

Yasmin Raquel Sánchez Quiñonez

Guía metodológica para el cultivo, producción y utilidad de las plantas medicinales como medio para la prevención de enfermedades en los niños de la Escuela Oficial Rural Mixta JM, Aldea El Durazno, Chimaltenango.

Asesora: M.A. Aura Marina. de la Vega de Serrano



Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Guatemala, noviembre de 2014

Este informe fue presentado por la autora, como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, previo a optar al grado de Licenciada en Pedagogía y Derechos Humanos.

Guatemala, noviembre de 2014.

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Introducción	i
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO	
1.1 Datos generales de la institución	01
1.1.1 Nombre de la institución	01
1.1.2 Tipo de institución	01
1.1.3 Ubicación geográfica	01
1.1.4 Visión	01
1.1.5 Misión	01
1.1.6 Objetivos	02
1.1.7 Metas	02
1.1.8 Políticas	03
1.1.9 Estructura organizacional	04
1.1.10 Recursos	05
1.2 Institución beneficiada	05
1.2.1 Datos de la institución beneficiada	05
1.2.2 Nombre de la institución	05
1.2.3 Tipo de institución	05
1.2.4 Área	05
1.2.5 Categoría	05
1.2.6 Sector	06
1.2.7 Modalidad	06
1.2.8 Ubicación geográfica	06
1.2.9 Visión	06

1.2.10 Misión	06
1.2.11 Políticas	06
1.2.12 Objetivos	07
1.2.13 Metas	07
1.2.14 Recursos	07
1.2.15 Estructura organizacional	08
1.3 Contexto comunitario	10
1.3.1 Toponimia	10
1.3.2 Aspecto histórico	10
1.3.3 Aspecto geográfico	11
1.3.4 Aspecto político social	13
1.3.5 Aspecto económico	16
1.3.6 Aspecto cultural	17
1.3.7 Aspecto político	19
1.3.8 Aspecto demográfico	21
1.4 lista de carencias	23
1.4.1 Análisis y priorización de problemas	26
1.4.2 Análisis de viabilidad y factibilidad	27

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Antecedentes del problema	28
2.2 Marco legal relacionado con los Derechos Humanos	28

CAPÍTULO III

PLAN DE ACCIÓN DE LA PROPUESTA PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA PLANTEADO

3.1 Identificación general	31
----------------------------	----

3.2	Justificación	31
3.3	Objetivos	32
3.4	Metas	32
3.5	Beneficiarios	33
3.6	Recursos	33

CAPÍTULO IV

SISTEMATIZACIÓN

4.1	Proceso de diagnóstico	36
4.2	Relación del fundamento teórico respecto del problema solucionado	36
4.3	Socialización de los resultados	36
4.4	Logros con la metodología experimentada	37
4.5	Aspectos que se pueden generalizar a otras instituciones o comunidades	37

CAPÍTULO V

MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROCESO

5.1	Actividades y resultados	82
5.2	Evaluación de objetivos	83
5.3	Procedimiento de aplicación de técnicas e instrumentos de monitoreo durante la ejecución del proyecto.	85
	CONCLUSIONES	86
	RECOMENDACIONES	87
	BIBLIOGRAFÍA	88

INTRODUCCIÓN

El interés por la medicina natural ha crecido en los últimos tiempos, el número de personas que elige tratamientos o terapias a base de plantas como alternativas para gozar de una buena salud es notable y trasciende de generación en generación. La población guatemalteca se motiva por la necesidad y en base a ello aprovecha la biodiversidad del país.

También es evidente el aumento de los precios de los medicamentos farmacéuticos y los efectos secundarios que algunos de ellos presentan; derivado de ello, la motivación por los productos ecológicos y la atención a la salud de las personas crea condiciones idóneas para iniciar el proceso de cultivo, producción y utilización de plantas medicinales para su aprovechamiento, utilización y posible procesamiento para comercializar y distribuir estos recursos.

Como parte del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la carrera de Licenciatura en Pedagogía en Derechos Humanos, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala se da a conocer el presente informe, el cual consta de cinco etapas que son: diagnóstico institucional, fundamentación teórica, proceso de ejecución, sistematización y evaluación del proyecto.

En la primera etapa se aplicaron técnicas con las que se permitió la recabación de datos acerca de la problemática existente en la institución, dichos problemas fueron analizados y jerarquizados para luego estudiar su viabilidad y factibilidad, estableciendo una solución propuesta para contribuir a contrarrestar uno de los tantos problemas ambientales que el hombre ha causado con la manipulación de todo su entorno.

La segunda fase consiste en dar a conocer las leyes que amparan la planificación y ejecución del proyecto y por ende, las actividades a realizar durante el proceso. La tercera etapa permite la elaboración del proyecto y se plantea un plan de acción, el cual da solución al problema que ha sido seleccionado y analizado, se describen los objetivos trazados para dar respuesta a la problemática detectada en el diagnóstico; esto promueve la creación de una guía metodológica de aprendizaje y la socialización del mismo con docentes, discentes, padres de familia, autoridades y representantes de las diversas instituciones que coadyuvan en la planificación y ejecución del proyecto. Esta etapa corresponde al proceso de ejecución del proyecto, para lo cual se elabora una guía metodológica para el cultivo y producción de plantas Medicinales. Para ello se solicita asesoría de personas especializadas en cultivo y cuidados de plantas, se socializa con la comunidad educativa y se hace énfasis que desde los pueblos más grandes hasta las más pequeñas comunidades deben tratar de buscar las mejores soluciones

a los problemas que plantea la poca utilidad del suelo, así como el desconocimiento de las propiedades curativas de las plantas, la escasa iniciativa para prevenir enfermedades y la dificultad de adquirir medicamentos para sanar los malestares comunes y enfermedades complejas.

La cuarta etapa consiste en el proceso de sistematización, en ella se describen las experiencias vividas a lo largo de cada etapa correspondiente a la realización del EPS.

La quinta y última fase del proyecto es la de evaluación, y ello permite verificar los logros obtenidos y evidenciar los resultados correspondientes a cada parte del proyecto. Para el efecto se hace notorio el producto final y se da a conocer a las entidades involucradas.

Con la plena convicción de que se debe ser consciente que es el ser humano quien genera la deforestación, propicia el uso excesivo de productos químicos para la mejora de la salud y que se puede evitar la proliferación de enfermedades, se espera hacer conciencia en las personas y reflexionar acerca de la capacidad y responsabilidad de utilizar racionalmente los recursos de la abundante flora del país y sobre todo de la localidad, para generar cambios positivos en la actitud de cada persona.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

1.1 Datos generales de la Institución

1.1.1 Nombre de la institución

Supervisión Educativa

Distrito 04-01-02

1.1.2 Tipo de institución

Oficial

1.1.3 Ubicación geográfica

Finca La Alameda, Chimaltenango, Chimaltenango.

1.1.4 Visión

“Fortalecer los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación donde los actores del proceso educativo encuentran apoyo y educación que lleva a establecer una Guatemala en paz, mediante la práctica de principios y valores que generan un cambio”.¹

1.1.5 Misión

“Somos una institución técnica administrativa humanista, dedicada a la orientación y capacitación de la comunidad educativa de Chimaltenango que depende del trabajo eficaz y eficiente para alcanzar los objetivos establecidos por el Ministerio de Educación”.²

▪ ¹ Ministerio de Educación. www.mineduc.gob.gt. Pag. No.3

▪ ² *Ibíd.* Pag. No.3

1.1.6 Objetivos

- “Proveer instrumentos de desarrollo y ejecución curricular”.
- “Fortalecer el sistema de evaluación para garantizar la calidad educativa”.
- “Fortalecer criterios de calidad en la administración de las instituciones Educativas”.
- “Ampliar programas extraescolares para quienes no han tenido acceso al sistema escolarizado y puedan completar el nivel primario y medio”.
- “Contar con diseños e instrumentos curriculares que respondan a las características y necesidades de la población y a los avances de la ciencia y la tecnología”.
- “Fortalecer programas bilingües multiculturales e interculturales para la convivencia armónica entre los pueblos y sus culturas”.
- “Promover y fortalecer la participación de diferentes sectores sociales a nivel comunitario, municipal y regional en la educación”.
- “Asegurar las condiciones esenciales que garanticen la equidad e igualdad de oportunidades”.³

1.1.7 Metas

- ✓ “Incrementar la cobertura en todos los niveles educativos”.
- ✓ “Garantizar las condiciones que permitan la permanencia y egreso de los estudiantes de los diferentes niveles educativos”.
- ✓ “Evaluar el desempeño del recurso humano para fines de mejora de la calidad”
- ✓ “Implementar programas educativos que favorezcan la calidad educativa para grupos vulnerables”.
- ✓ “Reducir el fracaso escolar en los grupos más vulnerables”.
- ✓ “Asignar recursos³ para implementar de manera regular la dotación de material y equipo”.
- ✓ “Implementar diseños curriculares, conforme a las características socioculturales de cada pueblo”.
- ✓ “Garantizar la transparencia en el proceso de gestión”.⁴

▪ ³ Ibid. Pag. No.4

⁴ Ibid. Pag. No.4

1.1.8 Políticas

“Cobertura; garantizar el acceso, permanencia y egreso efectivo de la niñez y la juventud sin discriminación, a todos los niveles educativos y subsistemas escolar y extraescolar”.

“Calidad; mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante.

Modelo de gestión; fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional”.

“Recursos humanos; fortalecimiento de la formación, evaluación y gestión del recurso humano del Sistema Educativo Nacional”.

“Educación bilingüe multicultural e intercultural; fortalecimiento de la educación bilingüe multicultural e intercultural”.

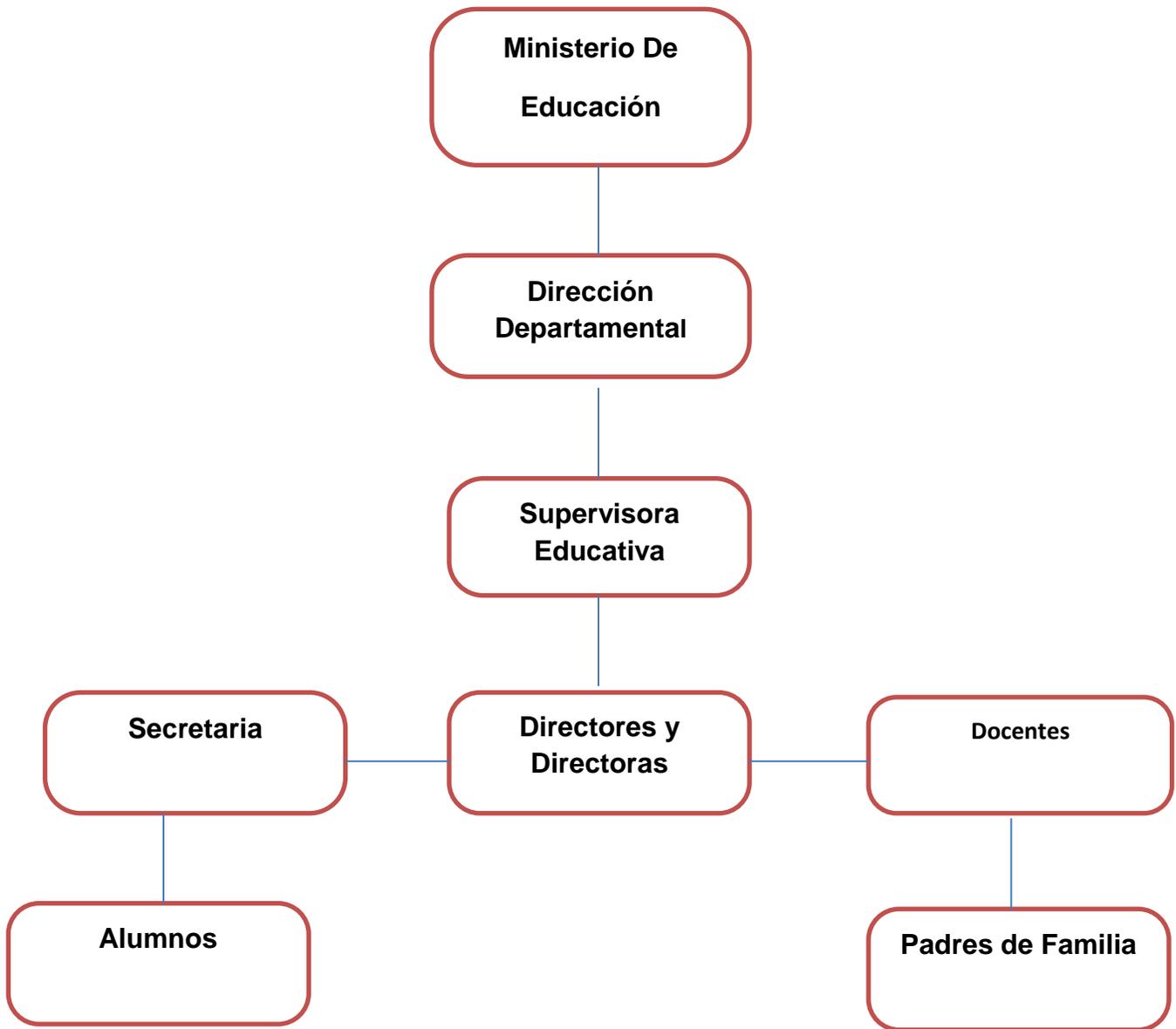
“Aumento de la inversión educativa; incremento de la asignación presupuestaria a la educación hasta alcanzar lo que establece el Artículo 102 de la Ley de Educación Nacional, (7% del producto interno bruto)”.

“Equidad; garantizar la educación con calidad que demandan las personas que conforman los cuatro pueblos, especialmente los grupos más vulnerables, reconociendo su contexto y el mundo actual”.

“Fortalecimiento institucional y descentralización; fortalecer la institucionalidad del sistema educativo nacional y la participación desde el ámbito local para garantizar la calidad, cobertura y pertinencia social, cultural y lingüística en todos los niveles con equidad, transparencia y visión de largo plazo”.⁵

⁵ Ibíd. Pag. No.5

1.1.9 Estructura organizacional⁶



⁶ Ibíd. Pag. No.6

1.1.10 Recursos ⁷

“Humanos

Supervisora Educativa: Licda. Mildred Bricel Rivas Siquin

Materiales

Mobiliario y equipo

Infraestructura: La Institución cuenta con algunos cubículos divididos en oficinas y en los cubículos se encuentran: 6 oficinas, sanitario para damas, sanitario para caballeros, (los cuales se encuentran en buen estado), cada oficina consta de escritorios de metal, sillas secretariales, archivadores, material didáctico y material educativo, 1 computadora, 1 impresora, sillas de espera, las instalaciones están construidas de block, madera y lamina, cuenta con excelente iluminación el techo es de lamina. Cuenta con áreas verdes.

