DE EDAD EN ADELANTE

A medida que los niños van creciendo se incrementan tanto las fuentes de alimentos como las influencias sobre la conducta alimentaria. Muchos niños, debido al horario de trabajo de sus padres, están solos en su hogar y deben prepararse su propia comida. En la adolescencia temprana la presión del entorno comienza a imponerse por sobre la autoridad de los padres y es entonces cuando los chicos pueden iniciar dietas de moda. Muchas de las comidas y/o colaciones son consumidas fuera del hogar, y con frecuencia sin supervisión alguna (en escuelas, casas de amigos, eventos sociales, etc.). Los niños más grandes tienen una cantidad de calorías discrecionales para utilizar en alimentos seleccionados por ellos mismos. Los patrones alimentarios actuales no se asemejan en nada a la “norma”, por ejemplo algunos estudios revelan que muchos chicos no desayunan y obtienen al menos un tercio de sus calorías de los snacks. El consumo de bebidas azucaradas y bebidas naturalmente dulces contribuyen significativamente a la ingesta calórica total. Estas bebidas (ej. jugos de frutas) deberían ser limitadas a 120 – 180 ml. por día en niños de 1 a 6 años de edad y a 240 – 350 ml. por día en niños de 7 a 18 años de edad; debido a que a menudo su consumo contribuye a exceder la ingesta de calorías discrecionales y/o reemplazar el consumo de alimentos que contengan nutrientes esenciales.

La adolescencia es una etapa del desarrollo nutricionalmente vulnerable debido a que la tasa de crecimiento se acelera. El aumento de las necesidades, tanto calóricas como nutricionales en general, que se produce durante el crecimiento puberal estimula el apetito. La combinación de la estimulación central del apetito y el estilo de vida cada vez más sedentario debido a la disminución en la participación en actividades recreativas y/o deportivas aumentan el riesgo de obesidad. Además, paralelamente, durante la adolescencia los chicos comienzan a independizarse de las decisiones de sus padres, y comienzan a elegir y comprar los alimentos. Actualmente, los adolescentes tienen un consumo incrementado de bebidas azucaradas y comidas rápidas como papas fritas, pizza, hamburguesas, con la consecuente disminución del consumo de alimentos recomendados como frutas, vegetales, lácteos, cereales integrales, carnes magras y pescado. Este cambio en los patrones alimentarios resulta en un consumo excesivo de grasas, grasas saturadas, ácidos grasos trans y azúcares agregados junto con una ingesta insuficiente de micronutrientes como calcio, hierro, zinc y potasio, así como de vitaminas A, D, C y ácido fólico.

Alimentos que se deben evitar

Como en todas las edades se debe evitar:

- Dulces antes de las comidas principales
- Comida “chatarra” o “Fast food”
- Exceso de grasa y azúcar
- Gaseosas
- Dulces con exceso de colorantes

Aunque puede ser difícil llegar a un consenso en la familia, en especial con el niño y los abuelos, se puede “negociar” que todos los días se consuman “alimentos sanos” y que por algún evento especial se consuma otros alimentos no tan saludables.

1.4.5. PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA

1.4.5.1.VALORACION

La actuación de la enfermera sobre todo comunitaria es importante en este campo, primeramente por la valoración que da al asistir a los niños en los programas de salud escolar:

- Valorar estado nutricional
- Valorar estado anímico
- Valorar el peso en relación a la talla
- valorar los procesos de salud enfermedad en los niños

Partiendo de estos puntos importantes se hace un análisis de la alimentación que reciben las niñas, niñas y adolescentes en las escuelas, además la enfermera está en el derecho de hacer cumplir con el acuerdo interministerial a los dueños de los bares escolares.

1.4.5.2.DIAGNOSTICO

La valoración va muy unida al diagnóstico de Enfermería. **Diagnosticar**, en el proceso de enfermería, significa establecer los aspectos claves con los cuales la enfermera puede proponer cambios los que son resultado de la interpretación de los datos recogidos.

Entre los posibles diagnósticos de enfermería tenemos:

- Alteración del desarrollo del aprendizaje, relacionado con deficiencia de nutrientes.
- Retardo del crecimiento físico relacionado con desnutrición grave.

- Disminución de la capacidad motora relacionada con el exceso de peso, evidenciada con el consumo de comida chatarra.
- Alteraciones en la inmunidad celular y como consecuencia aumento de la duración y severidad de las infecciones.
- Aumento del riesgo de mortalidad escolar relacionado con la inadecuada higiene en la elaboración de alimentos.
- Aumento del riesgo de accidente cardiovascular infantil relacionado con los altos porcentajes de niños con obesidad.

1.4.5.3.PLANIFICACIÓN

La enfermera comunitaria está encaminada a la educación y a la vigilancia del cumplimiento de normas y buen funcionamiento de los bares escolares para lo cual debe cumplir algunas metas como:

- Ejecutar los planes y directrices que se deriven del comité local conformado por los profesores, padres de familia
- Elaborar un diagnóstico situacional de los bares escolares del cantón Las Lajas, el cual servirá de guía para las intervenciones en puntos exactos o de mayor necesidad.
- Contar con una base de datos actualizada de los bares escolares existentes del Cantón, incluyendo solo los que tienen sus permisos de funcionamiento.
- Elaborar y ejecutar un plan provincial de alimentación, nutrición, control epidemiológico y sanitario de bares escolares.

- Coordinar con las autoridades educativas y del sector como; Junta Parroquial, autoridades de salud sobre el control de ventas de alimentos ambulantes en el entorno de la comunidad educativa.
- Controlar que los bares escolares, cumplan con estándares e indicadores de calidad de conformidad con la normativa aplicable.
- Informar trimestralmente los avances en la ejecución del plan a los Directores Provinciales de Educación y Salud y al Comité Nacional.

