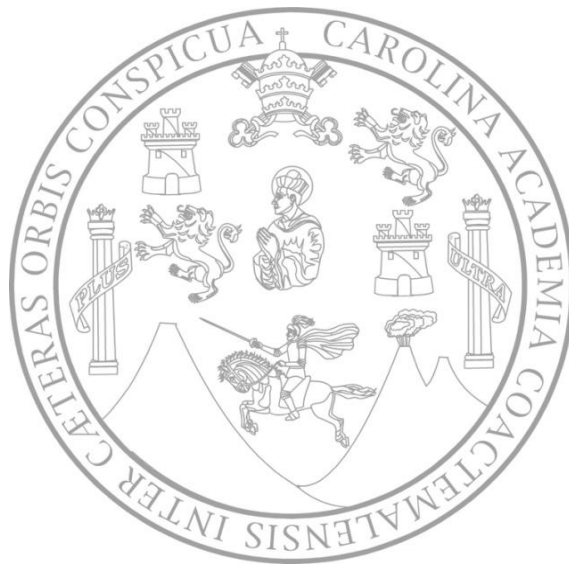




CUSACQ
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Quiché

Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Quiché – CUSACQ –
Sección Santa María Nebaj.
Licenciatura en Pedagogía y Administración
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente



Uso tradicional de la Salvia como planta medicinal en la aldea El Paraíso del municipio de Nebaj, departamento del Quiché.

Estudiante:

Alex Gustavo Cárcamo Méndez

Carné No. 200731747

Nebaj, El Quiché, mayo de 2,014

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

Rector Magnífico: Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

Secretario General: Carlos Enrique Camey

Miembros del Consejo Directivo del Centro Universitario de Quiché

Arq. Luis Roberto Leal Paz

Lic. Urías Amitaí Guzmán García

Dr. Laureano Figueroa Quiñonez

Sr. Iván Nicolás López Taks

Director CUSACQ

Lic. Marco Vinicio de la Rosa Montepeque

Coordinador Académico CUSACQ

Lic. Elder Isaías López Velásquez

Coordinador de Carrera

Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente,

CUSACQ

Lic. Carlos Fernando Afre Arévalo

Asesor de Trabajo de Graduación

Lic. Manuel José López Girón



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE QUICHÉ
SECCIÓN SANTA MARÍA NEBAJ

Santa Cruz del Quiché, 30 de julio de 2014

Lic. Carlos Fernando Afre Arévalo
Coordinador CUSACQ
Sección Santa María Nebaj

Hago de su conocimiento que el estudiante:

Alex Gustavo Cárcamo Méndez


Con carné No. 200731747 Dirección para recibir notificaciones Nebaj, Quiché
y No. Telefónico 49374212 Licenciatura en: Pedagogía y Administración
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente.

Ha realizado las correcciones sugeridas por el Asesor de tesis y ha culminado el informe final titulado:

“Uso Tradicional de la Salvia como planta medicinal en la aldea El Paraíso del municipio de Nebaj, Quiché”

Por lo que se dictamina favorablemente para que proceda a entregar los ejemplares corregidos a la coordinación para continuar el proceso de revisión que sea pertinente.

Atentamente,


Lic. Manuel José López Girón
Asesor



Santa María Nebaj, agosto 29 de 2,014

*Lic. Elder Isaías López Velásquez
Coordinador Académico
Presente*

Hago de su conocimiento que el alumno (a)

Alex Gustavo Cárcamo Méndez

(Apellidos y nombres completos, según DPI)

200731747

Carné No.

Cantón Simocol, Nebaj, El Quiché

Dirección para notificación

49374212


Teléfono

de Licenciatura en Pedagogía y Administración

Educativa con Especialidad en Medio Ambiente; ha realizado las correcciones sugeridas por un servidor como revisor del informe final de trabajo de graduación titulado: "Uso Tradicional de la Salvia como planta medicinal en la Aldea El Paraiso, del municipio de Santa María Nebaj, El Quiché.

Por tanto se le brinda Dictamen Favorable para que proceda con la tramitación correspondiente previo a la solicitud de examen privado.

Atentamente.


Lic. Carlos Fernando Afre Arévalo
Col 9199



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE QUICHE
-CUSACQ-

COORDINACIÓN
ACADEMICA

Santa Cruz del Quiché 30 de Octubre de 2014

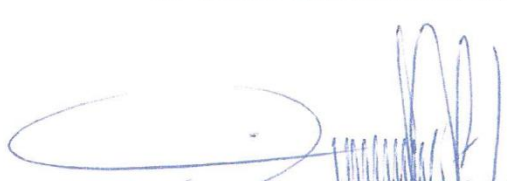
Oficio C.A. 190-2014


Impresión CUSACQ: 25-30-10-2014

EL INFRASCRITO COORDINADOR ACADÉMICO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE QUICHÉ, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, A TREINTA DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DE DOS MIL CATORCE.

Con base en el dictamen favorable emitido por el revisor del trabajo de graduación intitulado "Uso tradicional de la salvia como planta medicinal" en la Aldea el paraíso del municipio de Nebaj, presentado por el estudiante **Cárcamo Méndez, Alex Gustavo** con número de carné **200731747** en donde se hace constar que se han cumplido con las recomendaciones y observaciones pertinentes; esta Coordinación Académica **AUTORIZA LA IMPRESIÓN del Trabajo de Graduación.**

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Elder Isaías López Velásquez.
Coordinador Académico
Centro Universitario de Quiché -CUSACQ-



CC/Archivo

3ra. Av. 0-14 Zona 5
Santa Cruz del Quiche, Quiche
Telefax: 7755-1273
cusacq@usac.edu.gt

DEDICATORIA

A:

Dios:

Por darme la vida y ser la fuente que me ha brindado sabiduría y éxito.

Mis padres:

Gustavo Cárcamo Morales y Marta Linet Méndez López, por sus sabias enseñanzas y amor incondicional.

Mis hermanos:

Moisés, Ángeles y Siomara, que mi triunfo les sirva de ejemplo e inspiración a seguir.

Mi familia:

Por su apoyo incondicional y sabios consejos.

AGRADECIMIENTOS

A:

**La Universidad de San Carlos
de Guatemala:**

Por abrirme sus puertas y cobijarme con sus enseñanzas en el proceso de mi formación académica.

Lic. Manuel José López Girón:

Por su asesoría en el proceso de elaboración de mi Trabajo de Graduación.

Lic. Carlos Fernando Afre Arévalo:

Por su apoyo incondicional en la revisión de mi Trabajo de Graduación.

Lic. Amilcar Rolando Herrera Cano:

Por sus sabias enseñanzas compartidas durante el proceso enseñanza-aprendizaje.

Mis compañeros de corte:

Por los momentos compartidos, los cuales atesoro en mi mente y corazón.

Las opiniones y doctrinas sustentadas en el presente informe son responsabilidad exclusiva del autor. Artículo 31 del Reglamento de Exámenes Técnicos Profesionales de Centro Universitario de Quiché de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

ÍNDICE

Contenido	Página
Presentación	i
Introducción	ii
Capítulo I	1
1. MARCO CONCEPTUAL	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Justificación de la investigación	1
1.3. Objetivos de la investigación	2
1.3.1. Objetivo general	2
1.3.2. Objetivos específicos	2
1.4. Hipótesis	3
1.5. Variables o elementos de estudio	3
1.5.1. Independiente	3
1.5.2. Dependiente	3
1.6. Definición de variables	3
1.7. Aporte	4
Capítulo II	5
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Medio ambiente y plantas medicinales	5
2.1.1 ¿Qué es el medio ambiente?	5