- Área construida: 30 mts. (aprox.)
- Área descubierta: los jardines de los alrededores

Financieros

Presupuesto del Ministerio de Educación”

1.2 Institución beneficiada

1.2.1 Datos de la institución beneficiada

1.2.2 Nombre de la institución: Escuela Oficial Rural Mixta JM y Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe anexa a EORM JM

1.2.3 Tipo de institución: Oficial

1.2.4 Área: Rural

1.2.5 Categoría: Mixta

⁷ Supervisión Educativa Distrito 04-01-02, Informe de actualización de datos, año 2014. Pag. No.3

1.2.6 Sector: Oficial

1.2.7 Modalidad

Monolingüe

1.2.8 Ubicación geográfica

La Escuela Oficial Rural Mixta, está ubicada en la Aldea el Durazno, Chimaltenango.

1.2.9 Visión

“Ser una Institución educativa, que contribuya en la formación de los alumnos, aplicando metodologías innovadoras que respondan a las necesidades de la comunidad, a través de una educación con valores. Competentes y eficientes que propicien el éxito de los estudiantes y contribuir con el desarrollo de nuestro país”.⁸

1.2.10 Misión

“Somos una Institución Educativa, comprometida a la formación Integral de los niños y niñas, basada en una educación integrada, basada en el CNB, en donde se involucre en un 100% a la comunidad educativa y proveerles una enseñanza aprendizaje de calidad con igualdad de oportunidades, en un continuo proceso de preparación, formación y capacitación, que involucra principalmente a los docentes y padres de familia para proyectar valores morales, espirituales y éticos, que les permitan a los educandos tener un desarrollo y que se pueda trazar un proyecto de vida, para un mejor desenvolvimiento en su futuro y que sean los entes del desarrollo socioeconómico de su comunidad y país”.⁹

1.2.11 Políticas

“Calidad, modelo de gestión, recurso humano, educación bilingüe multicultural e intercultural, inversión, equidad de género, DDHH y fortalecimiento institucional”.

⁸ Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Durazno, Proyecto Educativo Institucional, Edición 2012. Actualización 2014. Pag. No.9

⁹ Ibíd. Pag. No.9

1.2.12 Objetivos

- “Desarrollar el proceso enseñanza- aprendizaje de manera significativo e integral
- Fomentar la práctica de valores en su entorno familiar, comunal y social.
- Fortalecer las acciones que se encaminan al desarrollo físico, emocional, espiritual e intelectual del ser humano.
- Desarrollar las potencialidades de los educandos en áreas educativas y humanísticas”.¹⁰

1.2.13 Metas

- “Incidir en cambios significativos en la vida de los estudiantes.
- Lograr la formación de educandos aptos para desempeñar el rol de ciudadanos con principios y valores.
- Propiciar el desarrollo integral de los discentes a través del acompañamiento, orientación y transmisión de saberes”.¹¹

1.2.14 Recursos¹²

“Humanos

Supervisora educativa, maestros, alumnos, padres de familia, consejo de padres de familia, gobierno escolar, autoridades locales, etc.

Materiales

Infraestructura: 9 aulas de block y lámina de metal, dos baterías de baños, cocina, 1 bodega pequeña de block, 1 bodega de lámina

Mobiliario y equipo para el desarrollo de las clases”.

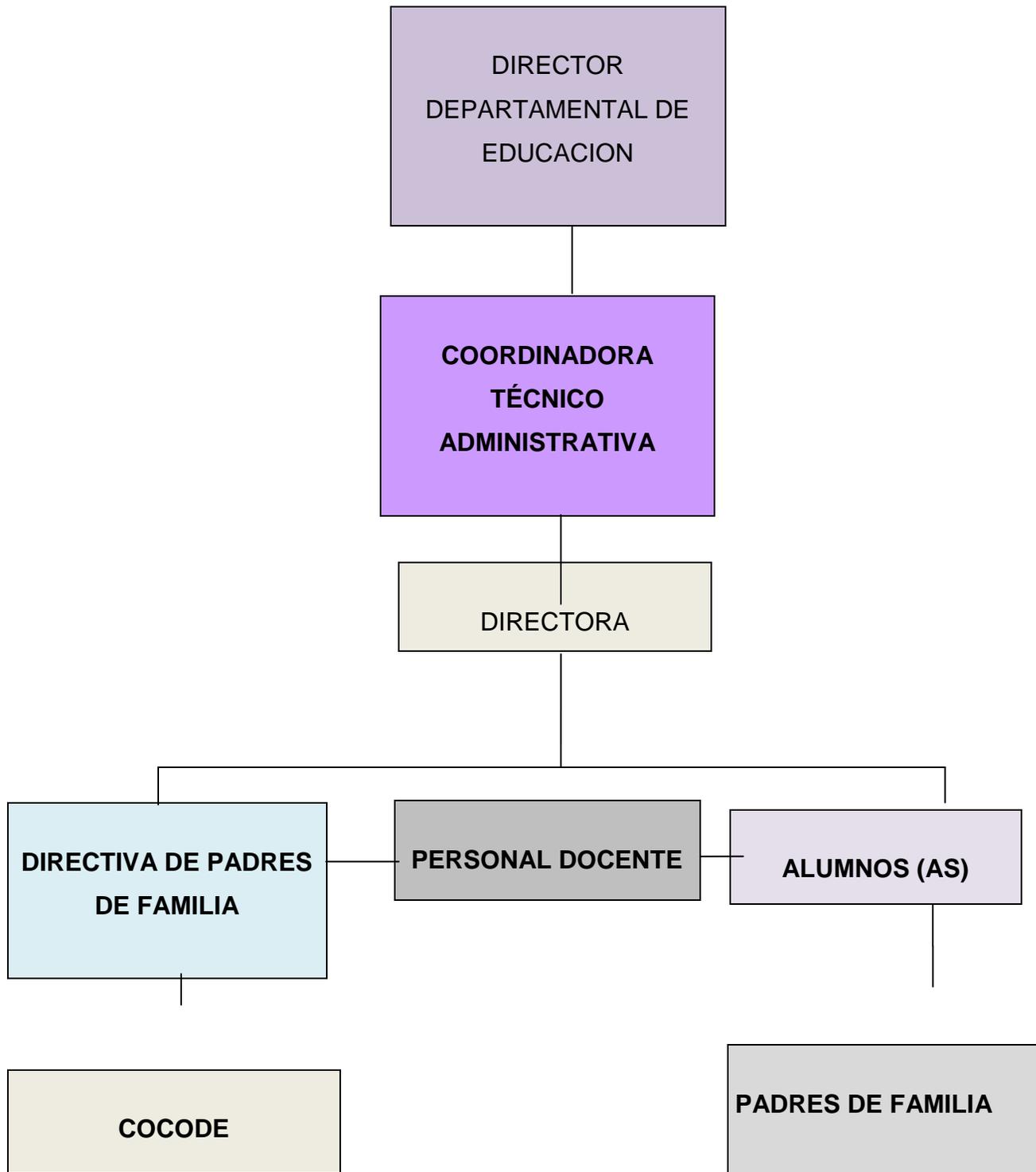
1.2.15 Estructura organizacional

¹⁰ Ibíd. . Pag. No. 9

¹¹ Ibíd. . Pag. No. 10

¹² Ibíd. . Pag. No.10

Organigrama de la Institución Educativa¹³



▪ ¹³ Ibíd. Pag. No. 92

1.2.16 Descripción de la historia de la institución

“La Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Matutina de la Aldea El Durazno, fue creada en 1,980 careciendo de edificio escolar por lo que el señor Felipe Oxlaj amablemente brindo su casa para que se iniciara el ciclo escolar, contando aproximadamente con 56 alumnos, ese año se contó con la labor educativa del profesor Marco Antonio Morejón Xoyón.

Gracias a las gestiones de las autoridades de la comunidad, en el año 1981 se comenzó a construir la primera aula de la escuela, siendo la felicidad de todos los niños y niñas de esa época, seguidamente en el año 1982 se llevo acabo la construcción de otras tres aulas, gracias a la gestión del comité Pro mejoramiento; quien presidia en ese año era el señor francisco Ixla Raxón.

En el año 1986 se formó la primera Promoción de sexto grado con aproximadamente 13 alumnos .La escuela cuenta con treinta y tres (33) años de servicio y de sus aulas han egresado alumnos que ahora son profesionales de prestigio. Sus directores han sido entre algunos: Prof. Marco Antonio Morejón Xoyón, Celestina Patal, Irene Sarazúa, Julio Pablo Pérez de la Cruz, María Elena Díaz, Marcelo Choy Sajmolo, Ruth Noemi Sotz de Maxia entre otros y actualmente la profesora Siomara Coronado García”¹⁴.

1.2.17 Aspecto histórico

“La aldea El Durazno en su inicio era una finca que pertenecía a la señora: ROSA MOLINA DEL CARMEN, esta finca se llamaba El Durazno.

Después de la REVOLUCION, surgió la Reforma Agraria donde los trabajadores de aquel entonces poseían un salario, Doña Rosa Molina del Carmen en lugar de darles liquidación a cada trabajador, vio la necesidad que ellos tenían y opto por cederles terreno a cada trabajador.

¹⁴ Ibid. Pag. No. 7

En el año 1,956 en el gobierno del Coronel Carlos Castillo Armas, por la realización del Programa Agrario, Rosa María del Carmen tenía 41 trabajadores, 39 hombres y 2 mujeres dándoles una parcela para que pudieran vivir con sus familias.

El 6 de junio de 1,956, fue entregada a cada parcelario una Escritura Pública de las parcelas recibidas en compensación de liquidación por la labor de cada trabajador, de esa manera se formó el Parcelamiento El Durazno municipio y departamento de Chimaltenango, siendo hoy una aldea.

Siendo ya un parcelamiento del municipio de Chimaltenango, decidieron todos los vecinos organizarse y formar el comité Pro-mejoramiento para poder obtener energía eléctrica y otros servicios como agua potable, a partir del año 1,984 reciben la primera fase de energía eléctrica presidiendo el señor Francisco Ixla Roxón. En el año 1,997 se inaugura el proyecto de agua potable”.¹⁵

1.3 CONTEXTO COMUNITARIO¹⁶

1.3.1 Toponimia

Chimaltenango: “Ciudad amurallada de los Escudos”. El nombre del departamento y de la cabecera proviene de la voz mexicana **chimal**, que significa escudo o rodela, esto debido a los altos montes que rodean el lugar.

1.3.2 Aspecto histórico

“El origen del nombre de Chimaltenango se puede estructurar de la siguiente forma: Chimal = escudo, broquel o rodela, y tenango = lugar amurallado, lo que daría muralla de escudos. Este nombre le fue dado por haber sido plaza militar fortificada. En 1462 el grupo cakchiquel se separó del dominio K’iché y fundó su capital en una nueva región del lugar llamado Iximché, donde además los españoles fundaron la primera capital de Santiago de los Caballeros de Guatemala, el 25 de julio de 1524,

¹⁵ Ibíd. . Pag. No. 8

¹⁶ Municipalidad de Chimaltenango, Oficina Municipal de Planificación. Manual de Funciones Pag. No. 7

y a partir de esta fecha se introdujo el idioma castellano o español que se dio a conocer como la lengua de los colonizadores.

Fue conocida como Provincia de Chimaltenango, que colindaba al sur con la de Escuintla y al este con la de Sacatepéquez, en ese entonces, la cabecera era Santa Ana Chimaltenango.

En 1825 Chimaltenango y Sacatepéquez formaban un solo departamento y no fue sino hasta el 12 de septiembre de 1839, cuando la Asamblea Constituyente los dividió dejándolos como departamentos separados”.

1.3.3 Aspecto geográfico¹⁷

1.3.3.1 Hidrografía

“El departamento de Chimaltenango es cruzado por varios ríos, siendo los principales: El Coyolate, Madre Vieja, Pixcayá, Grande o Motagua y Guacalate o de la Virgen. Como secundarios se pueden mencionar los siguientes ríos: Agua Escondida, Xayá, Santo Domingo, Pantaleón, los Encuentros, Nicán y Guexá”.

1.3.3.2 Orografía

“Chimaltenango está situado sobre la Sierra Madre que conforma el altiplano central, la cual pasa hacia el norte del departamento, cuyos ramales forman elevadas montañas y cerros prominentes, lo que le da una conformación orográfica muy especial con profundos barrancos, hermosos valles y grandes llanuras fértiles.

En su territorio se encuentra el volcán de Fuego, que alcanza una altura de 3,763 metros sobre el nivel del mar, que también abarca parte de los departamentos de Sacatepéquez y Escuintla. También se encuentra el volcán de Acatenango que tiene dos picos: Uno de 3.975 msnm y el otro de 3,880. Su terreno es bastante irregular, pues las alturas de sus cabeceras departamentales varían entre los 2,310 metros sobre el nivel del mar en Santa Apolonia y los 926 en Pochuta”.

1.3.3.3 Zonas de vida

“Se le llama zona de vida a la unidad climática natural en que se agrupan diferentes asociaciones correspondientes a determinados ámbitos de temperatura, precipitación y humedad. Asociación: Se define para esta terminología como una comunidad de

¹⁷ Ibid. Pag. No. 9

especies más o menos homogéneas caracterizadas por dos especies o más, dominantes.

Clasificación de las Zonas de Vida de Guatemala: Se basa en el sistema de clasificación de HOLDRIDGE, que considera fundamentalmente tres aspectos del ambiente:

a. La biotemperatura: (puede calcularse sumando las temperaturas sobre cero grados hasta 30 grados centígrados de cada mes y se divide entre 12). Estas temperaturas se toman ya que se considera que debajo de cero grados centígrados y sobre treinta grados centígrados no existe vida vegetativa activa.

b. Precipitación Pluvial: Se refiere al total promedio anual de agua expresada en milímetros que cae de la atmósfera, ya sea como lluvia, nieve o granizo.

c. Humedad: Está determinada por la relación entre temperatura y precipitación.

Partiendo de estos conceptos HOLDRIDGE identifiqué para Guatemala Once Zonas de Vida, identificándose cada una de ellas por medio de una simbología específica”.

1.3.3.4 Áreas protegidas

“Son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible”.

1.3.3.5 Vías de comunicación

“Su principal medio de comunicación es la carretera Interamericana CA-1 que entra por El Tejar y cruza su territorio, para luego salir por Tecpán hacia el departamento de El Quiché y Sololá. A la altura de Patzicia se separa la ruta nacional No. 1 que llega directamente a Panajachel, Sololá, en las riberas del lago de Atitlán”.

1.4.6 Geología

“Con este término nos queremos referir a la investigación y estudios de los orígenes de los suelos de Guatemala, y así poder determinar el período o era en que se inició su formación, la composición de cada uno de los mismos y como se encuentran distribuidos en cada uno de los 22 departamentos que componen el país, en cuales existen volcanes y si las fallas sísmicas atraviesan o pasan por cada uno de estos”.