Es importante que un profesional de la salud en esta caso la enfermera sería el pilar principal para este rol, ya que está formada como educadora de la salud, la cual tendrá que representar el departamento de bienestar estudiantil, el cual tendrá como misión organizar las acciones educativas de nutrición y alimentación, seguida del control de los bares escolares.

1.4.5.4 EJECUCION Y EVALUACION

Otra de las metas de la enfermera en la salud escolar será: Vigilar el cumplimiento de las normas higiénicas y sanitarias en la manipulación, elaboración y expendio de los alimentos en los bares escolares de su institución. Organizar diversas acciones educativas y pedagógicas de formación a los estudiantes, en coordinación con los padres de familia y gobiernos estudiantiles, tales como:

- Cartelera informativa (en cada curso o grado).
- Redacciones y ensayos sobre la temática de alimentación y nutrición.
- Crear o fortalecer los clubes de periodismo, para tratar las
- temáticas de salud, alimentación y nutrición.
- Ejecutar procesos de reflexión sobre la problemática en minutos cívicos, horas de asociación de clase y clases regulares.

- Desarrollar la creatividad de los estudiantes, para aportar en temas de educación saludable y nutrición, a través de acciones como el teatro, danza, canto, poesía, socio drama, psicodrama, dibujos, entre otros.

Aplicar diversas técnicas de aprendizaje sobre las temáticas de salud, alimentación, nutrición y medio ambiente que propicien el acceso al conocimiento de estos temas. Ferias, casas abiertas, concursos: afiches, slogans, poesía, oratoria, pintura, dibujo, redacción, mesas redondas, ensayos, entre otras.

CAPITULO II

2 MATERIALES Y METODOS

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN O ESTUDIO

La siguiente investigación se la realizó mediante la utilización de un estudio de tipo descriptivo comparativo bibliográfico observacional de corte transversal porque se compararon y describieron el tipo de alimentos de los bares de las escuelas públicas y privadas, y luego se analizaron los resultados y establecieron conclusiones y recomendaciones.

2.2 DISEÑO DE ESTUDIO

El diseño de estudio fue no experimental ya que el investigador no manipulo las variables en estudio.

2.3 AREA DE ESTUDIO

La investigación se la realizo en 28 escuelas públicas y 15 privadas de la parroquia Puerto Bolívar del cantón Machala provincia de El Oro.

2.4 UNIVERSO Y MUESTRA

2.4.1 UNIVERSO

El universo corresponde a 43 escuelas públicas y privadas de la parroquia Puerto Bolívar de la ciudad de Machala.

2.4.2 MUESTRA

La investigación se aplicó a los dueños de la totalidad de bares en el universo de estudio.

2.5 MÉTODO TÉCNICA E INSTRUMENTO

La presente investigación se desarrolló en las siguientes fases:

2.5.1 FASE DE INVESTIGACIÓN

En esta fase se realizó el levantamiento de la información para lo cual se utilizó el método científico deductivo, analítico y sintético ya que a partir de la teoría considerada en la bibliografía se sustentaron los resultados procediendo a revisar los fenómenos encontrados ordenadamente descomponiéndolo en partes para su entendimiento y luego formar un todo de donde se obtuvieron las conclusiones y recomendaciones.

2.5.1.1 TECNICA

En esta fase se realizó la aplicación de encuesta dirigida a los vendedores de los bares escolares, así mismo mediante la utilización de una guía de observación se obtuvieron resultados sobre la situación higiénica sanitaria las mismas que tienen como fin obtener información que permita valorar las variables en estudio, como son:

Variables Independientes

- Nivel de conocimiento de los vendedores

Variables Dependientes

- Alimentos ofertados

2.5.1.2 INSTRUMENTO

Como instrumento de apoyo se utilizó la fuente de información directa como es la aplicación de encuestas y una guía de observación dirigida a los dueños de los bares escolares.

2.5.2 FASE DE INTERVENCIÓN

Obteniendo los resultados, se organizó y ejecuto la propuesta educativa dirigida a los dueños de los bares escolares y a las autoridades de las escuelas.

2.5.2.1 TÉCNICAS

- Exposición Oral y Audiovisual.

2.5.2.2 INSTRUMENTOS

- Cronograma de Charla.
- Encuestas.
- Trípticos sobre la alimentación en escuelas.
- Registro de asistencia.

2.5.2.3 MATERIALES UTILIZADOS

- Infocus
- Computadora
- Pen drive

- Rotafolios
- Lápiz.
- Lapiceros
- Marcadores.
- Cámara digital

2.5.2.4 FASE DE EVALUACIÓN

La fase de intervención se evaluó por medio de los siguientes criterios y utilizando los indicadores de:

2.5.3 PROCESO: Calidad de intervención.

- Metodología
- Participación

2.5.3.1 PRODUCTO: Cumplimiento de las actividades y objetivos propuestos.

2.5.3.2 IMPACTO: Se evaluó la satisfacción de la intervención por parte de los dueños de los bares y las autoridades que asistieron a la charla, mediante un post test.

2.5.4 PLAN DE TABULACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Obtenidos los datos se tabularon y se organizaron por categorías se presentan en cuadros y fueron analizados cuantitativamente con porcentaje y cualitativamente. Se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas (porcentajes), se realizó un auxiliado por una computadora con el programa EXCELL.

CAPITULO III

3 PROCESAMIENTO DE DATOS

3.1 RESULTADOS DE LA FASE DE INVESTIGACIÓN

CUADRO N° 1

CATEGORIA DE LAS ESCUELAS RELACIONADO CON EL TIPO DE ALIMENTOS OFERTADOS.