2.1.2	Educación ambiental	5
2.1.2.1	Educación ambiental formal	6
2.1.2.2	Educación ambiental no formal	7
2.1.2.3	Educación ambiental informal	8
2.1.3	La ética ambiental	8
2.1.4	Plantas medicinales	9
2.1.4.1	Parte utilizada	9
2.1.4.2	Principio activo	10
2.1.5	Ventajas del uso de plantas medicinales	10
2.1.6	La salud y las plantas medicinales	12
2.1.7	Fitoterapia o herbolaria	12
2.1.8	Huerto medicinal	13
2.2.	Historia de las plantas medicinales	14
2.2.1	Origen de las plantas medicinales	14
2.2.2	Los Mayas y las plantas medicinales	15
2.2.3	Las plantas medicinales en la cultura de los guatemaltecos	16
2.3.	Formas de preparación y administración de las plantas medicinales	17
2.3.1	Aceite	17
2.3.2	Baño	17
2.3.3	Baño de asiento	17
2.3.4	Cataplasma	18
2.3.5	Gargarismo	18
2.3.6	Infusión	18
2.3.7	Jabón	18

2.3.8	Jarabe	18
2.3.9	Jugo	18
2.3.10	Linimento	19
2.3.11	Maceración	19
2.3.12	Pediluvio	19
2.3.13	Sopa de hierbas	19
2.3.14	Tintura	19
2.3.15	Vaho	19
2.4	Salvia	20
2.4.1	Nombre científico	20
2.4.2	Reseña histórica	20
2.4.3	Etimología	21
2.4.4	Descripción	21
2.4.5	Origen	22
2.4.6	Localización	23
2.4.7	Parte Utilizada	23
2.4.8	Propiedades	23
2.5	Formas de preparación, administración y dosificación	23
2.5.1	Contraindicaciones	25
2.5.2	Cultivo y floración	26
2.5.3	Otros Usos	26

Capítulo III	27
3. Marco Metodológico	27
3.1 Tipo o diseño del estudio	27
3.2 Ámbito geográfico y temporal	27
3.2.1 Ámbito geográfico	27
3.2.2 Ámbito temporal	27
3.3 Población y muestra	27
3.3.1 Población	27
3.3.2 Muestra	28
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión	28
3.4 Instrumentos de investigación de campo	28
3.4.1 Validación de instrumentos	29
Capítulo IV	30
4. Presentación, análisis y discusión de resultados	30
4.1 Encuestas a estudiantes y docentes	30
4.2 Entrevistas a padres de familia, curanderos y comadronas	35
Conclusiones	37
Recomendaciones	38
Referencias bibliográficas	39
Anexos	
Guía pedagógica-didáctica	

Presentación

Guatemala es un país que posee gran diversidad natural; montañas, volcanes, ríos, lagos, lagunas, flora y fauna, estos son algunos recursos naturales que conforman un pintoresco paisaje natural en el país de la eterna primavera. Las diferentes personas que han habitado el territorio de lo que hoy en día es Guatemala, desde tiempos muy remotos han aprovechado los diferentes recursos que la naturaleza nos ha proveído, entre los cuales se puede mencionar el uso de diferentes plantas para fines medicinales, entre la diversidad de dichas plantas se puede hacer mención de la Salvia, la cual es una planta con una amplia variedad de usos medicinales.

En referencia a lo anterior, se realizó una investigación sobre el “Uso tradicional de la Salvia como planta medicinal en la aldea El Paraíso del municipio de Nebaj, departamento del Quiché; con la finalidad de establecer los diferentes usos tradicionales que los pobladores de la comunidad le dan a la Salvia; para lo cual se inicio con la elaboración del proyecto de investigación, el cual contenía aspectos claves ha seguir en el proceso investigativo; posterior a ello se construyó el marco teórico, el cual consistió en una producción literaria, la cual permitió tener más insumos sobre la temática investigada; luego se procedió a la investigación de campo, la cual fue útil para recabar información necesaria y útil por parte de diferentes sectores de la comunidad; tomando en cuenta los resultados de la investigación se realizó una propuesta pedagógica-didáctica la cual consistió en la elaboración de una guía sobre el uso tradicional de la salvia como planta medicinal, la cual se espera que sea una herramienta útil para los docentes de la aldea El Paraíso, y de esta forma se le de mayor auge a esta temática y se contribuya a fortalecer y/o rescatar las diferentes prácticas culturales relacionadas al uso de la salvia y otras plantas para fines medicinales.

Introducción

El uso tradicional de la Salvia como planta medicinal y otras plantas más ha sido empleada desde épocas muy remotas y antiguas por distintos pueblos de la Tierra, los cuales, quizás por ingesta accidental o voluntaria se fueron percatando de las múltiples propiedades que dicha planta posee para curar distintas enfermedades y males que aquejan la salud de los seres humanos, por esta razón se le dio el nombre de salvia a esta planta, ya que etimológicamente este nombre proviene del latín “salvare”, que significa “curar”. Con el pasar del tiempo los diferentes pueblos fueron dejando como legado a las siguientes generaciones, principalmente a través de la tradición oral, sus conocimientos sobre el uso de diferentes plantas medicinales, entre ellas la salvia, hasta llegar a nuestros días; y nuestros antepasados, los mayas, no fueron la excepción, quienes dentro de su cosmovisión, tenían como práctica muy arraigada el uso de diferentes plantas para sanar distintas enfermedades que los aquejaban, y por supuesto entre las plantas que empleaban con fines medicinales, no podía faltar la salvia.

Tomando en cuenta lo antepuesto, se consideró primordial e importante realizar una investigación sobre el “Uso tradicional de la salvia como planta medicinal en la aldea El Paraíso, Nebaj, Quiché”, la cual tiene como objetivo general: Establecer el uso tradicional que los pobladores de la comunidad antes mencionada le dan a la salvia como planta medicinal, del cual se desglosaron una serie de objetivos específicos, los cuales a su vez dieron origen a las preguntas de investigación, las cuales fueron de suma importancia para el desarrollo de la investigación. Para ello primeramente se recopiló la mayor información posible relacionada a la temática investigada, para tener suficiente documentación literaria que permitió conocer más sobre la investigación realizada, y de esta forma poder partir con argumentos valederos para el desarrollo

de la investigación de campo, para lo cual se estructuró una serie de instrumentos (encuestas y entrevistas) que permitieran recabar información útil y de interés que se proporcionara por parte de los estudiantes y docentes de la escuela del lugar, así como de comadronas, curanderos y padres de familia, con el fin de tener mayores argumentos a los que se tenían con el marco teórico y de esta forma poder comprobar o falsear la hipótesis contenida, por lo mismo se efectuó una validación de dichos instrumentos, a través de una prueba piloto, para luego proceder al trabajo de campo, el cual luego de ser analizado, tabulado, graficado e interpretado, se encontró entre los resultados más importantes que la mayoría de personas de la comunidad antes mencionada conocen, cultivan y utilizan la salvia y otras plantas para distintos fines medicinales, pero que con el pasar del tiempo las están sustituyendo por la medicina convencional, así como que existe poca divulgación y documentos sobre la utilización de las plantas medicinales (entre ellas la salvia) en la escuela del lugar .

Por lo anterior, se decidió realizar una propuesta pedagógica-didáctica, la cual consistió en la elaboración de una guía sobre el uso tradicional de la salvia como planta medicinal, la cual tiene como prioridad brindarle a los docentes de la escuela del lugar una herramienta complementaria a las diferentes áreas curriculares, la cual contribuirá y favorecerá a estimular en los estudiantes el proceso de enseñanza-aprendizaje en cuanto a recuperar y/o fortalecer distintas prácticas culturales relacionadas al uso tradicional de la salvia como planta medicinal y otras hierbas más, y de esta forma se le de mayor importancia a esta temática; por consiguiente, usando a la comunidad educativa como un canal multiplicador de conocimientos se beneficiará a la comunidad en general.

Capítulo I

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 Planteamiento del problema

El uso de plantas para curar diferentes enfermedades es una práctica común entre los pobladores de la aldea El Paraíso del municipio de Nebaj, departamento del Quiché, dentro de las plantas medicinales que se utilizan en dicha comunidad, se puede mencionar la salvia a la cual le dan diferentes usos medicinales, pero lastimosamente, poco a poco los pobladores ya no están usando esta planta como lo solían hacer, por diversas razones; por tal razón se considera importante investigar sobre ¿Cuál es el uso tradicional de la salvia como planta medicinal en la aldea El Paraíso, Nebaj, Quiché?