1.3.4 Aspecto político social¹⁸

1.3.4.1 Idiomas

“El idioma maya predominante en este departamento es el cakchiquel, pero además, gran parte de sus pobladores hablan el castellano”.

1.3.4.2 Identidad

“La cabecera departamental cuenta con lugares importantes en aspectos de recreación, como lo es el Parque Nacional Los Aposentos, el cual fue declarado Parque Nacional el 26 de Mayo de 1955 por el Gobierno del Coronel Carlos Castillo Armas. Éste se encuentra ubicado en la Finca La Alameda, que antes era conocido como “Baño Privado Presidencial”. La cabecera departamental se caracteriza por ser la ciudad de los escudos tanto a nivel nacional como internacional”.

1.3.4.3 Etnia

“Los grupos étnicos, principales son los kaqchikel, ladino, en menor medida está el grupo K'iche, La población indígena corresponde a un 64.9% y ladina un 35.1%. (INE, 2012)”.

1.3.4.4 Educación

1.3.4.5 Cobertura y niveles de educación

“En cuanto a niveles educativos, la tasa bruta de escolaridad es de 91.52%¹⁶ en el nivel primario, y en el nivel medio, es de 80.56% en el ciclo básico y de 110.19% en ciclo diversificado. Como es evidente la tasa bruta de cobertura sobre todo en el ciclo diversificado sobrepasa el 100%, a diferencia de otros municipios del departamento, este efecto es causado por la migración que se produce hacia la

¹⁸ Ibid. Pag. No.9,10

cabecera departamental por parte de la población mayores de 16 años, los cuales en busca de mayores opciones en materia educativa optan por estudiar la educación media en el cabecera departamental”.

“En relación a la tasa neta de cobertura¹⁷ primaria es de 81.95%, registrando una población de niños de 9,089 y niñas de 8,721, dando un total de 17,810, de los cuales para el año 2008 estaban inscritos 16,300. Mientras que la tasa neta de cobertura de ciclo básico es de 49.95%, es decir que de 7,696 de la población entre 13 y 15 años sólo 3,844 se inscribieron”.

“La tasa neta de cobertura en el ciclo diversificado es de 71.27%, esta diferencia entre el dato de la tasa bruta con la neta responde a que la población de 16 a 18 años es de 6,988 y de ésta sólo 6,459 son los que se encuentran inscritos, los demás inscritos corresponde a otras edades. (MINEDUC, 2012)”.

“En torno a la cobertura educativa, se reportan 73 establecimientos educativos de nivel primario, siendo 40 públicos y 33 privados, mientras que ciclo básico existen 66, de los cuales 9 son públicos, 52 privados y 5 por cooperativa, en el ciclo diversificado son 13 públicos, 59 privados y 5 por cooperativas. Como es evidente, existe una fuerte oferta en cuanto a educación, además de una oferta significativa de educación superior dentro del municipio, tales como las universidades Galileo, Rural, Mariano Gálvez, Del Valle de Guatemala y San Carlos de Guatemala”.

1.3.4.6 Deserción y completación

“La tasa de retención nos indica el porcentaje de alumnos que permanecieron en el sistema educativo, mientras que la de deserción representa a los alumnos que no concluyeron dicho ciclo; en el nivel primario reflejó un 97.12% y una tasa de deserción de 2.88%; mientras en el ciclo básico fue de 94.96 tasa de retención y 5.04 tasa deserción, en el diversificado fue de 94.29% que corresponde a la de retención y una tasa de deserción de 5.71%. (MINEDUC, 2009). Ahora bien del total de niños y niñas que finalizaron su año escolar fueron promovidos 14,445 siendo 7,304 niños y

7,141 niñas, dando una tasa de promoción de 91.25%, el total de niños y niñas que reprobaron el año escolar fue de 1,385, esto en el nivel primario. (MINEDUC, 2009).

En el ciclo básico en donde 3,186 hombres y 2,701, mujeres fueron los que terminaron el año escolar, dando una tasa de promoción de 56.03% y 63.79% respectivamente. Mientras que el ciclo diversificado la tasa de aprobación fue de 74.15%. (MINEDUC, 2012)".

1.3.4.7 Calidad y movilidad educativa

“La calidad educativa es percibida por las y los pobladores como buena, sin embargo, manifestaron en talleres participativos realizados por SEGEPLAN 2011, que las metodologías pedagógicas son deficientes, además, existen temas importantes relacionados con valores, medio ambiente, sexualidad, entre otros, los cuales no son proporcionado o enfatizados dentro de los diferentes centros educativos”.

1.3.4.8 Educación bilingüe

“Los idiomas de enseñanza son el kaqchikel y el español”.

1.3.4.9 Relación alumno – docente

“El promedio de alumnos por docentes en el nivel primario es de 30.19, siendo 35.58 en el sector público y 17.03 en el sector privado.

El número de docentes con que cuenta el municipio de Chimaltenango en el nivel primario es de 540, en donde 383 laboran en el sector público y 157 en el privado. En el ciclo básico los docentes son 451, habiendo 70 en el sector público, 338 en el privado y 43 en establecimientos por cooperativas, con un promedio de alumno por docente de 13.75. Los docentes indígenas son 145, 23 laboran en el sector público, 106 en privado y 16 en cooperativas. De estos docentes indígenas, 115 están en el área urbana y 30 en el área rural.

De los 66 establecimientos del ciclo básico, 52 están localizados en el área urbana y 14 en el área rural. Mientras que en el ciclo de diversificado, los docentes que laboraron fueron 507, estando 77 en el sector público, 422 en privado y 8 en cooperativas, en donde 455 están en el área urbana y 52 en el área rural, con un promedio de alumno por docente de 15.19, específicamente 21.97 en establecimientos de tipo público, 14.02 en privado y 11.38 en cooperativas”.

1.3.4.10 Analfabetismo

“Chimaltenango tiene una tasa de analfabetismo de 8.32%¹⁸, siendo ésta tasa en mujeres de 10.5 y en hombres de 6.11, el anterior data coloca a Chimaltenango en el quinto puesto a nivel departamental con menor brecha para alcanzar el 100% de alfabetismo”.

1.3.5 Aspecto económico¹⁹

1.3.5.1 Economía

“Chimaltenango por su constitución topográfica desarrolla una producción agrícola variada y abundante que proporciona excedentes que se comercializan en otros departamentos. Entre sus principales productos agrícolas están: El café de Pochuta, el frijol de Acatenango y Parramos, así como la caña de azúcar de calidad superior, maíz, trigo, hortalizas y frutas de todo clima. Entre su producción pecuaria, cuenta con ganadería de tipo vacuno, lanar, equino y porcino, de los cuales se pueden obtener productos lácteos y embutidos, así también, cuenta con la crianza de aves de corral. Entre su producción industrial cuenta con hilados, tejidos e industrias maquiladoras, igual a la deforestación de árboles”.

1.3.5.2 Atracciones turísticas y sitios arqueológicos

“El departamento tiene varias atracciones turísticas, incluyendo el balneario los Aposentos, el balneario Ojo de Agua en San Martín Jilotepeque. Otras atracciones

¹⁹ Ibid. Pag. No. 13,15

turísticas son los volcanes gemelos de Acatenango y Fuego, en los municipios de Acatenango y Yepocapa respectivamente..

Los sitios arqueológicos más conocidos del departamento son Iximché y Mixco Viejo. Iximché fue el gran centro ceremonial del señorío Cakchiquel donde los conquistadores españoles establecieron la primera capital de la Capitanía General de Guatemala en 1524. El sitio arqueológico de Mixco Viejo (Jilotepeque Viejo) fue el centro de los Chajomas y su arquitectura es similar a la de Iximché”.

1.3.6 Aspecto cultural²⁰

1.3.6.1 Costumbres y tradiciones

“El departamento de Chimaltenango posee varias tradiciones culinarias típicas, como la elaboración de los panes de feria, los dulces típicos los cuales se elaboran en gran variedad y formas, el atol blanco, las enchiladas, manías, las rosquitas, el rosario, etc.

En la tradición indígena la religión se basa en la naturaleza y los antepasados, quienes establecen el equilibrio entre lo sagrado y lo profano. Sus costumbres y tradiciones incluyen "El encuentro de la candela", una celebración religiosa popular que se lleva a cabo en la cabecera departamental cada 25 de julio, en víspera de la feria patronal. Se trata de procesiones religiosas que resultan en el encuentro de la imagen de la patrona Santa Ana y su esposo San Joaquín con el Apóstol Santiago, en la cual los Mayordomos Alcaldes de las 5 cofradías portan las candelas, acompañados por los demás cofrades, autoridades e invitados, dirigiéndose a caballo al entronque de Los Aposentos, punto en el cual las Texeles y población esperan al pie de las imágenes a los jinetes para realizar el acto ceremonial del encuentro de las candelas con las milagrosas imágenes para que estas derramen su bendición y que las candelas sean la luz de Dios en la población, para contar con buenas cosechas, salud, abundancia, protección de desastres naturales y aleje los

²⁰ Ibid. Pag. No. 18

malos espíritus, para luego dirigirse en procesión acompañados del baile de la conquista, toritos, gigantes que danzan al compás de los sones interpretados por la marimba, tamborón, chirimilla, sin faltar el aroma a pon e incienso, y la quema de pólvora, hacia la casa de la cofradía patronal, donde se pueblo el general es participe de la celebración.

Una de las celebraciones religiosas de mayor arraigo es la del Corpus Christi de Patzún, caracterizada por la elaboración de alfombras y arcos triunfales de hojas y frutas de la región, quema de incienso, bailes, fuegos artificiales y trajes ceremoniales, así como la veneración a Simón en San Andrés Itzapa, que es una deidad ladina que puede hacer el bien o el mal, administrada por una cofradía indígena, muy ligada a la magia y la religión popular de Guatemala con trascendencia única e irrepetible en Mesoamérica. Tiene su capilla particular la cual es muy visitada por población maya y ladina de la región. Se le da a beber licor, le queman candelas de diferentes colores, le ofrecen incienso y le dan a fumar puros y cigarros, además se le obsequia dinero, animales, plantas y joyas. Por ser considerado *un ser milagroso y de los que puede*, tiene un radio de influencia muy grande que rebasa las fronteras del país”.

1.3.6.2 Fiestas patronales

“La vistosidad y tradiciones de las fiestas patronales de las cabeceras departamentales y municipios de Guatemala, se hace notar cada año en el mes y fechas que se celebran y honra a su Patrono o Santo. Chimaltenango no es la excepción por lo que ahora les ofrecemos los municipios, fechas y Patrono de las ferias patronales de este departamento.

Acatenango: 11 de Junio, San Bernabé.

Chimaltenango: 26 de Julio, Santa Ana.

El Tejar: 20 de Enero, San Sebastian.

Parramos: 28 de Diciembre, Santos Inocentes.

Patzicia: 25 de Julio, Santiago Apóstol.

Patzun: 20 de Mayo, San Bernardino de Siena.

Pochuta: 29 de Septiembre, San Miguel Arcangel.

San Martín Jilotepeque: 11 de Noviembre, San Martín Obispo de Tour.

San Andrés Itzapa: 30 de Noviembre, San Andrés Apóstol.

San Jose Poaquil: 19 de Marzo, San Jose Obrero.

San Juan Comalapa: 24 de Junio, San Juan Bautista.

Santa Apolonia: 9 de Febrero, Santa Apolonia.

Santa Cruz Balanya: 3 de Mayo, La Santa Cruz.

Tecpan Guatemala: 4 de Octubre, San Francisco de Asis.

Yepocapa: 29 de Junio, San Pedro y San Pablo.

Zaragoza: 12 de Octubre, Virgen del Pilar”.

1.3.7 Aspecto político²¹

1.3.7.1 Administración local e instituciones

“Existe presencia de varias instituciones en el municipio, entre las que se puede mencionar: Ministerio de Salud y Asistencia Social, CONALFA, CONAP, CONRED, FODIGUA, FONAPAZ, IGSS, INAB, INE, MAGA, MARN, Ministerio de Cultura y Deportes, Ministerio de Trabajo y Previsión Social, PNC, PDH, SAT, SEGEPLAN, Secretaría de Bienestar Social, SEPREM, SESAN, SIPECIF, SOSEP, MINEDUC, ZONA VIAL 12 Caminos”.

1.3.7.2 Funcionamiento del gobierno municipal

“El Concejo Municipal está conformado de la siguiente manera: Alcalde (Sr. Alfonso Elal Castro), Sindico I y II, Síndico suplente, Concejal I al VII y tres suplentes.

²¹ Ibid. Pag. No. 20,22

La administración²² municipal, es el principal motor del desarrollo de un municipio, pues es el gestor de los recursos de bien público local, y su gestión puede estar siendo apoyada con programas y proyectos dirigidos por dependencias del Estado, con presencia local o regional, desde el gobierno central o los ministerios, o por organizaciones no gubernamentales, así como asociaciones civiles, cooperación internacional, o empresas con responsabilidad social, siendo el Alcalde jefe de la Administración Municipal. Dentro del Consejo Municipal, existen una serie de comisiones, para poder tener más organización dentro de la acción pública, entre estas comisiones se puede mencionar: Educación, educación bilingüe intercultural, cultura y deportes. Salud y asistencia social. Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda. Fomento económico, turismo y recursos naturales. Descentralización, fortalecimiento municipal y participación ciudadana, de finanzas, de probidad, de los derechos humanos y la paz, de la familia, la mujer y la niñez”.

“Existe una Dirección de Planificación Municipal DMP, que es la encargada de realizar todas las acciones para mantener información actualizada, para que sirva de insumo o herramienta para priorización y ejecución de todos los proyectos que la comunidad necesita, además de ser la dirección técnica de la municipalidad que tiene como propósito ser el vínculo entre las comunidades y el gobierno municipal; la DMP, cumple con todas las actividades relacionadas a la planificación del desarrollo municipal”.

“Es una oficina indispensable para impulsar un buen gobierno municipal, y una gestión administrativa municipal moderna. Cuenta con computadoras y mobiliario básico para la realización de las actividades”.

1.3.7.3 Formas de organización comunitaria

“Como se ha mencionado dentro del municipio existen 2 juntas de seguridad locales, así como 72 Consejos Comunitarios de Desarrollo, además el COMUDE está activo”.

²² Ibid. Pag. No.22,23

1.3.8 Aspecto demográfico²³

1.3.8.1 Población

“Con una extensión territorial de 212 km², la población de la cabecera departamental de Chimaltenango para el año 2010, era de 74,077 habitantes distribuidos en hombres 36,652 que corresponde al 49% y mujeres 37,425 que equivale al 51%. La densidad poblacional es de 503 habitantes por kilómetro cuadrado. (INE, 2011)”.

“Para el año 2012 según proyecciones del INE, la población total de la cabecera departamental de Chimaltenango es de 109,656 habitantes, siendo el 50.19% mujeres y 49.81% hombres”.