ESCUELAS	TIPO DE ALIMENTOS																			
	BEBIDAS AZUCARADAS		SANDWICH/TOSTADAS/BOLONES		PAPAS FRITAS		SNACKS		ENSALADA DE FRUTAS		PAN		YOGURTH		LECHE / FRESA - CHOCOLATE		BEBIDAS NATURALES		ARROZ CON CARNES	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
PUBLICA	28	100%	14	50%	25	100%	28	100%	12	64%	28	100%	18	64%	15	54%	9	32%	28	100%
PRIVADAS	15	100%	7	47%	5	33%	15	100%	10	67%	15	100%	15	100%	9	60%	10	67%	8	53%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: El siguiente cuadro nos relaciona la categoría de las escuelas con el tipo de alimentos más ofertados por los bares, así tenemos que el 100% de escuelas públicas y privadas consumen bebidas azucaradas, los sándwich, tostadas en el 50% de escuelas públicas y en el 47% de las privadas, seguida de las papas frutas que se ofertan en el 21% de escuelas públicas y en el 33% de las particulares, continuando con los snacks que se venden en todas las escuelas públicas y privadas, mientras que las ensaladas de frutas se ofertan en el 64% de las públicas y más el 67% en las privadas, la venta de pan se da en el 100% de las escuelas, en tanto que el yogurt se vende en el 100% de la privadas y en el 64% de las públicas, las leches con sabor de fresa y chocolate se ofertan en un 60% de las privadas y en un 54% de las públicas, mientras que la bebidas naturales se dan en el 67% de las escuelas privadas y en el 32% de las públicas, la oferta de menú como arroz con diferentes tipos de carnes se ofertan en un 100% de las públicas y en un 53% de las privadas.

Comparando podemos observar que en las escuelas públicas existe mayor consumo en lo que se denomina comida chatarra.

CUADRO N° 2

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON LA FRECUENCIA DEL CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EN AZUCARES EXPENDIDOS EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA PARROQUIA PUERTO BOLÍVAR.

ESCUELAS	FRECUENCIA DEL CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EN AZUCAR						TOTAL	
	ALTA		MEDIA		BAJA		F	%
	F	%	F	%	F	%		
PUBLICA	18	42%	8	19%	2	5%	28	65%
PRIVADA	9	21%	4	9%	2	5%	15	35%
TOTAL	27	63%	12	28%	12	10%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: el siguiente cuadro nos indica la relación de la categoría de las escuelas con la frecuencia de consumo de alimentos ricos en azúcar por los estudiantes, es así que el 63% tienen una frecuencia alta de estos el 42% son en las escuelas públicas, seguido del 28% de la frecuencia media de las que el 19% son escuelas públicas, en tanto que con un consumo bajo esta el 5% para pública y privada.

CUADRO N° 3

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EN SAL EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA PARROQUIA PUERTO BOLÍVAR.

ESCUELAS	FRECUENCIA DEL CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EN SAL						TOTAL	
	ALTA		MEDIA		BAJA		F	%
	F	%	F	%	F	%		
PUBLICA	15	35%	9	21%	4	9%	28	65%
PRIVADA	7	16%	5	12%	3	7%	15	35%
TOTAL	22	51%	14	33%	12	16%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: continuando con la frecuencia de consumo de alimentos ricos en sal el siguiente cuadro nos presenta que el 51% tiene una tendencia alta de estos el 35% son escuelas públicas, en cuanto que con una frecuencia media están el 21% de escuelas públicas y en una tendencia baja apenas el 9% de las escuelas públicas.

CUADRO N° 4

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EN GRASA EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA PARROQUIA PUERTO BOLÍVAR.

ESCUELAS	FRECUENCIA DEL CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EN GRASA						TOTAL	
	ALTA		MEDIA		BAJA		F	%
	F	%	F	%	F	%		
PUBLICA	12	28%	7	16%	9	21%	28	65%
PRIVADA	8	19%	3	7%	4	9%	15	35%
TOTAL	20	47%	10	23%	12	30%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: en cuanto a la frecuencia de consumo de alimentos ricos en grasa encontramos que el 47% es alta de estos el 28% son públicas, el 16% con una frecuencia media igual escuelas públicas, y con una tendencia baja el 21% igual en las escuelas públicas.

CUADRO N° 5

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS NATURALES EXPENDIDOS EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA PARROQUIA PUERTO BOLÍVAR.

ESCUELAS	FRECUENCIA DEL CONSUMO DE ALIMENTOS NATURALES						TOTAL	
	ALTA		MEDIA		BAJA			
	F	%	F	%	F	%	F	%
PUBLICA	7	16%	9	21%	12	28%	28	65%
PRIVADA	3	7%	3	7%	9	21%	15	35%
TOTAL	10	23%	12	28%	12	49%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: el presente cuadro nos indica que el 49% consumen alimentos naturales, con una frecuencia baja en las escuelas públicas en un 28% y un 21% en las escuelas privadas, del 28% de usuarios, el 21% lo consumen con una frecuencia media

CUADRO N° 6

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS DUEÑOS DE LOS BARES SOBRE LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR.

ESCUELA	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS VENDEDORES DE LOS BARES ESCOLARES SOBRE ALIMENTACION								TOTAL	
	9-10 ECXELENTE		7-8 MUY BUENO		3-4 REGULAR		1-2 INSUFICIENTE			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
PUBLICA	0	0%	11	26%	7	16%	10	23%	28	65%
PRIVADA	0	0%	9	21%	4	9%	2	5%	15	35%
TOTAL	0	0%	20	47%	11	26%	12	28%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: el siguiente cuadro nos relaciona la categoría de la escuelas con el nivel de conocimiento es así que el 47% de los vendedores tenían un conocimiento muy bueno, de estos el 26% están en las escuelas públicas y el 21% privadas, el 26% con un conocimiento regular de los cuales el 16% son de escuelas públicas y el 9% privadas, y con un nivel insuficiente el 28% de los mismos el 23% son de publicas y el 5% privadas.

CUADRO N° 7

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN EL ALMACENAMIENTO CORRECTO DE LA MATERIA PRIMA Y LOS ALIMENTOS.