1.2 Justificación de la investigación

La utilización medicinal de diferentes plantas para curar distintas enfermedades y distintos males que padecen las personas, es una práctica común y cotidiana de los distintos pueblos de nuestro país, especialmente en las zonas rurales donde dicha práctica está más enraizada, y la población de la aldea El Paraíso no es la excepción, ya que en dicha comunidad se pueden observar diferentes plantas medicinales, entre las cuales se puede mencionar la salvia que es una especie de arbusto perenne con hojas alargadas de color verde, dicha planta posee una diversidad de usos medicinales. Los habitantes de la aldea El Paraíso solían hacer frecuente uso de la salvia y otras plantas medicinales, pero con el pasar del tiempo, la urbanización y la modernización de la comunidad se han ido perdiendo estas prácticas culturales que han sido heredadas de generación en generación.

Por ello se considera de suma importancia realizar una investigación sobre el “Uso tradicional de la salvia como planta medicinal en la aldea El Paraíso, Nebaj, Quiché”, para ello se estableció como área de investigación dicha comunidad, en la cual se recabará la mayor información posible sobre el uso, aplicabilidad, utilidad, formas de preparación que los pobladores de dicha comunidad le dan a la salvia como planta medicinal. Asimismo los resultados del estudio contribuirán a recuperar y/o fortalecer distintas prácticas culturales relacionadas al uso tradicional de la salvia como planta medicinal, además de establecer posibles estrategias que contribuyan para la divulgación de la importancia de esta temática y de esta forma beneficiar a la comunidad y especialmente a la escuela de dicha comunidad, con los que se pretende hacer una alianza y llevar a la puesta en práctica de dicha temática a través de una propuesta pedagógica-didáctica.

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General.

- Establecer el uso tradicional que los pobladores de la aldea El Paraíso le dan a la salvia como planta medicinal.

1.3.2 Objetivo Específicos.

- Describir los usos y las propiedades curativas de la salvia como planta medicinal en la aldea El Paraíso.
- Identificar las formas de preparación que los pobladores de la aldea El Paraíso le dan a la salvia.

- Describir las principales enfermedades tratadas con la salvia por los pobladores de la aldea El Paraíso.
- Verificar la importancia que tiene para la comunidad educativa el conocimiento sobre el uso de la salvia como planta medicinal.

1.4 Hipótesis

El uso tradicional de la salvia como planta medicinal, contribuye al tratamiento de diferentes enfermedades que aquejan a los pobladores de la aldea El Paraíso.

1.5 Variables o elementos de estudio

1.5.1 Independiente.

El uso tradicional de la salvia como planta medicinal.

1.5.2 Dependiente.

Tratamiento de diferentes enfermedades.

1.6 Definición de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
El uso tradicional de la salvia como planta medicinal.	La salvia es un pequeño arbusto aromático, perenne con hojas de forma alargada, el cual es empleado como planta medicinal para aliviar diferentes enfermedades.	Opinión de la población sobre su uso. Frecuencia con que los pobladores utilizan la salvia como planta medicinal.

Tratamiento de diferentes enfermedades.	Son los procedimientos que tienen por finalidad la curación o alivio de las enfermedades que padece una persona.	Cantidad de enfermedades tratadas por la planta medicinal. Evidencias que alivian distintas enfermedades.
---	--	--

1.7 Aporte

La investigación sobre el uso tradicional de la salvia como planta medicinal en la aldea El Paraíso, del municipio de Nebaj, es una investigación de suma importancia y relevancia, la cual primeramente beneficiará a los docentes, alumnos y a la comunidad educativa en general de la escuela de dicho lugar a través de una propuesta pedagógica la cual tendrá como objetivo primordial preservar y fortalecer las diferentes prácticas culturales relacionadas al uso tradicional de la salvia como planta medicinal, además dicha propuesta pedagógica favorecerá a estimular en los estudiantes y docentes el proceso enseñanza-aprendizaje en cuanto a la salvia como planta medicinal y de esta manera se le de mayor auge a esta temática; por consiguiente, usando a la comunidad educativa como un canal multiplicador de conocimientos se beneficiará a la población en general.

Por otro lado se hará una proyección social del trabajo que realiza el Centro Universitario de Quiché y de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el fin de repercutir positivamente en dicha comunidad y de esta forma dar a conocer los diferentes servicios que realiza dicha entidad educativa en beneficio de la sociedad guatemalteca.

Capítulo II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Medio Ambiente y plantas medicinales

2.1.1 ¿Qué es el medio ambiente?

El medio ambiente es el conjunto de seres vivos y no vivos que hay en nuestro planeta, es decir, todo lo que nos rodea, en él se pueden incluir las relaciones que se dan entre seres vivos, los elementos abióticos y la manera en que estas relaciones repercuten en la vida del entorno natural del planeta y las generaciones futuras.

Ramón Flores ¹(2006) define al medio ambiente como “El entorno constituido por los recursos naturales bióticos y abióticos, tales como el aire, el agua, el suelo, la fauna y la flora y la interacción de todos estos factores, los bienes que componen la herencia cultural y los aspectos característicos del paisaje que afectan y condicionan las circunstancias de la vida de las personas o la sociedad en su conjunto.” (Plantas Medicinales y Curativas. p.8)

2.1.2 Educación ambiental.

"La educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros". (Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente. Moscú, 1987)

¹Botánico y escritor de diversos libros relacionados al poder curativo de las plantas.

Beatriz Rengifo², (2006) define a la Educación Ambiental como:

Un proceso, democrático, dinámico y participativo, que busca despertar en el ser humano una conciencia, que le permita identificarse con la problemática socio ambiental, tanto a nivel general, como del medio en el cual vive; identificar y aceptar las relaciones de interacción e interdependencia que se dan entre los elementos naturales allí presentes y mantener una relación armónica entre los individuos, los recursos naturales y las condiciones ambientales, con el fin de garantizar una buena calidad de vida para las generaciones actuales y futuras. (La educación ambiental una estrategia pedagógica. p.4).

Por ende, la educación ambiental no debe ser simplemente teoría y conceptos ambientales, sino debe estar ligada principalmente en como pasar de las palabras a las obras, es decir, empezar a actuar en favor del medio ambiente, la forma de conservarlo, protegerlo, hacer un uso racional y sostenible de él, en pocas palabras, tener una cultura amigable con el ambiente, y de esta manera podérselo heredar a las generaciones venideras.

2.1.2.1 Educación ambiental formal.

La educación ambiental formal es aquella que es impartida por parte de los docentes en los centros educativos de diferentes niveles, con el fin de que los estudiantes tomen conciencia de su entorno natural, para ello, dependiendo el sistema educativo de cada país o las políticas educativas de los centros educativos, esta educación puede ser impartida como una asignatura, o como un tema de una materia en específico.

²Licenciada en Ciencias Sociales y Magister en Docencia Universitaria colombiana.

“La educación formal es aquella que se emplea en el ambiente escolar, y su objetivo es que los estudiantes conozcan su entorno y que aprendan a cuidarlo y a respetarlo. Además que los estudiantes participen en la búsqueda de soluciones de los problemas ambientales.” (Ramón Flores, 2006, Plantas Medicinales y Curativas. p.165 y 166).

2.1.2.2 Educación ambiental no formal.

La educación ambiental no formal, es aquella que se brinda de manera premeditada por diferentes entidades que sean ajenas a los centros educativos, por lo general se da esporádicamente. En nuestro país existen diferentes entidades e instituciones que brindan este tipo de educación, entre ellas puede mencionarse: Instituto Nacional de Bosques (INAB), Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), Cuerpo de Paz, Ministerio de Agricultura y Recursos Naturales (MARN) y otras entidades ambientalistas. La familia puede ser incorporada en este rubro, debido a que los padres deben enseñarles a sus hijos prácticas para conservar el ambiente.

“La educación ambiental no formal se entiende como la transmisión de conocimientos, aptitudes y valores ambientales fuera del sistema educativo institucional, que conlleve a la adopción de actitudes positivas hacia el medio natural y social y que se traduzcan en acciones de cuidado y respeto por la diversidad biológica y cultural, que fomenten la solidaridad intra e intergeneracional.” (Ramón Flores, 2006, Plantas Medicinales y Curativas. p. 166).