1.3.8.2 Crecimiento poblacional

“El crecimiento poblacional a partir del año 2002 al 2009 registra una tasa de crecimiento de 5.76, mientras que del año 2009 para el año 2020 se proyecta un crecimiento del 4.17 por año, lo que dará una población de 172,038 habitantes en el 2,020, la cual sobrepasa la tasa departamental que es 2.77 crecimiento anual del 2009 al 2020”.

1.3.8.3 Población por grupos de edad

“Chimaltenango muestra una mayoría de población de niños y jóvenes, siendo el 65.5% del total de la población menores de 24 años, lo que es un indicador de la capacidad de reemplazo del segmento de la Población Económicamente Activa – PEA. A la vez, la alta presencia de población joven en el municipio genera mayores demandas de servicios como salud, educación, empleo, recreación, etc”.

²³ Ibid. Pag. No. 26,27

“Con el objeto de planificar con datos que se acerquen más a la realidad, se presenta en cuadro la población por grupo de edad y la pirámide poblacional con proyección de población al año 2009, según Censo 2012 del INE. Cabe mencionar en este punto, que debido a que el único dato oficial para estos temas lo proporciona solamente el Instituto de Estadística Nacional –INE-. La población del municipio de Chimaltenango, en relación con el sexo presenta una tendencia paralela entre hombre y mujeres, siendo mínimo la diferencia entre el número de mujeres y hombres en los diferentes grupos etéreos”.

1.3.8.4 Concentración y densidad poblacional

“Una de las características importantes en el tema poblacional es que un 85% constituye el área urbana y sólo el 15% pertenece al área rural, lo que responde entre otras cosas, a un crecimiento demográfico marcado no sólo por la tasa de natalidad, sino por los flujo migratorios (3,676, representante el 13% de la población migrante del departamento), dada por las condiciones que la cabecera departamental ofrece a sus habitantes, entre éstas destaca, su localización, cercanía hacia la capital que por un bajo costo su puede trasladar diariamente para optar a un mejor empleo en la ciudad capital. (SEGEPLAN, 2012)”.

“La concentración en el área urbana responde además por la dinámica comercial propia del municipio, que propicia el establecimiento de empresas de diferentes índoles, como fábricas de muebles metálicos para oficinas y establecimientos educativos, vidrierías, importadoras de vehículos, atractivas condiciones también para los municipios vecinos. (SEGEPLAN, 2012)”.

1.3.8.5 Condición de vida

“En el tema de pobreza la cabecera departamental de Chimaltenango es el segundo municipio que registra menor pobreza general y pobreza extrema. (SEGEPLAN, 2012). Sin embargo aún se tiene una brecha municipal de -9.6 para poder contribuir al cumplimiento de la meta de país”.

1.3.8.6 Flujos migratorios

“Las causas de la migración hacia el municipio responden a que Chimaltenango por ser cabecera departamental, posee una mayor dinámica comercial generando fuentes de trabajo atractivo para los pobladores de los municipios vecinos. Además, cuenta con una mayor oferta de educativa y mejor cobertura en servicios de salud, estas condiciones provocan flujos migratorios constantes”.

“También se da la dinámica migratoria hacia Estados Unidos, cuyo propósito es la búsqueda de empleo y mejorar las condiciones de vida actuales. La migración también se da a nivel nacional debido a que los pobladores viajan hacia otros departamentos principalmente a la Ciudad Capital, en busca de mejores oportunidades de empleo”.²⁴

1.4 Lista de carencias

- Inexistencia de un centro de salud cercano para trasladar a los niños en caso de emergencia.
- Aulas escolares insuficientes
- No existe muro perimetral
- Escaso control y explotación de los recursos naturales
- Techo de algunas aulas en mal estado.
- El agua potable no es permanente.
- Carencia de drenajes.
- Parte del alumnado con problemas de tipo social.
- Inexistencia de algunos balcones en las ventanas.
- Basura orgánica y plástica dentro del establecimiento por no tener los recipientes adecuados para clasificarla.
- Alumnos que padecen enfermedades no cuentan con recursos económicos para acudir a médicos o tiendas farmacéuticas.
- Desconocimiento de la utilidad de las plantas medicinales

²⁴ Ibid. Pag. No. 29

- Inundaciones de agua cuando es época lluviosa.
- Pizarrones en mal estado.
- Riesgo de ingreso de personas o animales no deseables en las instalaciones.
- Carencia de personal operativo
- No se cuenta con equipo audiovisual para el desarrollo de las actividades

No.	Problemas	Factores que lo provocan	Posibles soluciones
1	INSALUBRIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - Inexistencia de un centro de salud cercano para trasladar a los niños en caso de emergencia. - Alumnos que padecen enfermedades no cuentan con recursos económicos para acudir a médicos o tiendas farmacéuticas. - Desconocimiento de la utilidad de las plantas medicinales y de las acciones que ayudan a prevenir enfermedades. - El agua potable no es permanente. 	<ul style="list-style-type: none"> -Propiciar la implementación de botiquín para primeros auxilios. -Crear un área específica para implementar un huerto escolar para el cultivo y obtención de plantas medicinales propios de la comunidad, que permitan mejorar la salud de los estudiantes y personas que tomen esta iniciativa. -Crear proyectos educativos para la enseñanza del aprovechamiento racional del agua potable.

2	INSEGURIDAD	<ul style="list-style-type: none"> -Aulas escolares insuficientes -No existe muro perimetral. -Techo de algunas aulas en mal estado. -Riesgo de ingreso de personas o animales no deseables en las instalaciones. -Inexistencia de algunos balcones en las ventanas 	<ul style="list-style-type: none"> -Participación de la comunidad a través de actividades de cohesión enfocadas a brindar seguridad a educandos a través de la mejora de instalaciones. -Solicitar apoyo a otras entidades para mejorar las instalaciones del establecimiento.
3	CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.	<ul style="list-style-type: none"> -Basura orgánica y plástica dentro del establecimiento por no tener los recipientes adecuados para clasificarla. 	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciar el proceso de reciclaje de basura en instalaciones de la escuela.
4	RECURSOS MATERIALES EN MAL ESTADO	<ul style="list-style-type: none"> -No se cuenta con equipo audiovisual para el desarrollo de las actividades -Pizarrones en mal estado. 	<ul style="list-style-type: none"> -Gestionar la adquisición de recursos audiovisuales para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje.

1.4.1 Análisis y Priorización de problemas

Diagnostico de Necesidades Detectadas en la Institución

Problema priorizado: insalubridad. Con las siguientes soluciones:

1. Propiciar la implementación de botiquín para primeros auxilios.
2. Crear un área específica para implementar un huerto escolar para el cultivo y obtención de plantas medicinales propias de la comunidad, que permitan mejorar la salud de los estudiantes y personas que tomen esta iniciativa.
3. Crear proyectos educacionales para la enseñanza del aprovechamiento racional del agua potable.

1.4.2. Análisis de viabilidad y factibilidad

INDICADORES	OPCIÓN 1		OPCIÓN 2		OPCIÓN 3	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Existe presupuesto para ejecutar el proyecto.	X		X		X	
Es trascendental para la Institución y ésta forma parte del responsable de su ejecución		X	X		X	
Beneficia a la población estudiantil y satisface las necesidades de la población	X		X		X	
Facilita el desarrollo educativo en el proceso enseñanza-aprendizaje en materia ambiental y de salud preventiva.		X	X		X	
El proyecto genera cambios positivos entre la comunidad estudiantil, maestros y padres de familia		X	X		X	
El proyecto promueve la participación de las personas de la comunidad educativa.		X	X		X	
Se cuenta con la aprobación respectiva de autoridades locales y educativas						
Existe una legislación que ampare la ejecución del proyecto.	X	X	X			X
Se cuenta con los insumos necesarios, herramientas y la capacidad de las personas responsables.	X		X			X
TOTAL	4	5	9	0	6	3

Solución propuesta: Crear un área específica para implementar un huerto escolar para el cultivo y obtención de plantas medicinales propias de la comunidad, que permitan mejorar la salud de los estudiantes y personas que adopten esta iniciativa.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del problema

Los niños del establecimiento muestran síntomas de enfermedades que pueden prevenirse con el consumo de plantas medicinales, éstas están al alcance de las posibilidades económicas de los padres de familia y de la institución y evita padecer de efectos secundarios provocados por algunos productos químicos que solamente alivian de manera momentánea, además del ahorro de las familias o posibles ingresos económicos si deciden comercializar dichas plantas. Por tal razón se elige y propone una solución para el problema de insalubridad puesto que la salud es un derecho fundamental del ser humano y su goce es primordial.

2.2 Marco legal relacionado con los Derechos Humanos

2.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala²⁵

Artículo 93.- Derecho a la salud. El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna.

Artículo 95.- La salud, bien público. La salud de los habitantes de la Nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.

Artículo 97.- Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de

²⁵ Constitución Política de la República de Guatemala Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993).

la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

Artículo 119.- Obligaciones del Estado. Son obligaciones fundamentales del Estado:

- a. Promover el desarrollo económico de la Nación, estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza;
- c. Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente;

2.2.2 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente²⁶

Artículo 1: El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y aprovechamiento de la fauna, la flora, el suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.

Artículo 11: La presente ley tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

Artículo 12: Son objetivos específicos de la ley, los siguientes:

- a) La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general;

Artículo 13: Para los efectos de la presente ley, el medio ambiente comprende: los sistemas atmosféricos (aire); hídrico (agua); lítico (roca y minerales); edáfico (suelos); biótico (animales y plantas); elementos audio-visuales y recursos naturales y culturales

²⁶ Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto No.68-86

Artículo 19: Para la conservación y protección de los sistemas bióticos (o de la vida para los animales y las plantas), el Organismo Ejecutivo emitirá los reglamentos relacionados con los aspectos siguientes:

a) La protección de las especies o ejemplares animales o vegetales que corran peligro de extinción;

b) La promoción del desarrollo y uso de métodos de conservación y aprovechamiento de la flora y la fauna del país;

3.2.3 Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia. ²⁷

Artículo 33. Salud primaria. El Estado por medio de los organismos competentes deberá establecer programas dedicados a la atención integral del niño y niña hasta los seis años, así como promoverá la salud preventiva, procurando la activa participación de la familia y la comunidad, sin perjuicio de las obligaciones que el Estado tiene para todos los niños, niñas o adolescentes.

3.2.4 Código de Salud²⁸

Artículo 124. Definición. Alimento es todo producto natural, artificial, simple o compuesto, procesado o no, que se ingiere con el fin de nutrirse o mejorar la nutrición, y los que se ingieran por hábito o placer, aun cuando no sea con fines nutritivos.

3.2.5 Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos²⁹

Artículo 1

2) Para el logro de sus fines, todos los pueblos pueden disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, sin perjuicio de las obligaciones que derivan de la cooperación económica internacional basada en el principio de beneficio recíproco, así como del derecho internacional. En ningún caso podría privarse a un pueblo de sus propios medios de subsistencia.

²⁷ Ley de la Protección de la Niñez y Adolescencia y su Reforma. Decreto Número 27-2003. Guatemala, C.A. 2,006

²⁸ Código de Salud. Decreto No. 90-97

²⁹ Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Edición Actualizada.

CAPÍTULO III

PLAN DE ACCIÓN DE LA PROPUESTA

3.1 Identificación general

3.1.1 Nombre del proyecto

Guía metodológica para el cultivo, producción y utilidad de plantas medicinales como medio para la prevención de enfermedades en los niños de la Escuela Oficial Rural Mixta JM, Aldea El Durazno, Chimaltenango.

3.1.2 El problema

Insalubridad

3.1.3 Institución participante

Escuela Oficial Rural Mixta JM, ubicada en la Aldea El Durazno, municipio y departamento de Chimaltenango.

3.1.4 Descripción del proyecto

El proyecto consiste en el cultivo y cuidado de plantas medicinales en un terreno de 20 x 20 mts. destinado como huerto escolar en el que se produce y da a conocer las propiedades curativas de la medicina natural y cuyo producto es destinado para consumo de los miembros de la institución ya que beneficia a los estudiantes y comunidad en general.

3.3 Justificación

En la actualidad los miembros de la comunidad educativa de la escuela de El Durazno dependen de productos medicinales de precio muy elevado que se les ofrece en tiendas y farmacias, las personas son de escasos recursos y no cuentan con una economía estable para acudir regularmente a un médico, tampoco existe un centro de salud cercano a la localidad y la población, particularmente los niños presentan constantemente síntomas de enfermedades que pueden prevenirse a través del consumo de medicina natural y de la practica de actividades relacionadas con la higiene personal. Debido a ello surge la necesidad de informar y capacitar a estudiantes,

padres y docentes acerca la forma de prevenir enfermedades y la utilidad de plantas medicinales.

3.4 Objetivos

3.4.1 Objetivo general

Contribuir a la mejora de la salud de las personas de la comunidad educativa a través del cultivo y consumo de plantas medicinales para dar a conocer las propiedades curativas y la utilidad de las mismas.

Objetivos específicos

- Preparar un documento informativo acerca del cultivo, producción y utilidad de las plantas medicinales como medio para la prevención de enfermedades.
- Fomentar el conocimiento, reflexión, cuidado, y conservación de la salud, a través del ofrecimiento de charlas educativas e informativas acerca de las plantas medicinales y la prevención de enfermedades para concientizar a la comunidad acerca de la importancia del consumo de productos naturales.
- Empezar actividades de cultivo y producción de plantas para motivar a la comunidad escolar para elaborar sus propios productos de consumo y/o comercio.

3.5 Metas

- ✓ 1 guía original y 5 reproducciones para informar acerca del cultivo, producción y cuidado de 9 clases plantas medicinales y la prevención de enfermedades.
- ✓ 4 capacitaciones con duración de 1 hora de durante 4 días no consecutivos con 70 estudiantes, 12 docentes y 40 padres de familia para que por cuenta propia puedan cultivar sus plantas y prevenir enfermedades.
- ✓ 1 huerto escolar de 20 x 20 mts. en el que se cultive 9 clases de plantas medicinales cuya cantidad sea de 2 surcos o tablones por especie.

- ✓ 1,500 bolsitas de té a base de plantas medicinales molidas producidas en el huerto escolar.

3.6 Beneficiarios

3.6.1 Directos

70 Estudiantes

12 Docentes

1 Directora

3.6.2 Indirectos

1 Supervisora educativa

Padres y madres de familia

Comunidad

3.7 Recursos

3.7.1 Materiales

- Material didáctico
- Libros, enciclopedias, folletos y trifoliales.
- Carteles.
- Tarjetas de memoria de plantas medicinales.
- Computadora, bocinas y cañonera.
- Semillas, bolsas, plantas y abono orgánico.
- Herramientas de trabajo (azadón, machete, piocha. Barreta, pala).