ESCUELA	ALMACENAMIENTO CORRECTO DE LA MATERIA PRIMA Y LOS ALIMENTOS				TOTAL	
	SI		NO			
	F	%	F	%	F	%
PUBLICAS	21	49%	7	16%	28	65%
PRIVADAS	15	35%	0	0%	15	35%
TOTAL	36	84%	7	16%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: el siguiente cuadro nos presenta la relación de las categoría de escuelas con el almacenamiento correcto de la materia prima y alimentos, es así 84% si lo hacen de estos 49% de los bares son de escuelas públicas y el 35% de privadas, mientras las que no cumplen el 16% son los bares de las escuelas públicas.

CUADRO N° 8

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN LA UTILIZACION DE CAMARAS PARA MATERIAS PRIMAS Y ALIMENTOS PREPARADOS.

ESCUELA	CAMARAS PARA MATERIAS PRIMAS Y ALIMENTOS PREPARADOS				TOTAL	
	SI		NO			
	F	%	F	%	F	%
PUBLICAS	15	35%	13	30%	28	65%
PRIVADAS	15	35%	0	0%	15	35%
TOTAL	30	70%	13	30%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: siguiendo con el cumplimiento de las normativas notamos que el 70% de los bares escolares si mantienen en cámaras adecuadas las materias primas y alimentos de estas el 35% son escuelas públicas, y el otro 35% son privados, mientras que el 30% de las públicas no cumplen.

CUADRO N° 9

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN EL CONSUMO MENOR DE 24 HORAS DE LOS ALIMENTOS PREPARADOS.

ESCUELA	CONSUMO MENOR DE 24 HORAS LOS ALIMENTOS PREPARADOS				TOTAL	
	SI		NO			
	F	%	F	%	F	%
PUBLICAS	28	65%	0	0%	28	65%
PRIVADAS	15	35%	0	0%	15	35%
TOTAL	43	100%	0	0%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: el siguiente cuadro nos demuestra el consumo de los alimentos preparados en menos de 24 horas así tenemos que en el 100% de las escuelas se cumple esta normativa.

CUADRO N° 10

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN EL LAVADO CORRECTO DE VEGETALES.

ESCUELA	LAVADO CORRECTO DE VEGETALES CRUDOS				TOTAL	
	SI		NO			
	F	%	F	%	F	%
PUBLICAS	15	35%	13	30%	28	65%
PRIVADAS	12	28%	3	7%	15	35%
TOTAL	27	63%	16	37%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: en cuanto al cumplimiento del lavado de verduras el siguiente cuadro nos indica que el 63% de escuelas si se cumple de estas el 35% son públicas y el 28% privadas, mientras que en el 30% de escuelas públicas no se cumple.

CUADRO N° 11

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN LA PREPARACIÓN CON MENOR ANTICIPACIÓN DE ALIMENTOS.

ESCUELA	ALIMENTOS PREPARADOS CON MENOR ANTICIPACION				TOTAL	
	SI		NO			
	F	%	F	%	F	%
PUBLICAS	12	28%	16	37%	28	65%
PRIVADAS	15	35%	0	0%	15	35%
TOTAL	27	63%	16	37%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: el siguiente cuadro nos indica que en el 63% si se venden los alimentos preparados en el menor tiempo posible de estos el 35% son escuelas privadas y el 28% pública mientras que en el 37% de estas no se cumple.

CUADRO N° 12

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN LA DE LOS VENDEDORES Y USO DE PRENDAS ADECUADAS.

ESCUELA	HIGIENE DE LOS VENDEDORES, USO DE PRENDAS ADECUADAS				TOTAL	
	SI		NO			
	F	%	F	%	F	%
PUBLICAS	18	42%	10	23%	28	65%
PRIVADAS	15	35%	0	0%	15	35%
TOTAL	33	77%	10	23%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: en cuanto a la higiene y vestimenta adecuada de los vendedores de los bares en el 42% lo realizan las escuelas públicas y el 35% en las escuelas privadas, si se cumple estas normativas, mientras que en el 23% de escuelas públicas aún no se cumple.

CUADRO N° 13

CATEGORÍA DE LAS ESCUELAS RELACIONADA CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN LA TENENCIA DE CARNET PARA MANIPULADOR AUTORIZADO.

ESCUELA	CARNET DE MANIPULADOR				TOTAL	
	SI		NO		F	%
	F	%	F	%		
PUBLICAS	28	65%	0	0%	28	65%
PRIVADAS	15	35%	0	0%	15	35%
TOTAL	43	100%	0	0%	43	100%

FUENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN

Análisis: en cuanto al carnet de manipulación de alimentos y permiso de bares en el 100% se cumple la normativa.

3.2 RESULTADOS DE LA FASE DE INTERVENCIÓN

Cuadro N°1. Interés de los temas expuestos por parte de los dueños de los bares, sobre los alimentos expendidos en los bares de los bares, condición higiénica sanitaria, cumplimiento de las normativas.

INTERÉS DE LOS TEMAS	N°	%
Si	43	100%
No	-	-
TOTAL	43	100%

Fuente: Encuestas

Análisis:

El **100%** de los dueños de los bares que expenden alimentos en los centros educativos, que asistieron a la charla educativa sobre el expendio de alimentos en las escuelas, condiciones higiénicas sanitarias a cumplir, manifestaron que fueron importantes los temas expuestos además que fueron comprendidos y llenaron sus expectativas.

Cuadro N°2. Claridad de la exposición

CLARIDAD DE LA EXPOSICION	F	%
Si	43	100%
No	0	0
TOTAL	43	100%

Fuente: Encuestas

Análisis:

El **100%** de los dueños de los bares que expenden alimentos en los centros educativos que asistieron a la charla educativa sobre el tipo de alimentos que deben expender en los bares escolares, condiciones higiénicas sanitarias a cumplir manifiestan que hubo claridad en la exposición de la charla educativa.

Cuadro N°3. Calidad del material visual educativo utilizado en la charla educativa.