2.1.2.3 Educación ambiental informal.

“La educación informal, es espontánea y no estructura, que se promueve en la cotidianidad. Se da por medio de los distintos medios de comunicación.”(Ramón Flores, 2006, Plantas Medicinales y Curativas. p. 166).

La educación ambiental informal es una opción para que las personas que no tienen la oportunidad de estudiar, para que observen, escuchen y/o lean sobre distintas prácticas que pueden contribuir a la preservación de todo el entorno natural de nuestro planeta.

2.1.3 La ética ambiental.

Aníbal Rafael Abreu Santelises³, define que:

“La ética ambiental o ecológica se preocupa de estudiar los sistemas de legitimación de las conductas, modelos, políticas y actitudes ecológicas; y de construir sistemas alternativos de legitimación de conductas, políticas y actitudes que generen situaciones y modelos ecológicamente sostenibles. La ética ambiental plantea que el resto de los seres vivos entren en las relaciones humanas y en sus propios valores. Relacionado con este aspecto, la ecología reveló la necesidad de la mutua cooperación e interdependencia dinámica entre los humanos, las demás especies vivas y los elementos del medio inorgánico, esta evidencia obligó a considerar una nueva visión que no solamente estuviera enfocada al ser humano.”

(Recuperado el 13 de noviembre de 2013 de <http://www.monografias.com/trabajos69/desarrollo-materia-educacion-ambiental/desarrollo-materia-educacionambiental3.shtml#ixzz30hA6Gl6v>)

³Ambientalista dominicano.

Tener una ética ambiental significa proceder de manera consciente y preocupada sobre la realidad ambiental que se vive actualmente, para luego asumir compromisos de ir en búsqueda de soluciones para poder erradicar o disminuir los problemas existentes y prevenir algunos que se puedan suscitar, para ello, se debe partir de un cambio personal de actitud en relación al medio ambiente, para luego cambiar a los que se encuentran a nuestro alrededor, y poco a poco, ir haciendo una cadena a favor de la protección de nuestro planeta, la cual se vaya multiplicando paulatinamente.

2.1.4 Plantas medicinales.

Se puede definir que las plantas medicinales, son todas aquellas plantas que poseen diferentes propiedades curativas, las cuales aplicadas de manera correcta y en dosis adecuadas son de utilidad para prevenir o sanar distintas enfermedades.

“Puede ser cualquier planta que en una o más de sus partes (hojas, flores, corteza, raíz, etc.) contiene sustancias que la hacen útil para mejorar la salud de las personas o los animales.” (Crúz Suarez, J. 2007. Más de 100 plantas medicinales. p.26).

2.1.4.1 Parte utilizada.

Jorge Cruz Suarez ⁴(2007) define a la parte utilizada como “La parte o partes concretas de la planta que le confieren su utilidad terapéutica. Así cuando definamos una planta como medicinal debemos mencionar obligatoriamente la parte de esta planta que sustenta la actividad curativa.” (Más de 100 plantas medicinales. p.26).

⁴Máster en medicina natural y fitoterapia español.

La parte utilizada de una planta, como se cita anteriormente es la parte que contiene las propiedades curativas, por tal razón, la parte a utilizar de una planta, puede variar, dependiendo la enfermedad que se quiera curar o la planta a emplear, ya que pueden ser las hojas, el tallo, la raíz o el fruto.

2.1.4.2 Principio activo.

“El poder curativo de una especie medicinal le viene dado por uno o más componentes que se encuentran en esa parte de la planta; a esto le llaman los yerbateros “La sustancia” o “El alma” de la planta. En términos científicos modernos se denomina principio activo o sustancia responsable de la actividad farmacológica.” (Crúz Suarez, J. 2007. Más de 100 plantas medicinales. pp.17 y 26).

2.1.5 Ventajas del uso de plantas medicinales.

El uso de plantas con fines medicinales tiene múltiples ventajas y beneficios para las personas que hacen uso de ellas, ya que estas al ser un producto totalmente natural, poseen escasos efectos secundarios (siempre y cuando se usen de manera adecuada), además la mayoría de las medicinas farmacéuticas, contiene extractos o principios activos de diferentes plantas; entre las ventajas que tiene el uso de plantas medicinales están:

- Al alcance de las personas, principalmente en las zonas rurales.
- Su costo es menor en comparación de la medicina convencional.
- No irritan el estómago.
- No poseen o están sometidas a procesos químicos.

- Estimulan al organismo a lidiar por si mismo contra la enfermedad.
- Contribuyen a la prevención de enfermedades.
- No tienen efectos colaterales nocivos.
- En ciertos casos pueden servir de alimento y bebida, a la vez de tener efectos curativos al mismo tiempo.
- Entre otros más.

El Dr. Gordon M. Cragg, ⁵cita que “La Organización Mundial de la Salud estima que el 80% de los habitantes del mundo actual confía principalmente en las medicinas tradicionales para resolver los problemas básicos de la salud.” (Sosa, R. 1997. El poder medicinal de las plantas. p.3)

Asimismo Sergio V. Collins⁶, cita que “Cabe destacar que la Organización Mundial de la Salud, desde 1977, ha establecido un activo programa de promoción y desarrollo de la medicina tradicional que se basa en gran medida en el empleo de hierbas medicinales y otros recursos naturales. En la Trigésima Asamblea Mundial de la Salud se adoptó una resolución que urge a los gobiernos a dar importancia adecuada al empleo de sus sistemas tradicionales de medicina.” (Sosa, R. 1997. El poder medicinal de las plantas. p.14).

Con lo anterior, no se quiere rechazar el uso de medicina convencional, la cual también es sumamente útil, sino que se busca el aprovechamiento integral de todo el potencial curativo que la madre naturaleza provee.

⁵Doctor en cancerología estadounidense.

⁶Doctor y evangelista estadounidense.

2.1.6 La salud y las plantas medicinales.

“El concepto de salud según la Organización Mundial de la Salud tiene una definición concreta: es el estado completo de bienestar físico y social que tiene una persona. La Organización Panamericana de la Salud aportó luego un dato más: la salud también tiene que ver con el medio ambiente que rodea a la persona.” (Recuperado el 15 de noviembre de 2013 de <http://concepto.de/salud-segun-la-oms/#ixzz30h8m2eUq>)

Por tal razón, si la salud tiene que ver con el medio ambiente, y este provee distintas plantas que poseen propiedades medicinales, ¿por qué no usarlas en beneficio de la salud?; por dicho motivo, es importante aprovechar armónicamente los diferentes recursos que la madre naturaleza proporciona.

Se debe considerar que las hierbas medicinales tienen un enorme valor preventivo, por lo que deberían usarse habitualmente como parte de la vida cotidiana, sin pensar en ellas como medicina, lo que las convertiría en fieles auxiliares y custodios de la salud, porque contribuirán a la prevención de múltiples enfermedades.

2.1.7 Fitoterapia o herbolaria.

Jorge Cruz Suarez (2007), menciona que la fitoterapia “Es la ciencia que estudia la utilización de los productos de origen vegetal con finalidad terapéutica, ya sea para prevenir, para atenuar, o para curar un estado patológico (...). La fitoterapia pretende razonar y justificar el uso de las plantas medicinales en base al conocimiento científico

derivado del estudio o de la experimentación clínica con principios activos.” (Más de 100 plantas medicinales. pp. 26-34).

La Herbolaria, también conocida por el nombre, Fitoterapia, es una actividad que consiste en extraer, para luego usar en un tratamiento, plantas que ostentan **características** medicinales, o en su defecto, los derivados de estas, con absolutos fines terapéuticos, ya sean para prevenir o tratar enfermedades. (Recuperado el 13 de noviembre de 2013 de <http://www.definicionabc.com/salud/herbolaria.php#ixzz30hBol8GP>).

2.1.8 Huerto medicinal.

En el sitio web <http://huertosupel.blogspot.com/2009/03/huertos.html> definen a un huerto medicinal como:

El cultivo de plantas medicinales pues resultan muy apropiados para desarrollar en la comunidad con vistas al tratamiento de las enfermedades más comunes. Para emprender esta faena es indispensable que se seleccionen plantas silvestres o domésticas, nativas o introducidas pero de las que se éste seguro de su identidad y propiedades al tiempo que gocen de prestigio como agentes terapéuticos dentro de la medicina tradicional. (Recuperado el 21 de noviembre de 2013 de <http://huertosupel.blogspot.com/2009/03/huertos.html>).