3.7.2 Humanos

- Autoridades
- Profa. Teresa Siomara Coronado García, Directora del establecimiento.
- Alumnos y docentes de quinto grado secciones A y B y sexto grado sección Única de la Escuela Oficial Rural Mixta JM.

- Perito Agrónomo Marvin Alexander de León.
- Ingeniero Luis Fernando Matzer. Representante del MAGA.
- Ingenieros Elmer Álvarez y Francisco Azurdia. Representantes del INAB.
- Epesista

3.2.8.3 Financieros

Autogestión

Presupuesto

DESCRIPCIÓN	COSTO
Papelería y útiles	Q. 60.00
Fotocopias	Q. 92.00
Material didáctico	Q. 50.00
Material para cultivos y materia prima	Q 75.00
Tinta para impresora e internet	Q. 90.00
Pasajes	Q. 125 .00
Total	Q 492.00

3.8 Cronograma de actividades

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	2014														
	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
Planificación para la preparación de un documento informativo acerca del cultivo y utilidad de las plantas medicinales.	■														
Investigación en bibliotecas e internet.		■	■												
Entrevista con ingenieros, agrónomo y naturista.		■	■	■											
Elaboración y socialización de l documento.			■	■		■		■		■					
Cotización y adquisición de materia prima y gestión de recursos.				■	■	■									
Charlas educativas e informativas acerca de las plantas medicinales y la prevención de enfermedades.							■		■		■		■		
Implementación de área estratégica destinada para huerto escolar.						■									
Ejecución de actividades de cultivo y producción de plantas						■	■	■	■	■	■	■	■		
Mantenimiento y supervisión del crecimiento de las plantas. Apoyo técnico.						■	■	■	■	■	■	■	■		
Empaque y presentación de productos													■	■	
Inauguración y evaluación del proyecto.															■

CAPÍTULO IV

4. SISTEMATIZACION DE EXPERIENCIAS

4.1 Proceso de diagnóstico

Desde el momento en que se dio a conocer los lineamientos para el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado, se inicio una serie de experiencias vividas para la realización de cada fase del mismo. Personalmente, se puede decir que estas experiencias conducen a la convivencia con personas que laboran en el ámbito educativo y ambiental, niños y niñas de la institución beneficiada y a la vez con los padres y madres de los infantes. Lo anterior, surge por la petición hecha a la Supervisora de Educación del distrito 04-01-02 del municipio y departamento de Chimaltenango para que permitiera la planificación y ejecución del EPS y en respuesta a ello la Licda. Mildred Bricel Rivas autorizó la solicitud planteada. Durante la etapa del diagnóstico se pudo encontrar la problemática existente en la institución, La etapa de diagnóstico de la institución se realizó con el apoyo de la Supervisora Educativa así como de la directora de la E.O.R.M. JM de la Aldea El Durazno, así como la participación del personal docente.

4.2 Relación del fundamento teórico respecto del problema solucionado

La fundamentación teórica tiene como base el estudio de las leyes que amparan el proyecto y para establecer cuáles son estas leyes surge la necesidad de investigar a fondo y determinar las mismas y los artículos respectivos. Es importante decir que a pesar de que los estudiantes tienen noción de la legislación del país se debe estudiar a profundidad su significado para tener la seguridad de planificar y ejecutar el proyecto con apego a la ley.

4.3 Socialización de los resultados

Durante este proceso se ejecuta el plan de acción que permite dar solución al problema priorizado. Se elaboró socializo una Guía Metodológica para la institución

beneficiada, la cual se describe en el capítulo III, esta guía tiene por objeto brindar los requerimientos necesarios para el cuidado y selección del suelo para la siembra de plantas medicinales y su respectiva obtención y/o comercialización, así como la prevención de enfermedades de los niños, esto con la finalidad de motivar a los participantes a utilizar los recursos de su entorno y obtener los beneficios de los mismos, tanto materiales como económicos. Cabe mencionar que una de las actividades programadas fue la de reforestación una de las áreas protegidas del de Chimaltenango llamado “El Astillero Municipal” y para ello se contó con la participación de los alumnos de quinto y sexto grado de la E.O.R.M. Jornada Matutina y Vespertina de la Aldea El Durazno y se contó con el apoyo y asesoría de la Municipalidad, la Alcaldía Indígena, Instituto Nacional de Bosques, todos de Chimaltenango, y también con la colaboración de Cementos Progreso.

4.4 Logros con la metodología experimentada

Se realiza la Investigación-acción, la cual permite establecer la metodología a seguir para la ejecución del proyecto, se utiliza la técnica de análisis documental, foda, entrevista, encuesta y observación; esto con la finalidad de recabar los datos necesarios para la ejecución del plan y por ende, del proyecto.

Al culminar el proyecto, se logró cumplir con los objetivos y las metas establecidas, ello inicia con la toma de decisiones para organizar a las personas involucradas así como con la asesoría de representantes de instituciones y profesionales de cada área relativa a cada una de las actividades desarrolladas.

4.5 Aspectos que se pueden generalizar a otras instituciones o comunidades

Se elaboró una guía metodológica para el cultivo, producción y utilidad de plantas medicinales como medio para la prevención de enfermedades, a cual contiene la información más relevante de las propiedades curativas de las plantas, su forma de obtención, cultivo y formas de prevención de enfermedades; ofreciendo a los

estudiantes, docentes, padres de familia y resto de la comunidad una forma accesible la posibilidad de informarse e iniciar la producción de té para consumo, tanto en los hogares, escuelas o comunidades y posible comercialización.

La guía elaborada con el fin de cultivar plantas medicinales y obtener los beneficios de las mismas a través de su consumo tuvo impacto en la comunidad, ya que los pobladores del lugar no tienen los recursos suficientes para comprar medicina de farmacia y acudir regularmente al médico, por lo tanto sus hijos no reciben la atención necesaria y cuando asisten a la escuela dejan ver que su salud no es la ideal; por estas circunstancias la guía establece las formas de prevenir enfermedades y cómo tratarlas cuando éstas se hacen presente, además ofrece las formas de producción adecuadas y el uso que se les puede dar.

Universidad de San Carlos de Guatemala



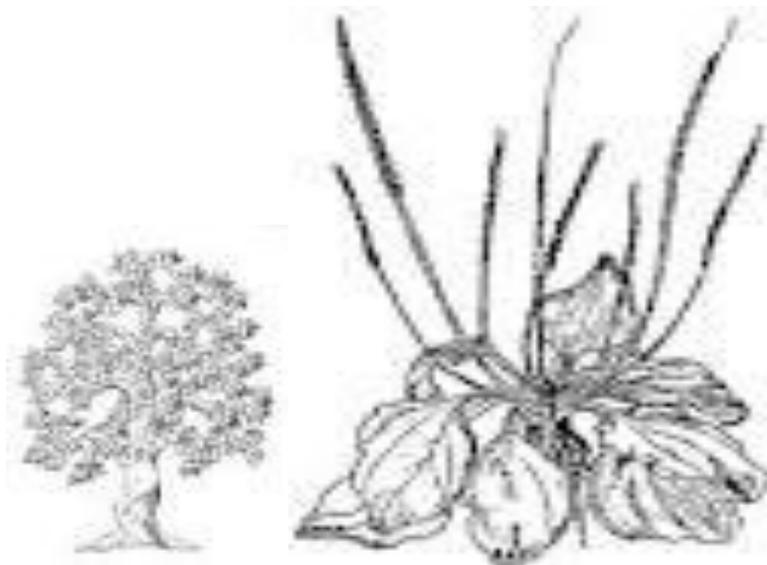
Facultad de Humanidades

Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos

Ejercicio Profesional Supervisado

PEM. Yasmin Raquel Sánchez Quiñonez

Guía metodológica para el cultivo, producción y utilidad de plantas medicinales como medio para la prevención de enfermedades en los niños de la Escuela Oficial Rural Mixta JM, Aldea El Durazno, Chimaltenango.



ÍNDICE

Contenido	Página
Introducción	i
Competencias	1
I. Plantas medicinales	2
- Competencias de unidad	3
1. Propiedades curativas de las plantas	4
2. Siembra de plantas medicinales	11
3. Formas de preparación de las plantas medicinales	14
II. Abono de las plantas	16
- Evaluación de unidad	17
4. El abono y su importancia	18
5. Cómo hacer una abonera	18
6. Pasos para preparar abono orgánico	18
III. Preparación de té	19
- Evaluación de unidad	20
7. Elaboración de bolsitas de té molido	21
8. Cómo preparar té de forma casera	24
9. Cómo reutilizar las bolsas de té	24
IV. Prevención de enfermedades	26
- Evaluación de unidad	27
10. Enfermedades que se pueden prevenir	28
11. Datos de la OMS	29
12. Enfermedades que se pueden prevenir en la escuela	31
13. Actividades de aprendizaje	34
Conclusiones	35
Recomendaciones	36
Bibliografía	37

INTRODUCCIÓN

El cuidado y protección del medio ambiente y de nuestro propio cuerpo es un imperativo en este milenio, la contaminación y los malos hábitos alimenticios se hacen presente a cada instante. Por tal razón se debe buscar alternativas para actuar ante esos sucesos y considerar acciones que encaminen a la mejora de la salud, el organismo humano y del entorno. Por estas razones se da a conocer una guía acerca de la utilización que le puede dar a las plantas de mayor uso popular en nuestro país, puesto que contienen sustancias perfectas para convertirse en complemento curativo y nutritivo, a través de ellas se puede ser parte de una comunidad activa y consciente que haga viable la transformación hacia una sociedad que aprovecha racionalmente los recursos naturales de su entorno y que brinde a las próximas generaciones un lugar habitable, armonioso, digno y con capacidades para albergar su propio medicamento.

Hace algunos años se podía ver una integración y adaptación de los seres vivos al medio natural sin afectar los ecosistemas, la capacidad productiva de la tierra era excelente, existían muchas especies animales y vegetales y se pensaba que los recursos naturales eran inagotables. Pero hoy consumimos hasta el desperdicio, y saturamos la capacidad de reutilización de nuestro planeta. Ante estas circunstancias los seres humanos son los responsables de frenar el mal manejo de los recursos ambientales y modificar su estilo de vida, estableciendo conductas de ahorro, de reutilización, volviendo al equilibrio de la tierra y esto solo es posible si existe un compromiso con tareas simples en cada una de las actividades diarias y generar actitudes de cambio que permitan establecer una relación equitativa con la naturaleza.

Una de las propuestas de esta guía es la elaboración de bolsitas de té a base de plantas medicinales seleccionadas de acuerdo a su amplio uso popular y porque que en la actualidad es una de las bebidas más consumidas a nivel mundial a la vez que existen suficientes datos acerca de las propiedades curativas atribuidas.

COMPETENCIAS

- Identifica los espacios terrestres de su entorno para aprovecharlos adecuadamente

- Define las propiedades curativas de las diversas plantas para incorporarlas a su medicina alternativa.

- Enumera los pasos a seguir para el cultivo, cuidado y cosecha de plantas medicinales, promoviendo su consumo en el ámbito familiar y social.

- Distingue el procedimiento para la elaboración de bolsitas de té a base de plantas medicinales y lo ejecuta.

- Explica las formas correctas para prevenir diversas enfermedades.

Unidad I

Plantas Medicinales



COMPETENCIAS DE UNIDAD

- Identifica las plantas medicinales más utilizadas en la cotidianidad de las familias guatemaltecas.
- Se esfuerza en la creación de un pequeño huerto en el que cultiva diferentes tipos de plantas medicinales.
- Transmite un mensaje positivo a la comunidad para propiciar un ingreso económico para la familia o grupo en que se organice.
- Mantiene una actitud de compromiso ante la labor que implica la siembra y el cuidado de las plantas.

PROPIEDADES CURATIVAS DE LAS PLANTAS

ALBAHACA



“La albahaca³⁰ es muy conocida por su sabor característico, aroma, aceite esencial y propiedades curativas.

¿Para que sirve la albahaca?

Las propiedades de la albahaca son innumerables y ha sido utilizada a lo largo de los siglos para tratar muchas dolencias. Entre los usos de la albahaca podemos mencionar:

- La albahaca tiene propiedades calmantes del sistema digestivo, y su uso frecuente ayuda a calmar problemas de gases, calambres estomacales, náuseas y vómitos.
- La albahaca tiene propiedades sedantes y sirve para tratar la irritabilidad nerviosa, depresión, ansiedad e insomnio.
- La albahaca tiene propiedades que ayudan a calmar la fatiga.
- Un cataplasma de albahaca puede servir para calmar el dolor que las picaduras de insectos y otros animales nos ocasionan, adicionalmente ayuda con el picor de estas heridas.
- La albahaca tiene propiedades antibacteriales que nos pueden ayudar a combatir el acné, limpiando la piel de bacterias que producen el mismo.
- La albahaca posee cualidades que traen beneficios al estado mental del cuerpo humano, ayudando a aliviar el estrés las presiones diarias y posibles estados de depresión.

³⁰ Tratado de Medicina Tradicional Mexicana. Rojas Alba, Mario. Tomo II. **Tlahui**, México, 2008. Pag. No. 56

- La albahaca ayuda a mejorar el sistema inmunológico a través de sus propiedades que mejoran la producción de anticuerpos.
- La albahaca tiene propiedades que ayudan a eliminar los parásitos intestinales

La albahaca como anti depresivo

Las hojas frescas de albahaca pueden ser remojadas en aceite de oliva o de semilla de uva, y usado como tratamiento para la depresión. El aroma a albahaca posee propiedades que ayudan a calmar los sentimientos de tristeza y falta de claridad mental usualmente asociado con la depresión.

Esta hierba es recomendada para mejorar el sistema inmunológico de personas que padecen de problemas del corazón, diabetes, artritis, asma y otros padecimientos donde el sistema inmunológico juega un papel importante.

Receta de albahaca para picaduras de insectos y otras mordeduras

El cataplasma de albahaca es muy efectivo para aliviar picaduras y otras mordeduras de insectos. Para hacer un cataplasma debes hacer lo siguiente:

1. Machaca o muele un puñado de hojas frescas de albahaca hasta que estén suaves. Esto resalta todas las propiedades benéficas de la albahaca.
2. Coloca las hojas molidas directamente en la herida producida por la picadura o mordedura.
3. Deja actuar el cataplasma de 15 a 20 minutos.
4. Repite hasta aliviar la hinchazón y picor

Receta de albahaca para dolores de cabeza y estrés

El te de albahaca es usado comúnmente para tratar dolores de cabeza y estrés, debido a sus propiedades sedantes, y puedes utilizar las hojas frescas o secas de la planta.

NOTA: No administrar por vía oral durante el embarazo, pacientes con gastritis o colon irritable, epilepsia o enfermedades neurológicas”.