CALIDAD DEL MATERIAL VISUAL EDUCATIVO	F	%
Bueno	43	100%
Regular	0	0
Malo	0	0
TOTAL	43	100%

Fuente: Encuestas

Análisis:

El **100%** de los dueños de los bares que asistieron a la charla educativa sobre las condiciones higiénico sanitarias a cumplir en los bares escolares, manifestaron que la calidad audiovisual era muy buena y que les agrado el material entregado ya que la información era importante, clara y creativo.

Cuadro n°4. Calidad del ambiente donde recibieron los dueños de los bares la charla educativa sobre el expendio de alimentos y las condiciones higiénicas sanitarias.

CALIDAD DEL AMBIENTE	F	%
Adecuado	43	100%
Inadecuado		
TOTAL	43	100%

Fuente: Encuestas

Análisis:

El **100%** de los dueños de los bares que asistieron a la charla educativa sobre el tipo de alimentos que se deben expendir en los bares escolares y las condiciones higiénicas sanitarias a cumplir en los establecimientos educativos, manifestaron que el ambiente fue adecuado y les agrado.

CUADRO N° 5

PRODUCTO

TEMAS DE LA CHARLA EDUCATIVA	PRE- TEST				TOTAL		POST- TEST					
	CORRECTO		INCORRECTO				CORRECTO		INCORRECTO			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Acuerdo interministerial	5	8%	38	92%	43	100%	40	97%	3	3%	43	100%
Condiciones higiénico sanitarias	5	8%	38	92%	43	100%	43	100%	0	-	43	100%
Condiciones del personal	5	8%	38	92%	43	100%	43	100%	0	-	43	100%
Tipo de alimentos	0	-	43	100%	43	100%	42	97%	1	2%	43	100%

Fuentes: Pre - test y Post - test.

Análisis:

La presente tabla representa la relación entre el pre - test y post - test de la charla que se ejecutó acerca del tipo de alimentos, las condiciones higiénico sanitarias y alimentarias de los bares escolares, la misma que demuestra que antes de la charla educativa el **92%** de las de los dueños de los bares tenían un déficit de conocimiento; pero al concluir la charla educativa se obtuvo un mayor porcentaje en el aumento de conocimientos siendo así que la intervención beneficio al grupo en estudio.

Cuadro N° 6. Evaluación de las actividades ejecutadas

ACTIVIDADES	PROGRAMADAS	%	EJECUTADAS	%
ACTIVIDADES DE GESTION	1	100%	1	100%
ACTIVIDADES DE COORDINACION	2	100%	2	100%
ACTIVIDADES DE EDUCACION	2	100%	2	100%
TOTAL	5	100%	5	100%

Fuentes: cronograma de actividades

Análisis:

Todas las actividades programadas del proyecto se cumplieron en un 100%.

IMPACTO

Cuadro N° 7. Trato que recibieran los dueños de los bares en las charlas.

TRATO QUE RECIBIÓ	F	%
Bueno	43	100%
Regular	0	0
Malo	0	0
TOTAL	43	100%

Fuente: Encuestas

Análisis:

El **100%** de los dueños de los bares que asistieron a la charla educativa sobre condiciones higiénicas sanitarias y alimenticias de los bares escolares, expresaron su gratitud al estar satisfechos con el trato recibido, por parte de la expositora.

CONCLUSIONES

Luego de culminar la investigación se concluye de la siguiente manera:

- En cuanto al tipo de alimentos en el 100% de los bares de las escuelas se expenden bebidas azucaradas, snacks, pan, yogurt, en tanto que en el 100% de las escuelas públicas se venden papas fritas y arroz con diferentes carnes. En tanto que la frecuencia de consumo de los estudiantes de alimentos ricos en azúcar es alta en un 63%, alimentos ricos en sal se dan en un 51% con frecuencia alta, y en un 47% alimentos ricos en grasas, en cuanto a los alimentos naturales la frecuencia es en un 49% baja.

La mitad más 1 % de los lugares investigados presenta como consumo lo que llamamos comida chatarra. Esto significa que existe un alto porcentaje de estudiantes con problemas de mal nutrición que luego generan problemas de obesidad o anemia.

- En cuanto al nivel de conocimiento respecto a los productos que deben vender de los vendedores el 47% conoce perfectamente.

Al conocer casi la mitad de los vendedores y no vender lo que corresponde en procura de una buena salud estudiantil significa que existe baja conciencia social estudiantil en cuanto a la alimentación, así mismo existe más de la mitad de vendedores que no saben la obligación de ventas de productos naturales.

- Según el cumplimiento de las normativas se dan en un 84% en el almacenamiento de alimentos y materias primas, en un 70% existen cámaras apropiadas, en el 100% se consumen los alimentos antes de 24

horas, en el 63% se hace el lavado correcto de verduras, en el 63% preparan los alimentos en el menor tiempo en el 77% existe la higiene y vestimenta adecuada de los vendedores, en el 100% tienen carnet de manipulador.

De acuerdo a este párrafo es evidente que el control tiene alguna falencia que no está concienciando a los vendedores sobre el cumplimiento cabal de la norma alimentaria de escolares

- En cuanto al plan educativo se cumplió en un 100% las actividades, además el 100% de los vendedores manifestaron que llenó sus expectativas.

El plan educativo está haciendo su parte, por lo tanto en un futuro próximo se hará evidentes los progresos en esta área educativa.