En las zonas rurales de Guatemala es muy común observar en el patio o jardín sembradas determinadas plantas que poseen propiedades medicinales, las cuales están al alcance en el momento de ser requeridas.

2.2 Historia de las plantas medicinales

2.2.1 Origen de las plantas medicinales.

Jorge Cruz Suarez (2007), hace mención que:

La utilización medicinal de las plantas tiene su origen desde el inicio de la historia del ser humano sobre la tierra, que en íntimo contacto con la naturaleza se fue desarrollando con la imitación de las costumbres de otros animales y con la experiencia acumulada tras la ingestión accidental o voluntaria de algunas especies vegetales.

Los hechiceros, chamanes y sacerdotes de los pueblos primitivos estaban familiarizados con las plantas del lugar donde residían y con sus facultades medicinales y tóxicas, sirviéndose además del rito, la indumentaria, ademanes y palabras mágicas; así el efecto curativo se vería reforzado.

La medicina tradicional china y asiática data el uso de la flora medicinal con una antigüedad de 10 000 años. Entre los datos escritos más antiguos, el Pen Tsao (2800 a.c.) cita plantas como el alcanfor o el ginseng. (Más de 100 plantas medicinales. pp. 19 y 20).

En conclusión el uso de plantas con fines medicinales, por parte de las diferentes civilizaciones de nuestro planeta, data desde tiempos muy remotos, como medio para sanar las distintas enfermedades que los agobiaban, sabedores de que la naturaleza es proveedora de todo.

2.2.2 Los mayas y las plantas medicinales.

Según Mariano Cabrera Rodríguez⁷:

Los mayas quienes tenían dentro de su cosmovisión un enorme respeto por la madre naturaleza, y por todo lo que esta les proveía, estaban sumamente familiarizados con el uso y cultivo de diferentes hierbas que contenían distintos principios activos, para posteriormente utilizarlas con fines medicinales en beneficio de la salud, y de esta forma tener un balance pleno. La cultura Maya, estaba también preocupada por la ciencia, el arte, comercio, política, filosofía, letras y salud. La medicina entre los Mayas era una mezcla de religión y ciencia. Era practicada por sacerdotes que heredaban sus posiciones y recibían una educación extensa. Los Mayas suturaban heridas con cabello humano, reducían fracturas usando yesos. Eran dentistas habilidosos, que incluso hacían prótesis de jade y turquesa, hacían rellenos y usaban navajas de obsidiana.

Las Plantas son un método para entender mejor su medicina. En idioma Maya " Xiu" es el nombre de las plantas. Tenemos varios nombres para las diferentes especialidades en la medicina, física y mental. La medicina para los Mayas tenía una relación con el calendario, la astronomía y astrología. Los Mayas del período clásico usaron muchas plantas, como la Chaya (*Cnidoscoluschayamansa*), conocida también como la espinaca Maya, usada por su alto contenido de proteína, calcio, hierro y vitaminas, y la resina del arbusto.

A pesar de existir poca información sobre los sistemas de prevención de las enfermedades, existen algunos textos y pinturas que evidencian que los Mayas tenían un

⁷ Especialista en naturopatía.

sistema de “Sanidad pública” basado en la educación a los niños en el conocimiento de las plantas y la dieta para la conservación de la salud. (La medicina Maya. 2004. p. 7)

2.2.3 Las plantas medicinales en la cultura de los guatemaltecos.

Según los investigadores de la Casa de la Cultura, del municipio de Nebaj (1994):

El uso de plantas a las que el conocimiento popular reconoce propiedades medicinales es una práctica tan antigua que sus orígenes se pierden en la historia; sin embargo permanece vigente en nuestra cultura, especialmente en aquellos sectores sociales que carecen de capacidad económica para satisfacer sus demandas mínimas de sobrevivencia o enfrentar los embates de las enfermedades en el marco de la medicina natural occidental.

En Guatemala, el empleo de plantas como recurso terapéutico está inmerso dentro de una compleja tradición curativa, formada por gran cantidad de prácticas, creencias y recursos médicos heredados de generación en generación por medio de la tradición oral y el ejemplo, en esta práctica llamada Medicina Tradicional se mezclan aspectos biológicos, económicos sociales y culturales indígenas, entrelazados, por un lado, con los conocimientos populares traídos por los conquistadores y colonizadores españoles. (Prestaré el milagro de nueve frías aguas. p.3)

Es muy común en los pueblos de nuestro país que cuando alguien tiene una enfermedad común, vaya en búsqueda de alguna hierba para sanar su dolencia; o recibir la visita de algún vecino preguntando si se cuenta con determinada planta que necesita para sanar “x” o “y” enfermedad. Por lo anterior, la utilización de plantas medicinales en los

guatemaltecos, es parte la misma cultura, ya que estas prácticas son una herencia ancestral, la cual ha ido de generación en generación a través de la tradición oral.

2.3 Formas de preparación y administración de las plantas medicinales

Según Ramón Flores (2006):

La administración de las plantas medicinales y de los productos derivados de éstas debe estar acompañada de los máximos cuidados, para garantizar el buen suceso del tratamiento. Por esta razón la dosis a emplear de las plantas varía según la enfermedad.

2.3.1 Aceite.

Es el líquido grado que se recoge tras triturar o moler frutos o semillas. Otra forma de utilizar las hierbas como aceite consiste en aromatizar el aceite que se usa corriente en la cocina, sea de oliva, de girasol, de maní, etc. Consiste en introducir una ramita de la hierba en cuestión en la propia botella de aceite y empezar a utilizar al cabo nueve días.

2.3.2 Baño.

Consiste en sumergirse en la bañera con agua a la que se ha añadido el líquido resultante de hervir durante unos cinco minutos un puñado de hierbas en un caso aproximadamente de un litro. Se usa para beneficiarse de los efectos tónicos, emolientes, sedantes, etc.

2.3.3 Baño de asiento.

Baño en que se sumergen los órganos sexuales y los glúteos. Suele utilizarse para tratar hemorroides.

2.3.4 Cataplasma.

Es una pasta que se prepara con harina, agua y la planta triturada. Se aplica en caliente sobre la zona afectada (dolores traumáticos y articulaciones) y se deja actuar durante un cierto tiempo.

2.3.5 Gargarismo.

Preparación líquida con la que se hacen gárgaras.

2.3.6 Infusión.

Es sin lugar a dudas, la forma más conocida de utilización de plantas medicinales. Se trata de evitar que el agua donde se ha echado la planta llegue a hervir, pero ha de estar muy caliente.

2.3.7 Jabón.

Emulsión de principios activos en sustancias orgánicas que producen espuma con el agua. Útil para aplicaciones sobre la superficie corporal.

2.3.8 Jarabe.

Líquido espeso preparado con los principios activos disueltos en agua (líquido de decocción o infusión) y gran cantidad de azúcar.

2.3.9 Jugo

Extracto líquido obtenido directamente de la planta, por trituración y filtrado.

2.3.10 Linimento.

Mezcla que suele contener un alcohol y aceite, que se utiliza para friccionar la piel.

2.3.11 Maceración.

Operación consistente en mantener la planta sumergida en un líquido (agua, vino, vinagre u otros) a temperatura del ambiente, durante un tiempo determinado.

2.3.12 Pediluvio.

Baño aplicado a los pies.

2.3.13 Sopa de hierbas.

Forma de aplicar las hierbas que constituye el primer plato de una de las comidas.

2.3.14 Tintura.

Solución alcohólica de los principios activos. Se prepara dejando macerar la planta en alcohol, durante un cierto tiempo.

2.3.15 Vaho.

Consiste en respirar los vapores que se desprenden del agua mientras hierve con la planta. (Plantas Medicinales y Curativas. pp. 16 y 17)

2.4 Salvia

2.4.1 Nombre Científico.

Salvia officinalis.