HIERBA BUENA³¹ (Mentha, spicata)

“Otros nombres populares: Alavina, Alvino, Menta Dulce

Partes Utilizadas: Hojas

La infusión o decocción de las plantas se usa por vía oral para tratar afecciones digestivas (cólico, indigestión, diarrea, náusea), reumatismo, neuralgia.

Tópicamente se usa en cataplasma y compresas para tratar abscesos, piodermia, reumatismo, tumores; en baños, para desodorizar los pies, lavar heridas y raspones.

La decocción en hojas se aplica en cataplasma y baños para tratar cáncer, endurecimientos, tumores y úlceras.

Contraindicaciones: En personas con hipersensibilidad individual o hernia diafragmática”.

IXBUT (Euphorbia lancifolia)

“Otros nombres populares: Bismuto, Besmut, Hierba Lechera, Sapillo

Partes Utilizadas: Hojas y tallos

Los tallos huecos son escasas hojas, se venden en los mercados locales. La infusión o decocción de las hojas³² gozan de una gran reputación para favorecer la lactancia materna inclusive cuando ésta se ha ido. Combatir la impotencia sexual por aumento de la producción de semen, fiebre puerperal, dolor de cuerpo y cólico estomacal. Las hojas frescas se comen crudas y en ensalada. Se acostumbra a sembrar en huerto y jardines. Se aplica a las raciones de ganado vacuno y caprino para aumentar la producción de leche, se supone superior a la alfalfa y otras leguminosas.

Contraindicaciones: No se ha reportado ninguna”.

³¹ Vademécum Nacional de Plantas Medicinales. Armando Cáceres. Editorial Universitaria. Universidad de San Carlos de Guatemala. Pag. 137

³² Ibíd. Pag. No. 141

LLANTEN³³ (Plantago major)



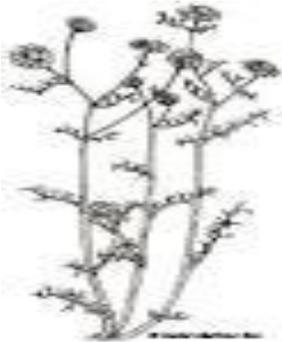
“Otros nombres populares: Cola de ardilla, Lantén

Partes Utilizadas: Hojas

La infusión o decocción de las hojas se usa para tratar afecciones gastrointestinales, respiratorias, urinarias, conjuntivitis, estomatitis, gota, hemorroides y hepatitis. Tópicamente se aplica en abscesos, contusiones, heridas, quemaduras, úlceras, hemorragias. Las hojas frescas o el jugo en cataplasma en lesiones herpéticas y conjuntivitis; en compresa o emplasto, en inflamaciones, tumores y llagas.

Contraindicaciones: No se ha reportado ninguna”.

MANZANILLA



“El té de manzanilla³⁴ tiene un sutil sabor a hierba y es muy conocido como **inductor del sueño** y para calmar **malestares digestivos**. Dos tipos de manzanilla son comúnmente plantados en herbarios: manzanilla alemana (Matricaria recutita), una planta robusta que crece hasta 2 pies (60 cm) de alto y manzanilla romana (Chamaemelum nobile), una pequeña planta perenne”.

³³ Ibíd. Pag. 155

³⁴ http://www.ehowenespanol.com/cultivar-preparar-manzanilla-como_53998/ Pag. No.1

MORINGA (Moringa Pterygosperma)

“Otros nombres populares: Paraiso Blanco, Arango, Caraño, Teberindo

Moringa³⁵ *oleífera*, crece en casi cualquier tipo de suelo, incluso en condiciones de sequía, por eso los científicos recomiendan a las poblaciones que lo cultiven para alimentarse. Es un árbol que presenta rápido crecimiento. Su rusticidad lo hace muy fácil de cultivar.

Las flores son ricas en carbohidratos. Las hojas pueden usarse para hacer jugos y tienen un gusto suavemente picante (una mezcla entre berro y rabanito). Además da fruto en forma de vainas que, estando verdes, se pueden cocer y cuando están maduras se hierven con un poco de sal, se abren y se extraen las semillas ya listas para consumir, de sabor parecido al garbanzo y también se pueden tostar. Las raíces son comestibles, parecen zanahorias pero de gusto picante. Por otra parte, por su belleza es muy utilizada como planta ornamental.

Es ampliamente usada, las hojas se aplican como cataplasma para las **heridas** y se frotran en las sienes para **dolores de cabeza**. La corteza es considerada como antiescorbútica. El jugo de la raíz se aplica externamente para **aliviar la irritación**. El aceite se aplica externamente para enfermedades de la **piel**. La goma rojiza que exuda se utiliza a veces para aliviar la **diarrea**. Las raíces se usan como tónico para el cuerpo y **los pulmones** y como emenagogo, expectorante, diurético suave y como tranquilizante para aliviar la **epilepsia y la histeria**. Las hojas en infusión se toman para mejorar la **digestión**. Las flores, las hojas y raíces se utilizan en remedios para los **tumores** y la semilla en particular para los tumores abdominales”.

³⁵ Enciclopedia de las Medicinas Alternativas (Obra de Divulgación Médica). Edición en Lengua Española. Comité Editorial Océano. Pag. No.310

PERICON³⁶(*Tagetes lucida*)



“Otros nombres populares: Hierba anís, Jolomocox

Partes Utilizadas Medicinalmente: Hojas, fruto, flores, semilla.

La infusión de hojas se usa por vía oral para aliviar el parto, tratar anemia, inflamación de los ojos, afecciones nerviosas, gastrointestinales, y respiratorias, dolor menstrual, hepatitis, paludismo, reumatismo, retención urinaria, afecciones nerviosas, tumores y úlceras. El humo de las flores y hojas se utiliza para ahuyentar mosquitos. Se le atribuye propiedad antiinflamatoria, aromática, antioxidante, digestiva y diurética.

Contraindicaciones: Embarazo”.

RUDA³⁷ (*Ruta chalepensis*)

“Otros nombres populares: Rora,

Partes Utilizadas Medicinalmente: Hojas.

La decocción de hojas se usa oralmente para tratar afecciones digestivas, nerviosas y respiratorias, amenorrea, dolor de cabeza y menstrual, hemorragia uterina, reumatismo, problemas cardíacos y vasculares. La decocción o tintura se usa tópicamente para tratar picaduras de insectos, afecciones dérmicas, reumatismo o hemorragia nasal; con la decocción o vapores se hacen lavados o inhalaciones para la congestión nasal, conjuntivitis y tos. Por vía oral se le atribuye propiedad analgésica, carminativa, diurética, sudorífica y tónico-circulatoria.

Contraindicaciones: En embarazadas puede producir hemorragia y aborto”.

³⁶ Vademécum Nacional de Plantas Medicinales. Armando Cáceres. Editorial Universitaria. Universidad de San Carlos de Guatemala. Pag. 203

³⁷ *Ibid.* Pag. 213

SÁBILA (Aloe vera)



“Otros nombres populares: Zábila³⁸”

Partes Utilizadas Medicinalmente: Hojas y parénquima (gel).

El extracto acuoso y gel se usan oralmente para tratar acné, artritis, reumatismo y ulcera gástrica. La infusión para tratar ictericia y afecciones hepáticas. Tópicamente se aplica para tratar acné, condiloma, dermatitis, irritación, quemaduras, raspones, úlceras, verrugas y cicatrizar heridas; el gel se aplica en inflamaciones y heridas.

Se le atribuye propiedad antiséptica, catártica, depurativa, digestiva, emoliente, laxante, refrigerante y tónica. El gel tiene propiedad antiinflamatoria, humectante y antiséptica.

Contraindicaciones: En embarazos, hemorroides, prostatitis y cistitis”.



Preparando el terreno y los tablones



Trasplantando la albahaca

³⁸ Ibíd. Pag. 215

SIEMBRA DE PLANTAS MEDICINALES

Lo primero que debe hacerse es deshierbar el terreno donde finalmente crecerán las plantas



Terreno con hierba



Terreno deshierbado



organización y limpieza

A continuación, algunos pasos para el cultivo³⁹ de plantas medicinales. Se sugiere algunas de forma particular ya que para elaborar té puede haber variantes según la planta seleccionada.

Cultivando Albahaca

La albahaca dulce crece en temporada de verano y es una planta que crece abundantemente donde hay sol y clima cálido por lo que es muy sensitiva al frío. Para cultivarla hay que sembrar las semillas directamente en la tierra abundantemente fertilizada o con estiércol natural.

El secreto para mantener tu plantación saludable es mantenerla bien abonada y cortar la parte superior de las flores para prevenir que dejen de crecer. Para cosecharla debes recoger las hojas de albahaca durante toda la temporada.

Obtención y cultivo de Hierba Buena

Planta domesticada desde épocas remotas, su propagación y conservación es fácil, aunque su entrecruzamiento es muy frecuente, por lo que es difícil conservar las especies puras. Requiere suelo profundo, fumífero, clima templado y húmedo. Se propaga por estolones que luego forman masas que se dividen para propagación; su

³⁹ *Ibíd.* Pag. 137,141,155,203,213,215

crecimiento es rápido, se hacen dos cortes al año. Las hojas se colectan al máximo follaje antes de la floración, se separan en tallo y se secan a la sombra.

Obtención y cultivo de Ixbut

Para su cultivo se requiere suelo franco, bien drenado, caliente, a media sombra; la propagación puede hacerse sexual o asexualmente de tallos o raíces pero no existen cultivos establecidos. Las hojas se usan preferentemente frescas, se colectan al inicio de la floración, puede secarse a la sombra.

Obtención y cultivo de Llantén

Se recomienda cultivar para abastecimiento sostenido; se propaga por semilla. Las hojas se recolectan a la floración, secar al sol por un día y a la sombra por 3-5 días; las semillas se colectan al empezar a madurar la espiga, se secan al sol y se

Cultivando Manzanilla

Planta almácigos de manzanilla en el exterior, durante la primavera luego de que todo el daño de la helada haya pasado, en un lugar con plena luz del sol y en un suelo fértil. Una planta producirá alrededor de 3 a 6 recipientes de flores (cuando estén secas), así que planta de acuerdo a esto. Los almácigos por lo general están disponibles en primavera en viveros. La planta normalmente comienza a florecer en la mitad del verano y continúa haciéndolo hasta el otoño. Cosecha las flores el día en que salen. Estas flores nuevas no sólo tienen el mejor sabor sino que sacándolas también estimulas a la planta a florecer aún más. Hábituate a fijarte si hay nuevos brotes una vez por día y a cosecharlos, 2 tazas de flores frescas se convierten en aproximadamente 1/4 de taza.

Consejos y sugerencias: La manzanilla genera sus propias semillas de inmediato, así que probablemente sólo necesites comprar las semillas una sola vez.

Obtención y cultivo de Pericón

Se obtiene por recolección silvestre, los grupos que se dedican a ello la manejan en forma rudimentaria y por su eficacia se promueve su cultivo. Se cultiva por semilla, que germina a los 15-20 días; florece a los 5-6 meses. Se colecta toda la planta en su máxima floración, se separan las hojas de los tallos y se secan a la sombra o pueden secarse los tallos y separar las hojas y flores por aporreado.

Obtención y cultivo de Ruda

Se propaga por cortes o semilla, el desarrollo inicial es lento y en Guatemala muchas veces no son fértiles. Se prefiere la propagación por cortes de tallos mayores que un año, que enraízan con alguna dificultad. Requiere fertilización, limpieza y calzado de las matas. Se cosecha al inicio de la floración haciendo un corte de 12-15 cm. del suelo y secando a la sombra.

Obtención y cultivo de Sábila

Prefiere clima seco, caliente, suelos pobres, soleados y bien drenados. Se propaga por retoño de raíz, con dificultad puede hacerse por semilla; no requiere mayores cuidados, se aconseja abonar orgánica y químicamente. Se cosecha durante todo el año, se cortan las hojas más bajas, se lavan y se almacenan en frío. Puede procesarse en fresco o deshidratada.



Riego de las plantas



Trasplante de albahaca



Plantas medicinales

FORMAS DE PREPARACIÓN⁴⁰ DE LAS PLANTAS MEDICINALES

JUGOS: “Se obtienen al exprimir o licuar las plantas frescas o sus frutos. En caso de los tubérculos o raíces, frutos poco carnosos o secos se recomienda ponerlos en remojo durante 8-12 horas antes de exprimirlos.

Para su preparación se debe tomar una buena cantidad de la planta fresca, lavarla, colocarla en un recipiente adecuado y machacarla. Extraer el jugo poniendo la pasta en un lienzo limpio y exprimir con fuerza. Los jugos deben ser preparados justo antes de tomarlos pues se descomponen rápidamente”.

ACEITE: “Para prepararlo se pica la planta finamente y se coloca en un frasco con tapadera, se agrega un litro de aceite de oliva, se tapa y se deja en contacto por 10-30 días en un lugar cálido. Colocar por medio un paño limpio y guardar”.

CATAPLASMA Y EMPLASTO: “La cataplasma se prepara machacando la parte medicinal de la planta, se calienta y aplica directamente sobre el área que se desea tratar. En el emplasto se mezcla la planta con una harina (trigo, avena, cebada, linaza), logrando una pasta que se aplica igual que la cataplasma, se envuelve en un paño limpio y se coloca sobre el área afectada. La cataplasma también puede realizarse con las hierbas secas, mezclándolas con agua hirviendo y haciendo una pasta, que a la temperatura adecuada se aplica sobre el área afectada”.

INFUSIÓN: “También llamada apagado o té, forma parte de la cultura del consumo de hierbas aromáticas. Consiste en dejar en contacto por 3-5 minutos la parte material vegetal con agua hirviendo. Por no usar calor directo garantiza que sus partes no sufran deterioro. Se utiliza para hacer preparaciones de las partes suaves como flores y hojas”.

COMPRESA: “Es una preparación similar a la cataplasma pero en este caso en lugar de aplicar la planta directamente se utiliza una extracción acuosa aplicada a un paño o toalla. Se hace una infusión de la planta, se remoja el líquido caliente en el

⁴⁰ Ibíd. Pag. 22,23,24

pañó bien limpio, se exprime y aplica en forma sostenida sobre la zona afectada teniendo cuidado de la temperatura. Hacer varias aplicaciones diarias”.

GARGARISMO Y ENJUAGUE: “Es la aplica con de un liquido a la cavidad oral. Se usa para lograr acción local en la boca o garganta y así limpiar éstas de moco e impurezas. Se debe obtener una infusión, tomar un sorbo y echar la cabeza para atrás efectuando el sonido de la letra A, con la lengua hacia afuera, repetir varias veces escupiendo el líquido cada vez”.

LAVADOS O IRRIGACIONES: “Es la aplicación de infusiones, cocimientos o tinturas diluidas para tratar tópicamente afecciones externas localizadas. Se prepara un cocimiento y se aplica en forma de baño en el área afectada”.