RECOMENDACIONES

Luego de haber cumplido con los objetivos y una vez obtenido las conclusiones se recomienda lo siguiente:

- Que se elabore un sistema de control mejorado de los vendedores de los bares por una comisión de la escuela.
- Que el ministerio de salud busque estrategias adecuadas para la vigilancia de los bares.
- Que los dueños de los bares se auto eduquen o auto informen sobre las normativas y traten de cumplirlas, mediante capacitaciones permanentes a los dueños de bares.
- Que los padres no les den dinero a los niños más bien que vigilen lo que consumen sus hijos, utilizando la comunicación con los docentes.
- Que los profesores vigilen y tengan presente mediante cronograma de trabajo los que vendan en los bares.
- Que se establezca un medio que asegure el cumplimiento de la normativa mayormente en las escuelas públicas ya que en las privadas se dan con mayor porcentaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acuerdo Interministerial No. 004 (2010). [Documento en pdf] Recuperado de <http://www.fedecguayas.org/uploads/reglamento-bares-escolares.pdf>.
2. Andes (2012, enero 16). Desnutrición, alcoholismo y prevención de embarazos ejes de trabajo en el área social en 2012. Recuperado de <http://andes.info.ec/2009-2011.php/?p=131780>
3. Arranz, J. (2012). Plan de emergencia interior: Incendio en la Cocina [Documento en pdf]. Recuperado de <http://bibling.us.es/proyectos/abreproy/4918/fichero/PFC%252FTomo+II%252FProcedimientos%252FPiG-20%252FAnexo+I.1.pdf>
4. Batista, M. (2003). Alimentação, nutrição e saúde. En: Rouquayrol, M. Z.; En Almeida Filho, N. (Ed) *Epidemiologia e saúde*. (pp. 6). [Texto traducido]. Rio de Janeiro: Medsi.
5. Blog de Ecuador (2012, junio 25). Alimentos prohibidos y sanos. Recuperado de <http://ecuadorecuatoriano.blogspot.com/2012/06/prohiben-venta-de-comida-chatarra-en.html>
6. Calle, E.; Thun, M.J; Pretrelli, J.; Rodríguez C. y Heath, C. (1999). Body-mass index and mortality in a prospective cohort of U.S. adults. [Texto traducido]. *New England Journal of Medicine*.
7. Constitución de la República del Ecuador. (2009). Derechos del buen vivir. En Colección Leyes (Ed). (P.22). Quito: Editorial Jurídica del Ecuador.

8. Creswell, J. (2005). *Educational Research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative Research* (2a. Ed). [Texto traducido]. Upper Saddle River: Pearson Educational Inc.

9. 10. Diario Hoy (2004, septiembre 12) Altos índices de desnutrición y obesidad. Recuperado de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/altos-indices-de-desnutricion-y-obesidad-185632.html>

ANEXOS

ANEXO N° 1
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Año 2014		Año 2015					
	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Revisión de la literatura								
Revisión de los datos								
Elaboración del anteproyecto								
Presentación del anteproyecto								
Elaboración tesis								
Revisión de la literatura								
Aplicación de guías de observación								
Tabulación de los datos								
Elaboración del programa educativo								
Intervención del programa								
Presentación al h. Consejo directivo el documento final								
Corrección del informe								
Sustentación de tesis								

ANEXO N° 2

PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	RECURSOS	VALOR	TOTAL
Revisión de la literatura	6 movilizaciones	3,00	18,00
	Libros		
	Folletos		
	Internet	1,00	10,00
	Copias	0,02	11,00
Elaboración del Anteproyecto	7 movilizaciones	3,00	10,50
	Impresiones	0,05	35,00
	Internet	1,00	40,00
Aplicación de Encuestas	Materiales		
	12 movilizaciones	3,00	36,00
	Copias	0,02	10,00
	Internet	1,00	5,00
	Bolígrafos	0,25	20,00
	Humanos		
Ayudante	1,00	5,00	
Tabulación de los Datos	Internet	1,00	8,00
Elaboración del Programa Educativo	Movilizaciones	2,00	24,00
	Impresión	0,25	6,50
Intervenciones del programa educativo	Materiales		
	Trípticos	0,08	10,40
	Encuestas	0,03	6,00
	Bolígrafos	0,25	3,00
	Refrigerio	60,00	60,00
	Invitaciones	2,00	2,00
	Marcadores	0,30	1,20
	Humanos		
	Investigador		
	Colaborador		
Madres de familia			
Correcciones del informe de tesis	Impresiones	0,25	5,00
Empastado de tesis	4 tesis empastadas	8,00	32,00
Sustentación de tesis	Refrigerio	1,50	45,00
		Subtotal	
	Imprevistos		30,00
TOTAL			433,60

ANEXONº3

UNIVERSIDAD DE MACHALA

UNIDAD ACADEMICA DE CIENCIAS QUIMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERIA

GUIA DE OBSERVACION

APLICADO: A los vendedores de los bares escolares de las escuelas públicas y privadas de la Parroquia Puerto Bolívar.

OBJETIVO: Determinar el tipo de alimentos y las condiciones higiénicas sanitarias y alimenticias utilizadas por los responsables de los bares escolares para dar valor a nuestras variables en estudio, así prevenir posibles complicaciones en los escolares.

Condiciones Higiénico Sanitarias De Los Locales:

1. Locales apropiados para el uso a que se destinan.

• Si

• No

2. Paredes, techos y suelo en estado de conservación adecuada y de fácil limpieza.

• Si

• No

3. Ventilación natural y/o artificial apropiada.

• Si

• No

4. Malla anti insectos en ventanas y huecos de ventilación.

• Si

• No

5. Lavamanos de acondicionamiento no manual.

• Si

• No

6. Eliminación de excretas

• Si

• No

7. Recolector de basura.

• Si

• No

8. Dispositivo de cierre hermético para almacenar residuos.

• Si

• No

9. Tipo de agua que utiliza en la preparación de alimentos.

• Si

• No

10. Aislados de focos de contaminación o suciedad.

• Si

• No

11. Servicios higiénicos separados de las zonas de manipulación y preparación de alimentos.

• Si

• No

12. Servicios higiénicos limpios y debidamente conservados.

• Si

• No

13. Ausencia de animales domésticos.

• Si

• No

Condiciones Higiénico Sanitarias Del Utillaje:

14. Materiales de utillajes anticorrosivos, resistentes y de fácil limpieza y desinfección.

• Si

• No

15. Estado de limpieza adecuado

• Si

• No

16. Estado de conservación adecuado

• Si

• No

17. Superficies de trabajo, mesas, tablas, etc. de material liso, anticorrosivo y de fácil limpieza.

• Si

• No

Condiciones Del Personal

18. Carnet de manipulador de alimentos o resguardo de su solicitud.

• Si

• No

19. Visten ropa limpia y de uso exclusivo.

• Si

• No

20. Utilizan prenda de cabeza.

• Si

• No

21. El aseo personal es el adecuado.

• Si

• No

22. Se abstienen de fumar, mascar chicle.

• Si

• No

Condiciones Higiénico Sanitarias De La Materia Prima Y Alimentos

23. Almacenamiento correcto de las materias primas y los alimentos que no necesitan tratamiento frigorífico.

• Si

- No
24. Cámaras para materias primas y alimentos refrigerados de dimensiones suficientes.
- Si
 - No
25. Los alimentos se consumen en un plazo máximo de 24 horas a partir de su elaboración y se conservan a una temperatura máxima de 8 °C.
- Si
 - No
26. Los vegetales crudos se lavan correctamente.
- Si
 - No
27. Las comidas se elaboran con la menor anticipación posible.
- Si
 - No
28. Los alimentos expuestos están protegidos por vitrinas
- Si
 - No

Tipos De Alimentos Y Frecuencia Que Se Expenden en los bares escolares

29. Cereales
- Alta
 - Media
 - Baja
30. Carbohidratos
- Alta
 - Media
 - Baja
31. Vegetales
- Alta
 - Media

- Baja

32. Carnes

- Alta
- Media
- Baja

33. Lácteos

- Alta
- Media
- Baja

34. Ricos en grasa

- Alta
- Media
- Baja

35. Golosinas

- Alta
- Media
- Baja

ANEXO N°4

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA
PRE - TEST

TEMA: Conocimiento de los dueños de los bares escolares sobre el tipo de alimentos y las condiciones higiénicas sanitarias y alimentarias que deben cumplir para su adecuado funcionamiento.

FECHA: Marzo 2015

CONTENIDO

1. **¿Cuenta usted con un carnet o permiso de manipulador de alimentos?**

Si ()

No ()

2. **¿Cree usted que el área de preparación de alimentos en el bar escolar debe estar equipado?**

Si ()

No ()

3. **¿Usted cree que los servicios higiénicos deben estar limpios y alejados de la preparación de alimentos?**

Si ()

No ()

4. **¿Cree usted que es necesario lavar la vajilla al usarla, y el material debe ser de fácil limpieza?**

Si ()

No ()

5. **¿Considera usted que los alimentos que se expenden deben ser altos en nutrientes, y elaborados al instante?**

Si ()

No ()

6. **¿Usted conoce que tipo de alimentos deben consumir los niños y adolescentes en la escuela?**

ANEXO N°5

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA
PRE - TEST**

TEMA: Conocimiento de los dueños de los bares escolares sobre el tipo de alimentos y las condiciones higiénicas sanitarias y alimentarias que deben cumplir para su adecuado funcionamiento.

FECHA: Marzo 2015

CONTENIDO

7. ¿Cuenta usted con un carnet o permiso de manipulador de alimentos, cuales son los requisitos?

.....

8. El área de preparación de alimentos en el bar escolar debe contar con:

.....

9. ¿Usted cree que los servicios higiénicos deben estar limpios y alejados de la preparación de alimentos?

.....

10. Es necesario lavar la vajilla ¿Cuándo? y el material de esta debe ser de:

.....

11. los alimentos que se expenden deben ser altos en nutrientes ¿Cuáles? y elaborados en que tiempo

.....

12. Qué tipo de alimentos deben consumir los niños y adolescentes en la escuela, elabore una guía dietética, con lo estudiado.

.....

ANEXO N° 6

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

EVALUACIÓN DEL PROCESO:

1.- ¿Los temas expuestos fueron de interés y llenaron sus expectativas?

Si () No ()

2.- ¿La expositora fue clara en su intervención?

Si () No ()

3.- ¿Cómo le pareció la calidad del material educativo y la ayuda audiovisual utilizada en la charla educativa?

Bueno () Regular () Malo ()

4.- La calidad del ambiente físico dónde se realizó la charla fue:

Adecuado () Inadecuado ()

5.- ¿El trato que recibió antes, durante, y después de la charla por parte de la expositora fue?

Bueno () Regular () Malo ()

ANEXO N° 7

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

RESPONSABLE: Egda. De Enfermería Mayra Mite

GRUPO BENEFICIARIO: Dueños de los bares escolares de las escuelas públicas y privadas de Puerto Bolívar.

INTRODUCCIÓN

Una nutrición equilibrada y adecuada durante la niñez y adolescencia es un factor clave para asegurar un crecimiento y desarrollo óptimo, y para sentar bases sanas de alimentación de por vida. Numerosos estudios científicos, apoyan el hecho de que las preferencias y actitudes alimenticias se adquieren en la niñez. Aunque muchas familias hacen lo posible por asegurar que sus hijos coman alimentos sanos, a la hora del refrigerio escolar pocos son los niños y adolescentes que se alimentan saludablemente. A menudo, las comidas ofrecidas en las escuelas o las enviadas por los padres no reflejan las opciones más nutritivas. La oferta de comida de refrigerio y bares escolares en su mayoría, está compuesta por alimentos ya procesados, pobres en nutrientes, fibras, vitaminas y minerales y ricos en grasas, azúcares, sodio y aditivos más conocidos como comida chatarra.

Como autora de esta investigación, mi compromiso es de intervenir con un programa educativo que contribuya a mejorar el nivel de conocimiento y así concienciar a los dueños de los bares acerca de la prevención y conocimiento de complicaciones de una inadecuada alimentación en las escuelas.