2.4.2 Reseña histórica.

Para los griegos antiguos, esta planta era sagrada y se empleaba para curar enfermedades como hemorragias, heridas, fiebres, cálculos genitourinarios y menstruaciones irregulares.

A lo largo de toda la Edad Media, la salvia se tuvo en gran estima por sus propiedades culinarias y medicinales. En el siglo X los médicos árabes creían también que la salvia auspiciaba la inmortalidad, mientras que los europeos del siglo XIV la utilizaron para protegerse contra la brujería.

En esta misma época los chinos estaban tan enamorados de la infusión de salvia que compraban a los holandeses un paquete de hojas de salvia a cambio de tres paquetes de hojas de té. (Recuperado el 17 de noviembre de 2013 de <http://www.remediospopulares.com/salvia.html>).

Santa Hildegarda⁸, se hizo famosa por sus estudios sobre plantas medicinales, siempre recordaba a sus discípulos una vieja sentencia que rezaba ¿De qué puede morir quien planta salvia en su jardín si no existe ningún remedio contra el poder de la muerte?. Es decir: aunque, prudentemente, reconoce que nada puede evitar la muerte, es difícil que le alcance a quien utiliza salvia. (Ramón Flores, 2006. Plantas Medicinales y Curativas, p. 99).

⁸Benedicta alemana del siglo XII.

2.4.3 Etimología.

El término salvia proviene de la palabra latina *salvare*, que significa salvar o curar en nuestro idioma, en referencia a las propiedades curativas de la hierba. El primer autor conocido en describir una planta llamada salvia, en la antigua Roma, fue Plinio El Viejo ⁹, refiriéndose, probablemente, a la especie tipo de este género: la *Salvia officinalis*. (Soler, J. 2012. La gastronomía de José Soler¹⁰. p.2).

2.4.4 Descripción.

“Planta vivaz de la familia de las labiadas. Mide entre 30 y 50 cm de altura. Es ramificada, muy aromática y melífera. Las hojas son oblongas o lanceoladas. Produce flores de color azul violáceo. Es común como planta de jardín. Las hojas de sabor picante y un poco amargo, se utilizan ampliamente con fines terapéuticos.” (Cultural Librería Americana S.A., 2005, p.164).

“Se trata de una mata que alcanza algo más de medio metro de altura, de tallo ramificado, herbáceo, leñoso en la base, con hojas repartidas a lo largo del tallo de dos en dos, una frente de la otra con ambos pecíolos fusionados en el nudo que forman al insertarse en el tallo.” (Ramón Flores, 2006. Plantas Medicinales y Curativas, 99).

El género *Salvia* es el más numeroso de la familia botánica *Lamiaceae* o de las Labiadas, con 700 a 900 especies de arbustos herbáceos perennes y anuales. Este género se distribuye extensamente tanto por el Viejo como por el llamado Nuevo Mundo, con tres regiones de biodiversidad diferenciadas: América Central y Sudamérica (con aproximadamente, 500 especies), Asia Central y la cuenca del mar Mediterráneo (con

⁹ Escritor latino, científico, naturalista y militar romano.

¹⁰ Gastrónomo y naturalista español.

alrededor de 250 especies) y Asia Oriental (con unas 90 especies). (Soler, J. 2012. La gastronomía de José Soler. p.2).

En Guatemala es muy común encontrar esta planta, principalmente en las zonas rurales del altiplano del país. En la aldea El Paraíso del municipio de Nebaj, departamento del Quiché es muy común observar esta planta en los hogares de los pobladores, quienes la tienen plantada en sus jardines y/o macetas. Además se puede encontrar esta planta de manera silvestre por distintos senderos de dicho lugar.

2.4.5 Origen.

Se trata de una planta europea, a pesar de ello, se conocen unas 700 especies de salvias que se distribuyen por todas las zonas templadas del planeta. En América se encuentra principalmente en las zonas tropicales y subtropicales, así como en las amazonas. (Ramón Flores, 2006, p. 99).

La especie *Salvia officinalis*, es nativa de la región mediterránea, aunque se ha naturalizado en muchos lugares del mundo. Tiene una larga tradición tanto de usos medicinales como culinarios y durante los últimos tiempos se utiliza también como planta ornamental en los jardines. (Soler, J. 2012. La gastronomía de José Soler. p.2).

2.4.6 Localización.

La salvia es una planta que por lo general se puede encontrar en huertas o jardines. También se puede hallar de manera silvestre.

2.4.7 Parte Utilizada.

La parte utilizada de la salvia son las hojas y los tallos.

2.4.8 Propiedades.

La salvia es una planta que posee múltiples propiedades preventivas y curativas, entre ellas pueden mencionarse:

“Tónica, diurética, digestiva, astringente, desinfectante, hepática, además actúa como laxante etc. Es ampliamente usada en homeopatía.” (Cultural Librería Americana S.A., 2005, p.164).

“Además es una de las plantas a las que se atribuyen miles de propiedades. Estimulante del sistema circulatorio y nervioso tonifica el organismo, es antiséptica, cura las heridas, corta las hemorragias, y hace descender el nivel de glucosa (azúcar) en la sangre. También regula los ciclos menstruales.” (Ramón Flores, 2006. Plantas Medicinales y Curativas, p. 99).

2.5 Formas de preparación, administración y dosificación

Según Sergio V. Collins (1997), la salvia:

Puede emplearse como enjuague en caso de encías inflamadas y sangrantes, lengua inflamada (...) y aftas. Las gárgaras con infusión de salvia se usan en el tratamiento de laringitis, faringitis, amigdalitis o angina. Aplicada como compresa mejora las heridas.

La infusión de salvia caliente después de las comidas, alivia las molestias de estómago, y en caso de mala digestión, elimina el dolor de cabeza, mareos las congestiones del cerebro y la cara, y elimina las ventosidades del estómago e intestinos. Para ello se pueden beber hasta 3 tazas al día. (Sosa, R. El poder de las plantas medicinales. p.335).

Ramón Flores (2006), hace mención que:

La forma más corriente es la infusión, de la que se tomarán tres tazas al día, con las comidas.

Con el vino de la salvia puede enjuagarse la boca para fortalecer las encías y evitar que sangren (se preparan dejando macerar durante nueve días 100 gramos de salvia en un litro de vino tinto de alta graduación).

Para favorecer la circulación sanguínea, pueden hacerse masajes con la tintura, que se prepara con 100 gramos de salvia y un litro de alcohol rebajado ($\frac{3}{4}$ de alcohol y $\frac{1}{4}$ de agua) manteniendo el recipiente tapado durante una semana, pero agitándolo cada día. El líquido de la decocción es útil para fortalecer los cabellos. La infusión por su acción tónica y estimulante ayuda a conciliar el sueño. (Ramón Flores, 2006. Plantas Medicinales y Curativas, p.9)

Según el sitio web www.misabueso.com:

Como astringente : Por ser vulneraria, la alcoholatura del aceite esencial de la salvia es buena para la cicatrización de llagas o úlceras, también es utilizada por vía externa en enjuagues bucales, esto para controlar la gingivitis o la faringitis.

Para tratar la diabetes : Es recomendada para tratamientos contra la diabetes. Tiene cierta capacidad diurética, por lo cual es recomendada para el tratamiento de la retención urinaria.

Se aconseja para utilizar como cataplasmas sobre quemaduras, heridas, llagas, úlceras y otros edemas, puesto que posee cualidades antisépticas y astringentes. También está indicada en lavados vaginales para tratar enfermedades como la leucorrea.

Las hojas frescas de salvia también pueden ser utilizadas para aliviar la comezón y el dolor ocasionado por la picadura de mosquitos y otros insectos, solo basta con ponerlas sobre la zona afectada. (Recuperado el 13 de noviembre de 2013 de <http://www.misabueso.com/salud/Salvia>).

2.6 Contraindicaciones

Algunas de las pocas contradicciones que posee la salvia son:

Según Sergio V. Collins “El empleo prolongado o excesivo de salvia puede producir envenenamiento leve. Las mujeres embarazadas no deben usarla; tampoco deben hacerlo las madres en el periodo de lactancia debido a que puede suspender la producción de leche.” (Sosa, R. El poder de las plantas medicinales. 1997, p.335).