LAVATIVA O ENEMA: “Es la aplicación de un preparado que se introduce a través del ano con una técnica especial que debe haberse practicado antes de usarse. Se aplica preferiblemente en ayunas y en pacientes que permanecerán acostados por lo menos en la siguiente hora. Se debe obtener una infusión y cuando esté tibia se pone en un recipiente conectado a una manguera, cuyo extremo tiene una cánula apropiada, se coloca al paciente recostado sobre el lado derecho, con la ayuda de vaselina se introduce la punta de la manguera en el ano, se abre la llave y se deja correr. La cantidad recomendada varia dependiendo del peso del paciente y del efecto deseado”.

VAPORES: “Los vapores de ciertas plantas emitidos por la acción del agua caliente o sus vapores son utilizados para aprovechar al máximo la acción benéfica del vapor conteniendo los aromas medicinales. Cuando la planta o sus derivados se queman directamente en el fuego de un bracero los vapores se liberan al ambiente. Es muy tradicional para desinfectar, aromatizar e invocar condiciones propicias y para ello se agrega 10 cucharadas de la planta a utilizar a una olla, se deja hervir y se debe respirar los vapores directamente de la olla, tapándose con una toalla o frazada para aprovecharlos al máximo”.

Unidad II

Abono de las plantas



Evaluación de inicio de unidad

Antes de iniciar la presente unidad indagaremos cuánto sabe del tema anterior (propiedades curativas de las plantas, siembra y cuidados de las plantas medicinales.)

1. De acuerdo a la unidad anterior escriba el nombre de las plantas medicinales que usted conozca.

2. Indique en qué benefician las plantas medicinales a las personas que las consumen.

3. Escriba cuáles son los pasos a seguir para el cultivo y cuidados de plantas medicinales.

EL ABONO Y SU IMPORTANCIA

El abono orgánico ⁴¹permite que las plantas crezcan libres de productos químicos y a un costo mínimo, solo requiere un poco de esfuerzo para su elaboración.

Para prepararlo solo necesitamos un pedacito de tierra, paciencia y constancia. Los restos de alimentos que nos sirven para preparar este abono son las cáscaras de huevos y de frutas, verduras, la yerba y el café usado, hojas, estiércol y algunos restos de poda. También deberemos buscar algunos trozos de telas de algodón viejas para poder cubrir el pozo que vamos a realizar.

CÓMO HACER UNA ABONERA (Cómo hacer abono o fertilizante casero)

- “Lo primero que debemos hacer, luego de contar con los elementos básicos, es cavar un pozo de unos 50 cm de profundidad por unos 50 cm de diámetro”.



Abriendo una fosa



Preparación de la abonera

PASOS PARA PREPARAR ABONO ORGÁNICO

- “En el fondo del pozo excavado debemos ubicar los restos de poda, encima los residuos orgánicos y para finalizar, tapamos con un poco de tierra. Todos los días se agrega un poco más de la tierra que sacamos cuando hicimos el pozo.
- Se debe mantener tapado el pozo o recipiente con las telas o chapas, e incorporar algunas lombrices para que ayuden a airear la tierra”.

⁴¹ <http://hogar.comohacerpara.com/n1353/como-preparar-abono-organico.html>.Pag.1

Unidad III

Preparación de bolsas de té



Evaluación de inicio de unidad

Antes de iniciar la presente unidad indagaremos cuánto sabe del tema tratado con anterioridad y sus experiencias e inquietudes acerca de los nuevos temas.

1. De acuerdo a la unidad anterior escriba por qué es importante abonar las plantas

2. Indique qué elementos pueden incluirse en una abonera orgánica.

3. Escriba cuáles son las formas que conoce para preparar un té de plantas medicinales.

ELABORACIÓN DE BOLSITAS DE TÉ MOLIDO

“El primer paso es moler el material a ser empacado en las bolsitas. Esto puede hacerse en forma manual o con la ayuda de un molino; se pueden hacer té ⁴²de canela, manzanilla, menta, yerba buena, limón, rosa de jamaica, limón, pasiflora (hoja de maracuyá), manzana, piña y muchas más. También se puede hacer tés medicinales de una gran variedad (hojas y raíces secas)”.

MATERIALES Y EQUIPOS

“A nivel comercial las empresas utilizan maquinaria industrial con un costo muy elevado; debido a lo anterior, se presenta ésta guía como una alternativa viable para pequeñas agroindustrias. Para la elaboración de bolsitas de té se necesitan:

- Rollo de papel filtro, es muy importante que sea del que se puede sellar con calor.
- Selladora de impulso.
- Hilos de cáñamo de 20 centímetros cada uno, que no sean muy delgados porque no quedan bien sellados junto a la bolsita.
- Un molino manual o eléctrico.
- Báscula capaz de medir un gramo.
- Bolsas de alta densidad, bolsa auto sostenible o una caja troquelada a todo color.
- Etiqueta de papel o de cartón para cada hilo.
- Un pedazo de cartón de 3.5 centímetros de ancho por 5 centímetros de alto.
- Hierbas aromática o medicinal seca.

A continuación puedes observar cada uno de los materiales que se necesitan para preparar el té”.

⁴² <http://es.scribd.com/doc/29915739/Elaboracion-de-Bolsitas-de-Aromatica-o-de-Te.Pag.3>



ELABORACIÓN DE BOLSITAS

El primer paso es cortar un pedazo de papel de un metro de largo, luego se dobla a la mitad de tal forma que ambas orillas queden exactamente iguales. Para hacer las bolsitas es importante hacer los sellos laterales de las bolsitas y posteriormente se pasa al corte de cada una de ellas. El fondo queda cerrado por el doblez que se hizo al papel, el lado opuesto queda abierto para hacer el llenado del producto. . Las bolsitas quedan con un tamaño aproximado de 5.5 cm. de ancho y 7.0 cm. de alto.



Elaboración de té de forma manual



Sellado de bolsitas

LLENADO DE LAS BOLSITAS

Dependiendo del producto, las bolsitas se pueden llenar con uno o dos gramos de material molido. Es importante asegurarse que el peso es correcto. Si los pesos son des uniformes se corre el riesgo de que los consumidores se quejen (en caso de que se comercialice); por otro lado, si tienen muy poco producto, el sabor del té será simple y esto puede reducir las ventas del producto.

SELLADO DE LAS BOLSITAS

Una vez que las bolsitas tienen el peso adecuado, se introduce la punta del hilo de cáñamo dentro la bolsita y se procede a sellarla (se recomienda doble sellado). Si se usa un hilo muy delgado, se corre el riesgo que el mismo se desprenda al colocarse el agua caliente, El largo del hilo es de 20centímetros. Finalmente se coloca una etiqueta del producto en el extremo del hilo para que el consumidor reconozca por quién ha sido elaborado.

EMPAQUE

Algunas empresas optan por dejar los hilos sin ninguna etiqueta; pero a pequeña escala se pueden imprimir etiquetas en papel autoadhesivo. El empaque en bolsas de papel individuales está fuera del alcance de las microempresas dado el alto costo de las máquinas selladoras industriales. Para bajar costos de empaque se recomienda el uso de bolsas de transparentes y el uso de etiquetas pequeñas.



Empacando el producto



Colocando etiqueta



Producto terminado

CÓMO PREPARAR TÉ DE FORMA CASERA

Inmediatamente luego de la cosecha lleva las plantas adentro y espárcelas en una capa fina de papel madera. Sécalas de acuerdo a la planta elegida. Permite que las hojas o flores se sequen por completo (deberían desmenuzarse fácilmente cuando las frotas entre tus dedos). Guárdalas en un lugar oscuro y fresco hasta por un año. Para preparar un té se pone a hervir agua, aproximadamente medio litro y se agrega un puñado de la planta medicinal que se desee ingerir. Se deja hervir por 10 minutos y después se deja enfriar. Una vez que está frío se puede servir usando un colador y se toma el té a lo largo del día. Agrega miel y una fina rodaja de limón si lo deseas.

CÓMO REUTILIZAR LAS BOLSAS DE TÉ

“Poca gente sabe que el concepto reutilizar ⁴³es, en muchas ocasiones, más ecológico que el reciclaje y, además, puede hacerte ahorrar mucho dinero. Sugerimos 5 utilidades muy sencillas que puedes darle a tus bolsas de té usadas”.



1. El té contiene las sustancias perfectas para convertirse en **complemento nutritivo de tus plantas**. Una vez hecho tu té, puedes abrir la bolsa y enterrar el contenido en alguna maceta.
2. Otro uso muy útil es convertir el contenido de las bolsas de té en un **ambientador para la refrigeradora**. Para esto deberás recoger el contenido de 3 o 4 bolsas y meterlo en un recipiente con tapa que tenga agujeros. El recipiente también puede ser reutilizado, puedes utilizar el de la mantequilla,

⁴³ <http://hogar.uncomo.com/articulo/como-reutilizar-las-bolsas-de-te-.Pag.1>

por ejemplo, y realizarle unos agujeros en la tapa. De esta manera el té absorberá los malos olores de la nevera.

3. El té puede servirte para tratamientos de la piel, bolsas en los ojos o picaduras de insectos. Para ello, solo tendrás que aplicar el contenido de las bolsas de té en la parte del cuerpo afectada y dejarla actuar durante unos minutos.
4. Las bolsas de té usadas pueden utilizarse también como tinte para la ropa. Introduciendo varias bolsas en un recipiente con agua caliente podremos teñir prendas de ropa con un bonito color.
5. Por último, también puedes reutilizar las bolsas de té para hacer otra infusión guardando las bolsas una vez utilizadas. Cuando hayas recopilado dos, podrás utilizarlas para hacerte otro té, ahorrando de esta manera una tercera parte.

Consejos

- ❖ Deberás invertir en las bolsitas que contienen el té pero puedes vender por gramos o por medida si así lo estimas. Por otra parte recurre a alguna empresa para empaquetar tu producto o bien para diseñar bolsas con tu logotipo.
- ❖ Desarrollar esta idea de producción de té, es una herramienta que te dará beneficios a mediano y largo plazo y en el cual hay poca competencia dentro del mercado si deseas comercializarlo. Lo más importante es que a partir de ese momento tendrás en tu casa la medicina natural que proviene de las plantas.

Unidad IV

Prevención de enfermedades



www.menuspeques.net

Evaluación de inicio de unidad

Antes de iniciar con el tema de esta unidad cuéntenos sus experiencias y aprendizajes anteriores acerca del tema.

4. Escriba por qué es importante lavarse las manos

5. Indique cuál considera que es la causa por la que se propagan los zancudos.

6. Indique las formas que conoce para prevenir enfermedades

7. Realice un dibujo que represente un niño sano y otro que represente un niño enfermo. Indique cuál es la causa de ambos dibujos (por qué se enferman o por qué son sanos).

Gozando de buena salud	Enfermo

ENFERMEDADES QUE SE PUEDEN PREVENIR⁴⁴

De la piel y quemaduras de sol



“Casi todos hemos estado demasiado tiempo al sol y nos hemos quemado. Estar demasiado al sol puede producir uno de los cánceres más comunes, el de la piel. Las personas se pueden proteger contra los rayos del sol mediante el uso de sombreros, lociones bloqueadoras o ropa protectora y, cuando sea posible, no salir al sol entre las 10 a.m. y las 2 p.m.”



Caries dental

“Es más práctico prevenirla con el cepillado diario y constante”.



Problemas de los ojos

“Algunos organismos transportados por el aire, como ser los mohos u hongos, ocasionan infecciones de los párpados así como de los ojos. Evita tocar tus ojos con las manos sucias y aléjate de los lugares con contaminantes”.

⁴⁴ <http://www.oms.org.com>.Pag. 2

Datos de la OMS⁴⁵ sobre medio ambiente y prevención de enfermedades



“En los niños, un tercio de las enfermedades son causadas por factores ambientales como la insalubridad del agua y la contaminación del aire. Las principales enfermedades de origen medioambiental son las enfermedades diarreicas, las infecciones de las vías respiratorias. Una gran parte de las muertes y enfermedades podrían evitarse mediante el fomento del almacenamiento seguro del agua doméstica y una mayor higiene”.

Enfermedades comunes relacionadas con el agua y el saneamiento

Diarrea: “La diarrea es ocasionada por una variedad de gérmenes. Esta enfermedad puede provocar deshidratación y, en algunos casos, causar la muerte. La diarrea constituye el problema de salud pública más importante provocado por las deficiencias en materia de agua y saneamiento. La simple medida de lavarse las manos con agua y jabón puede reducir en un tercio los casos de enfermedades diarreicas”.

Cólera: “El cólera es una infección bacteriana aguda del intestino que causa numerosos episodios de diarrea, los cuales pueden derivar en deshidratación aguda y provocar la muerte si no se los trata de inmediato. Esta enfermedad se puede prevenir mediante el acceso al agua potable, los servicios adecuados de saneamiento y las buenas prácticas de higiene (inclusive de higiene alimentaria)”.

⁴⁵ Ibíd. Pag.3

Parásitos intestinales: “Los parásitos intestinales infectan a las personas que entran en contacto con suelos contaminados con heces de un ser humano o a quienes consumen alimentos contaminados. Pueden causar desnutrición, anemia o retrasos en el crecimiento. Los niños son más vulnerables”.



Paludismo: “Es una enfermedad grave provocada por un parásito transmitido por ciertos tipos de mosquitos.. La disminución de la cantidad de mosquitos en los hogares mediante la eliminación del agua estancada (ya sea en tanques de agua sin tapa o en charcos producidos por un desagüe deficiente) puede ser un factor importante para la reducción del número de casos de paludismo”.

Tracoma: “El tracoma es una infección de los ojos que se propaga principalmente a causa de las malas prácticas higiénicas. Hoy en día, unos seis millones de personas sufren de ceguera provocada por el tracoma”.

Fiebre tifoidea: “Es una infección bacteriana provocada por la ingestión de agua o alimentos contaminados. Los síntomas principales son el dolor de cabeza, las náuseas y la pérdida del apetito”.

!!!La higiene es la mejor forma de prevenir la propagación de las enfermedades!!!

Enfermedades que se pueden prevenir en la escuela

“Los expertos afirman que lavarse las manos con frecuencia es una forma importante de mantener las infecciones contagiosas bajo control⁴⁶. Cuando los niños entran en contacto con los gérmenes, se infectan sin saberlo simplemente al tocarse los ojos, nariz o boca, y una vez están infectados es solo cuestión de tiempo antes de que otros miembros de la familia contraigan la misma enfermedad. Los expertos

⁴⁶ ⁴⁶ *Ibíd.* Pag.4

aconsejan que en el año escolar padres y alumnos deben tener estas infecciones infantiles comunes⁴⁷ en cuenta:

Conjuntivitis. Esta infección o inflamación del recubrimiento de los párpados es muy contagiosa, y puede resultar en ojos enrojecidos, con descarga y picor. La afección, que es comúnmente causada por virus o bacterias, puede evitarse al lavarse las manos con cuidado y frecuentemente usando jabón y agua tibia. Los niños también deben evitar tocarse los ojos, y tampoco compartir gotas para los ojos, maquillaje, fundas de almohadas, paños y toallas.