JUSTIFICACIÓN

La capacitación continua de las normativas de los bares escolares es importante además de ser un requisito para continuar con el expendio de comidas, es uno de los puntos a favor o en contra de la nutrición escolar siendo estos los que están dentro de las escuelas y donde los niños llegan a pedir sus alimentos además de las medidas higiénicas sanitarias están el tipo de alimentos que ofertan es así que si en estos lugares los alimentos son ricos en azúcares, grasas o sal están aumentando el riesgo en los niños en presentar enfermedades crónicas degenerativas como Diabetes obesidad y en su defecto desnutrición, es por este motivo que es importante la realización de este plan educativo además que tienen como propósito hacer un diagnóstico del conocimiento de las medidas a cumplirse por los dueños de los bares.

Se cuenta con el apoyo de las instituciones y del material necesario para su realización, por otra parte con esta intervención educativa se estará cumpliendo con los objetivos del plan del buen vivir específicamente con el tercero donde nos describe mejorar la calidad de vida.

OBJETIVOS

GENERAL

- Concienciar los dueños de los bares que expenden alimentos en los centros educativos sobre las condiciones sanitarias, higiénicas y alimentarias que deben cumplir y la prevención de posibles consecuencias.

ESPECÍFICOS

- Mejorar el nivel de conocimientos de los dueños de los bares sobre las condiciones que deben cumplir para un buen funcionamiento.

- Lograr que los dueños de los bares tomen conciencia sobre la necesidad de mejorar la alimentación e higiene en los bares escolares y así evitar posibles complicaciones.

CONTENIDO

1. EDUCATIVO

1. ACUERDO INTERMINISTERIAL

- Concepto
- Capítulos
- Estrategias

2. Condiciones higiénico sanitarias de los lugares utilizados como bares escolares.

- Ventilación
- pisos, paredes y techos

3. Condiciones higiénico sanitarias del utillaje.

- La cocina
- La vajilla
- Los mesones

4. Condiciones higiénico sanitarias del personal:

- Vestimenta
- Legalización

5. Condiciones higiénico sanitarias de los alimentos

- Tipo de alimentos que se deben expender
- Tiempo de preparación de los alimentos

- Modo de preparación de los alimentos

2. METODOLOGÍA

- Técnicas de exposición
- Procedimiento de prevención
- Charla educativa

3. DEMOSTRACIÓN

- De alimentos saludables
- niños con problemas de salud por el consumo de comida chatarra en la escuela.

4. ESTRATEGIAS

- Coordinar con la directiva de las escuelas públicas y privadas y con los dueños de bares escolares; para fijar día, hora, lugar donde se Llevó a cabo la intervención.
- Colocar un aviso en la entrada de las escuelas informando sobre la charla educativa a realizar.
- Entregar invitaciones a los dueños de los bares para que asistan al programa educativo.
- Entrega del material educativo.

5. EDUCACIÓN

Exposición oral y audiovisual de los temas de interés

6. RECURSOS HUMANOS:

- Dueños de los bares.
- Autoridades de las escuelas
- Personal de las escuelas
- Autora: Egda. De Enfermería Maira Mite

7. RECURSOS MATERIALES:

- Lápiz
- Papel periódico.
- Cinta adhesiva
- Encuestas
- Infocus
- Computadora
- Pemdrive
- Trípticos
- Cámara.
- Transporte
- Refrigerio
- Invitaciones
- Copias

8. RECURSOS ECONÓMICOS:

Charla educativa	10.00
Movilización	20.00
Refrigerio	25.00
Copias	15.00
Imprevistos	20.00
TOTAL	90.00

9. EVALUACIÓN:

La fase de intervención fue evaluada por medio de los siguientes criterios y utilizando los indicadores de:

- **Proceso:** Calidad de la intervención referente a la aplicación de la encuesta y la charla educativa.
- **Producto:** Cumplimiento de las actividades y de los objetivos propuestos. Cobertura.
- **Impacto:** - Se valoró la satisfacción de la intervención por parte de los dueños de los bares, mediante un post test y el registro de asistencia.

ANEXO N° 8
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

AGENDA DE CAPACITACIÓN SOBRE EL TIPO DE ALIMENTOS Y LAS CONDICIONES HIGIENICO SANITARIAS ALIMENTARIAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS DUEÑOS DE LOS BARES ESCOLARES PARA UN ADECUADO FUNCIONAMIENTO.

LUGAR:

FECHA: MARZO – ABRIL 2015.

1. Saludo y Bienvenida a las asistentes, por la responsable del programa de intervención.
2. Presentación de la expositora.
3. Aplicación del PRE Test de evaluación a las presentes.
4. Exposición de los temas.
5. Entrega de trípticos.
6. Aplicación del POST Test de evaluación a los presentes.
7. Levantamiento de firmas de las asistentes a la charla.
8. Refrigerio.
9. Agradecimiento a las presentes y colaboradoras del programa.
10. Evaluación de las actividades planificadas

ANEXO N°9
CRONOGRAMA DE CHARLAS

TEMA	TÉCNICA	RECURSOS		TIEMPO	RESPONSABLE	FECHA
		HUMANOS	MATERIALES			
<p>1. Acuerdo interministerial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Capítulos • Estrategias <p>2. Condiciones higiénico sanitarias de los lugares utilizados como bares escolares.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventilación • pisos, paredes y techos <p>3. Condiciones higiénico sanitarias del utillaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La cocina • La vajilla • Los mesones <p>4. Condiciones higiénico sanitarias del personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vestimenta • Legalización <p>5. Condiciones higiénico sanitarias de los alimentos</p> <p>Tipo de alimentos, tiempo de preparación</p>	<p>Oral, audiovisual y escrita</p>	<p>Autora</p> <p>Dueños De Los Bares</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lápiz • Papel periódico. • Cinta adhesiva • Encuestas • Infocus • Computadora • Pem drive • Trípticos • Cámara. • Transporte • Refrigerio • Invitaciones • Copias 	<p>20 min</p>	<p>Egda. de Enfermería: Maira Mite</p>	<p>Marzo abril del 2015</p>

ANEXO N° 10
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

NOMINA DE ASISTENTES:

N°	NOMBRE Y APELLIDO	C.I.	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			