Es importante señalar que el consumo excesivo de salvia puede interferir con la absorción del hierro y otros minerales.

2.7 Cultivo y Floración

“Se cultiva en primavera, por esquejes o semillas. Prefiere suelos arcillosos y lugares soleados. Para obtener una planta frondosa, deben podarse los brotes de las puntas.”(Cultural Librería Americana S.A., 2005, p.164).

Las mejores condiciones para el cultivo de la salvia son las épocas de pleno sol, principalmente en terrenos áridos, secos y de naturaleza calcárea. Esta planta florece por lo general en cualquier época del año. (Ramón Flores, 2006. Plantas Medicinales y Curativas, p. 99).

2.8 Otros Usos

Según José Soler (2012), la salvia posee otros usos, entre ellos ornamentales, pero principalmente gastronómicos:

La salvia común se usa para dar sabor a variados productos como embutidos o quesos, y sus flores se utilizan para aromatizar conservas y mermeladas. Sus hojas sirven para preparar infusiones y como aromatizante de la Saltimbocca y platos a base de hígado (en Italia). Los franceses preparan un encurtido excelente con sus hojas. Las hojas frescas se utilizan en la condimentación del cordero, cerdo, barbacoas, quesos, anguilas, mantequillas, y espaguetis.

Algunas recetas culinarias con salvia común son: Pollo al horno a la salvia con manzanas y cebolla, Raviolis con salsa de mantequilla a la salvia, Pasta con hojas fritas de salvia, Macarrones con salsa de queso y salvia, Crema de zanahorias con queso y salvia, etc. (Soler, J. 2012. La gastronomía de José Soler. pp. 5 y 6).

Capítulo III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo o diseño del estudio

El tipo de investigación que se realizará será de forma descriptiva debido a que se pretende buscar propiedades, características y rasgos que contribuyan a analizar las tendencias de la población de la aldea El Paraíso del municipio de Nebaj en cuanto al uso tradicional de la salvia como planta medicinal. Además se eligió realizar la investigación de forma descriptiva porque es la que más se adapta a los objetivos que se pretenden alcanzar, debido a que por medio de ella se describirá el uso, aplicabilidad, utilidad, formas de preparación, enfermedades que cura y otros aspectos relevantes que los pobladores de la aldea antes referida le dan a la salvia como planta medicinal.

3.2 Ámbito Geográfico y Temporal

3.2.1 Ámbito Geográfico.

La investigación se llevará a cabo específicamente en la aldea El Paraíso del municipio de Nebaj del departamento del Quiché.

3.2.2 Ámbito temporal.

La investigación se desarrollará en lapso de ocho meses, iniciando en el mes de octubre para concluir en el mes de mayo del próximo año.

3.3 Población y Muestra

3.3.1 Población.

Como población se establece a los habitantes de la aldea El Paraíso del municipio de Nebaj del departamento del Quiché, los cuales en su totalidad son de origen Ixil y la gran

mayoría de ellos se dedica a la agricultura como medio de subsistencia. Dicha aldea según el censo del Área de Salud Ixil del año 2013 cuenta con 243 habitantes, de los cuales 128 son hombres y 115 son mujeres.

3.3.2 Muestra.

Los sujetos de investigación serán los padres de familia, curanderos, comadronas, docentes, estudiantes (de cuarto a sexto primaria) y pobladores en general de la aldea El Paraíso del municipio de Nebaj del departamento del Quiché, para ello se establecerá una muestra No probabilística simple y estratificada del 40% de los 243 habitantes de dicha aldea.

3.3.3 Criterios de Inclusión y Exclusión.

Los sujetos a incluir en la investigación son los pobladores de la aldea El Paraíso, principalmente los estudiantes (de cuarto a sexto primaria) y docentes de la escuela de la comunidad, así como a los padres de familia y comadronas del lugar. Por otra parte únicamente se excluirán a los estudiantes que cursan los grados de pre-primaria a tercero primaria, así también a los niños y niñas que no estudian en la escuela de la comunidad.

3.4 Instrumentos de investigación de campo

Para obtener la información necesaria en esta investigación se aplicaron:

- Encuestas dirigidas a docentes y estudiantes.
- Entrevistas dirigidas a padres de familia, curanderos y comadronas.

La forma en que se aplicaron los instrumentos de investigación de campo fue la siguiente:

- Las encuestas dirigidas a los docentes y director se aplicaron de uno en uno, durante el receso se les solicito un momento a cada uno de los docentes antes mencionados, para que pudieran ser encuestados. En cuanto a los estudiantes, se seleccionó al azar a un grupo de alumnos y alumnas de los grados de cuarto, quinto y sexto primaria, a los cuales se encuestó de manera grupal y de forma dirigida, para poderles ir aclarando dudas que les fueran surgiendo.
- Por otro lado, para entrevistar a los pobladores de la comunidad, se visitó al azar a distintas personas de diferentes sectores del lugar, para ello se contó el apoyo de una persona de origen Ixil, quien pudiera ir traduciendo (al idioma antes mencionado) las preguntas de la guía de entrevista, debido a que muchas personas no dominan bien el idioma Español, además se sienten más en confianza al ser tratados en su propio idioma. Para entrevistar a los curanderos y comadronas, primeramente hubo un acercamiento para contarles del trabajo que se está realizando y la vez solicitarles un espacio de tiempo para poderles entrevistar. Posteriormente se les entrevistó, para ello nuevamente se contó con el apoyo de la persona de origen Ixil, para ir traduciendo lo relacionado a las entrevistas.

3.4.1 Validación de instrumentos

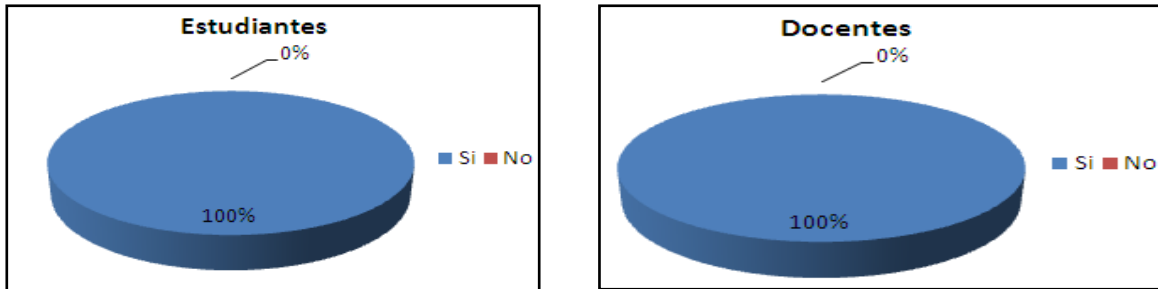
Los instrumentos fueron validados en el Cantón Simocol, para lo cual se aplicó una versión piloto con 20 personas, la cual después de ser revisada y analizada detenidamente, se le realizaron algunas pequeñas correcciones, específicamente en algunos términos que eran elevados para el vocabulario que maneja la mayoría de la población.

Capítulo IV

4. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

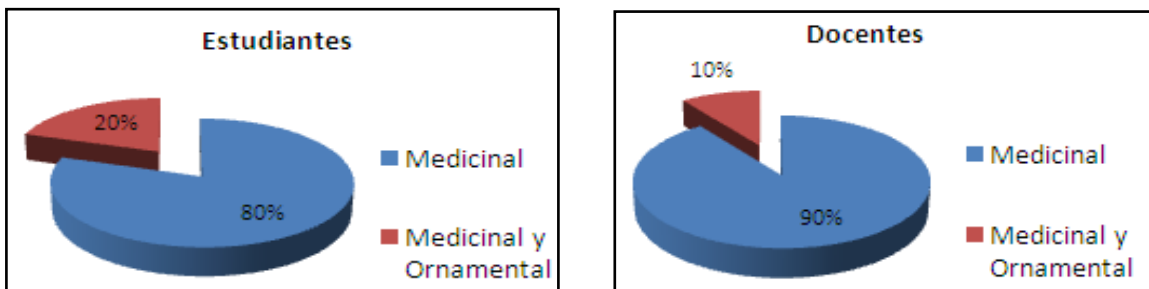
4.1 Encuestas a estudiantes y docentes

4.1.1 ¿Conoce usted sobre las plantas medicinales?