Infección de garganta. Esta infección bacteriana provoca inflamación y molestias extremas en la parte trasera de la garganta. Esta enfermedad contagiosa, que por lo general afecta a niños y adolescentes en edad escolar, se propaga a través del contacto cercano y las manos sin lavar, además de los estornudos y la tos. La infección se puede prevenir al no compartir utensilios, alimentos, bebidas, servilletas o toallas con un niño que ya está enfermo. Se debe enseñar a los niños a estornudar o toser en la manga de la camisa, no en las manos.

Piojos. Los piojos son insectos parásitos que infectan la cabeza, las cejas y las pestañas. Son comunes entre los niños, los padres deben disuadir a los niños de compartir peines, cepillos, sombreros y cascos para evitar la infestación.

Neumonía errante. Esta enfermedad es el principal tipo de neumonía en niños y adolescentes en edad escolar. Puede propagarse a través del contacto directo con la persona infectada, o a través de tos o estornudos que contengan la bacteria. Se puede evitar la enfermedad lavándose las manos bien y frecuentemente”.

⁴⁷ ⁴⁷ Ibid. Pag.5

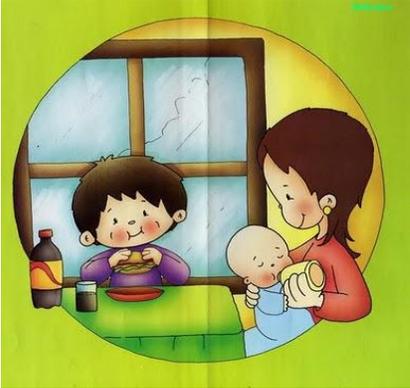
PASOS PARA UN BUEN LAVADO DE MANOS

1. Utiliza suficiente agua y jabón
2. Restriégate las manos por 20 segundos
3. Presta atención al área de debajo de las uñas
4. Lávate en medio de los dedos de cada mano
5. Enjabónate nuevamente y enjuaga
6. Sécate con una toalla limpia o bien con una toalla desechable que deberás tirar inmediatamente.
7. Si necesitas abrir la puerta del sanitario hazlo sujetando la perilla con la toalla con la que te secaste las manos, luego deséchala.



¡¡¡Manos limpias...familias sanas!!!

RECUERDA LAVARTE LAS MANOS...



-Antes de comer o alimentar Bebés.



-Antes de hacer tus tareas



-Después de jugar, porque seguramente quedaran sucias.



www.menudospeques.net

- Antes y después de entrar al baño.

-Antes de preparar los alimentos.

-Cada vez que toques objetos o cosas que puedan contener microbios, por ejemplo: dinero.

-Cada vez que sea necesario...

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

I UNIDAD

1. identifica las plantas medicinales de mayor uso en la región a través del juego de memoria.



2. Realiza en su cuaderno un cuadro comparativo de las diferentes plantas medicinales y describe sus propiedades curativas.

II UNIDAD

1. Expone junto a sus compañeros de grupo cuál es el proceso y componentes para preparar abono orgánico.
2. Ilustra en su cuaderno los elementos que se pueden incluir en la preparación de abono orgánico.

III UNIDAD

1. Ejecuta el procedimiento para elaborar té medicinal de forma casera
2. Defines el procedimiento a seguir para la elaboración de bolsitas de té a base de plantas aromáticas o medicinales para su consumo y comercio.

IV UNIDAD

1. Expone acerca de las formas de prevenir enfermedades.
2. Realiza de manera práctica las actividades para prevenir enfermedades.

CONCLUSIONES

1. El ser humano es el principal responsable de la pérdida y destrucción de la naturaleza, como consecuencia del indebido manejo de los recursos naturales; así mismo es el responsable de buscar alternativas que contribuyan al aprovechamiento del suelo y de las plantas, tanto a nivel familiar como social.
2. Guatemala posee características que la hacen ser un país de una inmensa riqueza en cuanto a flora se refiere, ya que existen algunas especies forestales que solamente se encuentran en este país.
3. En la actualidad, existe un gran número de especies de plantas con propiedades medicinales. Con el paso del tiempo aumenta el consumo de las mismas, por lo que son más confiables y su consumo es más saludable.
4. La salud de las personas, especialmente de los niños es de vital importancia, por eso se propone la utilización de plantas medicinales y la elaboración de productos derivados de las mismas ya que generan una serie de beneficios y oportunidades para el desarrollo del país.

RECOMENDACIONES

1. Implementar en nuestras familias y comunidades programas de conservación y uso racional de nuestros recursos, así como la producción de productos medicinales que estén al alcance de nuestras posibilidades económicas y que no generan daños por abuso de los químicos; de esta forma contribuir con el medio ambiente y desarrollo local.
2. Organizar actividades para concientizar a la población en general acerca de la importancia de las plantas medicinales y los beneficios que nos proporcionan a todos los habitantes de Guatemala puesto que a la vez que generen ingresos permitirán su aprovechamiento a través de la obtención de algún producto de consumo.
3. Fomentar el manejo productivo de plantas medicinales, ya que la incorporación de éstas a la actividad económica de las personas, permitirá que la población perciba beneficios y mejore su calidad de vida.
4. Practicar constantemente todas aquellas actividades que permiten la prevención de enfermedades y el cuidado de la salud de los seres humanos, especialmente de los niños.

BIBLIOGRAFÍA

- Vademécum Nacional de Plantas Medicinales
Armando Cáceres
Editorial Universitaria
Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Enciclopedia de las Medicinas Alternativas (Obra de Divulgación Médica)
Edición en Lengua Española
Comité Editorial Océano
Edificio Océano 08017 Barcelona, España.
- Tratado de Medicina Tradicional Mexicana.
Rojas Alba, Mario.
Tomo II. **Tlahui**, México, 2008.

EGRAFÍA

- <http://hogar.comohacerpara.com/n1353/como-preparar-abono-organico.html>
- http://www.ehowenespanol.com/cultivar-preparar-manzanilla-como_53998/
- <http://dinero-2.bamug.com/produce-y-vende-tus-propias-infusiones-artesanales/>
- <http://es.scribd.com/doc/29915739/Elaboracion-de-Bolsitas-de-Aromatica-o-de-Te>
- www.agroemprendedor.org
- <http://hogar.uncomo.com/articulo/como-reutilizar-las-bolsas-de-te->
- http://www.poder-natural.com/Plantas_%20Medicinales/Plantas/p_maiz.htm.
- <http://www.oms.org.com>



Juegos de memoria de plantas medicinales



Charlas con Niños de 5to. Y 6to.



Participación de los educandos



Exposición de temas



Participación activa de los niños



exposición de plantas medicinales



Visualización y manipulación de plantas



charla con padres de familia



Enseñanza del tema de las plantas



Participación de madres en la de la comunidad



Ing. Francisco Azurdia, (INAB).



Capacitación a niños



Siembra de arbolitos de pino



Reforestación del Astillero Municipal



Siembra de pinos



Preparación del terreno para huerto



Niños de 5to. 6to. Preparando tabloncitos



área de siembra (día que se deshiero el terreno para el huerto escolar)

CAPÍTULO V

5. MONITOREO Y EVALUACION DEL PROCESO

5.1 Actividades y resultados.

ACTIVIDADES	RESULTADOS
<p>- Diagnóstico</p> <p>-Planificación de las actividades a realizar y metodología a utilizar.</p> <p>-Capacitación, charlas y actividades prácticas relacionadas las propiedades curativas de las plantas</p> <p>-Reforestación de un área protegida establecida por las autoridades respectivas.</p> <p>-Creación de huerto escolar con diversidad de plantas medicinales.</p> <p>-charlas acerca de las formas de prevenir enfermedades que provocan la insalubridad.</p> <p>-Entrega del proyecto e informes respectivos.</p>	<p>- Se cumplió con las actividades de observación e investigación, para la recopilación de datos y del diagnostico institucional.</p> <p>- Priorización de actividades y métodos que permiten la enseñanza aprendizaje de las formas de cultivo, cuidado plantas.</p> <p>- Se reforesta un área protegida de la localidad, plantando 400 árboles de pino y se cumple con la entrega de informe a instituciones involucradas.</p> <p>- Se implementa un huerto escolar cuyo propósito es la producción de plantas medicinales para la elaboración de té</p> <p>- Entrega de una guía metodológica para el cultivo, producción y utilidad de plantas medicinales a la institución patrocinada; así mismo se hace entrega del proyecto a la institución. Se logra la participación activa e integral de la comunidad educativa.</p> <p>Formación de criterios y actitudes que propician la producción, consumo y reutilización de productos naturales.</p>

5.2 Evaluación de objetivos

Objetivo General	Producto	Observación
<p>Contribuir a la mejora de la salud de las personas de la comunidad educativa a través del cultivo y consumo de plantas medicinales, para dar a conocer las propiedades curativas y la utilidad de las mismas.</p>	<p>Según lo planificado y lo establecido en la institución, sí se pudo cubrir este proceso en su totalidad.</p>	<p>Se coordinaron actividades en las cuales tuvo participación la epesista y profesionales invitados, a la vez se trabajo en la institución, por lo cual se ha desarrollado de manera positiva cada una de las actividades que conducen a la conservación la salud.</p>
Objetivo Específicos	Producto	Observación
<ul style="list-style-type: none"> Preparar un documento informativo acerca del cultivo, producción y utilidad de las plantas medicinales como medio para la prevención de enfermedades. 	<p>Se socializó la guía con los maestros, quienes ayudaron para que los niños y niñas se interesaran en las charlas y capacitaciones programadas. Debido a esta participación se han comprometido a continuar esta labor.</p>	<p>Este punto si pudo lograrse en cabalidad, ya que se logró que los niños participaran y de forma activa.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el conocimiento, reflexión, cuidado, y conservación de la salud, a través del ofrecimiento de charlas educativas e informativas acerca de las plantas medicinales y la prevención de enfermedades para concientizar a la comunidad acerca de la importancia del consumo de productos naturales. 	<p>Este objetivo pudo cumplirse gracias a la participación de las instituciones que laboran en ese campo, puesto que ellos cuentan con más conocimientos y las experiencias requeridas para compartir con los participantes.</p>	<p>Los miembros de la comunidad educativa se informaron acerca de temas como la prevención de enfermedades y el cultivo y cuidado de las plantas medicinales, para ello se contó con el apoyo y asesoría de los ingenieros Francisco Azurdía y Elmer Álvarez, del Instituto Nacional de Bosques; y del ingeniero Luis Fernando Matzer, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Emprender actividades de cultivo y producción de plantas para motivar a la comunidad escolar para elaborar sus propios productos de consumo y/o comercio. 	<p>La labor de cultivo y mantenimiento de plantas medicinales constituyo la provisión de herramientas de aprendizaje para actuar en pro de la salud y por ende de la vida, ya que se obtienen beneficios, mismos que a la vez inciden en nuestra economía.</p>	<p>Los educandos, docentes y padres de familia se capacitaron acerca del cuidado de nuestra salud, y la manera de cultivar plantas medicinales para uso familiar y/o comercializarlas a través de la elaboración de bolsas de té.</p>

5.3 Procedimiento de aplicación de técnicas e instrumentos de monitoreo durante la ejecución del proyecto.

Para evaluar cada etapa del proyecto se utiliza una lista de cotejo y una serie de análisis que permite establecer con claridad si se alcanzó las metas y objetivos planteados desde el inicio.

5.3.1 diagnóstico

Se realiza la recabación de datos generales de la institución con las técnicas específicas para el efecto. Se evalúa por medio de una lista de cotejo.

5.3.2 fundamento teórico

Este capítulo permite verificar si el proyecto tiene una base legal. Se evalúa a través de una lista de cotejo.

5.3.3 Plan de acción de la propuesta para solucionar el problema planteado

Se elabora y ejecuta un plan, el cual determina las actividades y el alcance de metas establecidas; el cuidado del cultivo de plantas medicinales tuvo cierta dificultad debido a la escasez de lluvia, lo cual implicó mayor esfuerzo por parte de los educandos porque tenían que regarlas constantemente pero esto permitió que las plantas sobrevivieran y crecieran como se esperaba. Estas actividades se evalúan a través de una lista de cotejo.

5.3.4 sistematización

Se describen y evalúan experiencias por medio de una lista de cotejo.

CONCLUSIONES

- Se contribuyó a la mejora de la salud de las personas de la comunidad educativa a través del cultivo y consumo de plantas medicinales, dando a conocer las propiedades curativas y la utilidad de las mismas.
- Se preparó un documento informativo acerca del cultivo, producción y utilidad de las plantas medicinales como medio para la prevención de enfermedades.
- Se fomentó el conocimiento, reflexión, cuidado y conservación de la salud, ofreciendo charlas educativas e informativas acerca de las plantas medicinales y la prevención de enfermedades para concientizar a la comunidad acerca de la importancia del consumo de productos naturales.
- Se emprendieron actividades de cultivo y producción de plantas para motivar a la comunidad escolar para elaborar sus propios productos de consumo y/o comercio.

RECOMENDACIONES

- Que las personas de la comunidad de El Durazno contribuyan a la mejora de la salud familiar a través del cultivo y consumo de plantas medicinales.

- Preparar documentos informativos acerca del cultivo, producción y utilidad de las plantas medicinales como medio para la prevención de enfermedades, para concientizar a la población de la Aldea El Durazno y comunidades cercanas acerca de la importancia del consumo de medicina natural.

- Que se fomente en la localidad el conocimiento, reflexión, cuidado y conservación de la salud, ofreciendo charlas educativas e informativas acerca de las plantas medicinales a través de la Dirección Departamental de Educación y el Centro de Salud del departamento de Chimaltenango; tratando asuntos urgentes relativos a problemas de salud y medio ambiente.

- Crear programas de salud y jornadas médicas para emprender actividades de cultivo y producción de plantas que motiven a la comunidad para elaborar sus propios productos de consumo y/o comercio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Supervisión Educativa Distrito 04-01-02, Informe de actualización de datos, año 2014.
2. Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Durazno, Proyecto Educativo Institucional, Edición 2012. Actualización 2014.
3. Constitución Política de la República de Guatemala Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993).
4. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto No.68-86
5. Código de Salud. Decreto No. 90-97.
6. Ley de la Protección de la Niñez y Adolescencia y su Reforma Decreto Número 27-2003. Guatemala, C.A. 2,006.
7. Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Edición Actualizada.
8. Municipalidad de Chimaltenango, Oficina Municipal de Planificación. Manual de Funciones

EGRAFÍA

1. www.mineduc.gob.gt
2. <http://es.thefreedictionary.com/ole%C3%ADfera>
3. www.chimaltenango.org, e-mail: chimaltenango@inforpressca.com