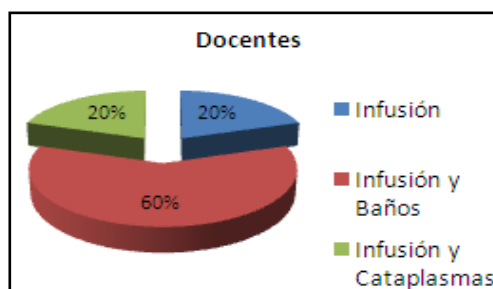
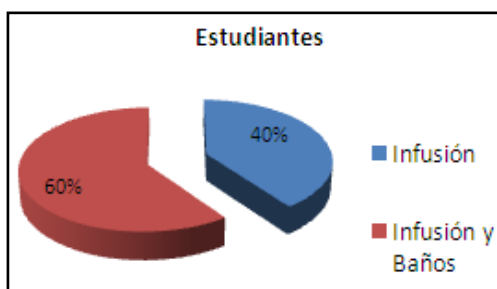
La totalidad de estudiantes y docentes encuestados manifestaron saber sobre las plantas medicinales, lo cual refleja que la comunidad educativa tiene conocimiento sobre las diferentes plantas que pueden ser útiles para fines medicinales.

4.1.2 ¿Qué usos conoce usted que se le pueden dar a la salvia?



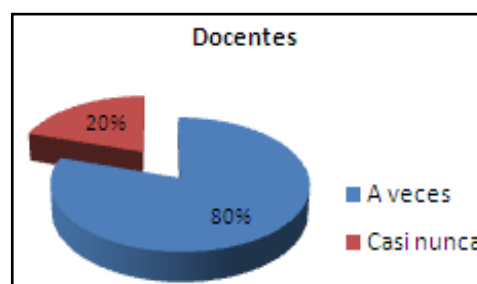
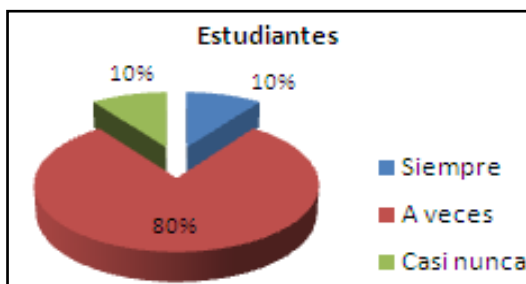
Entre las respuestas más comunes que se encontraron a esta interrogante por parte de estudiantes y docentes se determinó que la gran mayoría manifiesta que la salvia es una planta que es sumamente útil para tratar diferentes enfermedades que los aquejan, mientras que una mínima parte respondió que puede ser utilizada también como planta ornamental. Lo anterior refleja que en la comunidad utilizan la salvia como planta medicinal y/o ornamental.

4.1.3 ¿Cuáles son las formas que conoce usted para preparación la salvia para fines medicinales?



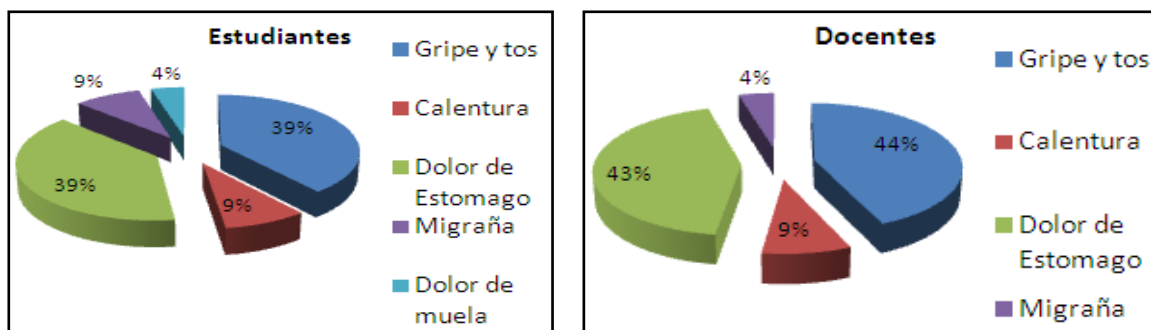
Los estudiantes manifestaron en que la salvia se puede preparar en forma de té (infusión), el cual es bebido varias veces al día para poderse curar de la enfermedad que los aqueja, así mismo algunos respondieron que también las personas enfermas pueden preparar baños a base de la planta. Por otra parte los docentes respondieron que esta planta se puede preparar en forma de infusión, baños y cataplasmas. En base a lo anterior se puede determinar que las infusiones, los baños y los cataplasmas, son las formas de preparación que la comunidad educativa conoce sobre la salvia.

4.1.4 ¿Utiliza usted la salvia y otras plantas para fines medicinales?



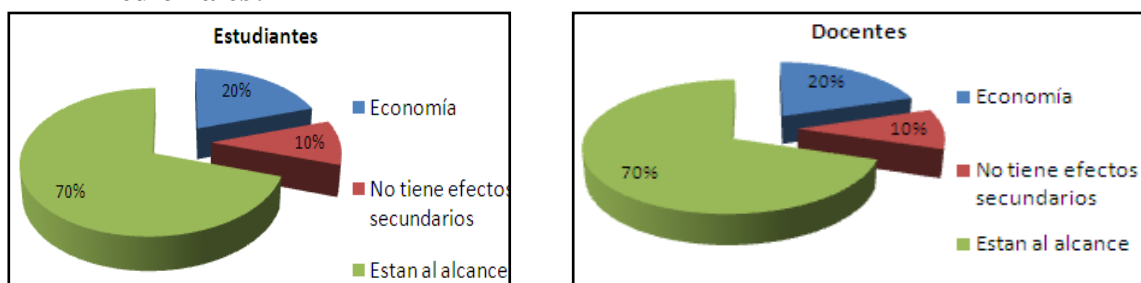
Los estudiantes respondieron qué en ocasiones utilizan la salvia y otras plantas para curarse de alguna enfermedad; por otra parte los docentes respondieron en su mayoría que a veces han usado la salvia y otras plantas para fines medicinales, lo que refleja que si se ha empleado la salvia y diversas plantas más para aliviar diferentes enfermedades que han aquejado a los estudiantes y docentes.

4.1.5 ¿Qué enfermedades conoce usted que se pueden curar con la salvia?



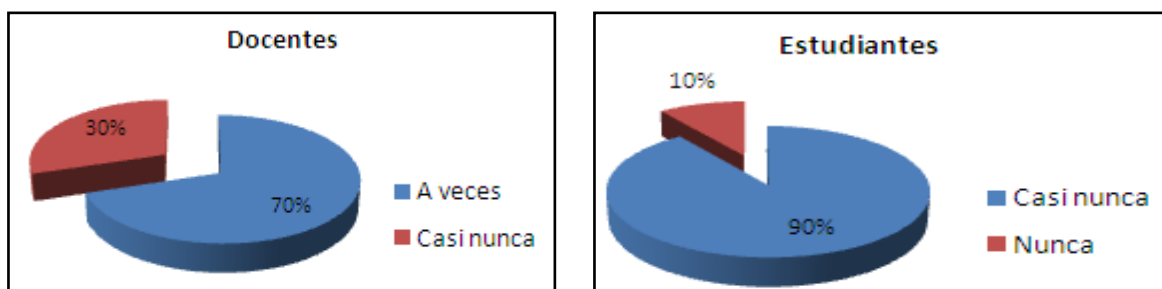
Las respuestas más comunes de los estudiantes y docentes fueron que la salvia sirve para curarse de la gripe, tos, calentura, dolor de estomago, migraña y dolor de muelas. Por lo anterior, se puede decir que la salvia es una planta que es útil para curar diferentes enfermedades que aquejan la salud de los seres humanos.

4.1.6 ¿Qué beneficios considera usted que tiene el uso de la salvia y otras plantas medicinales?



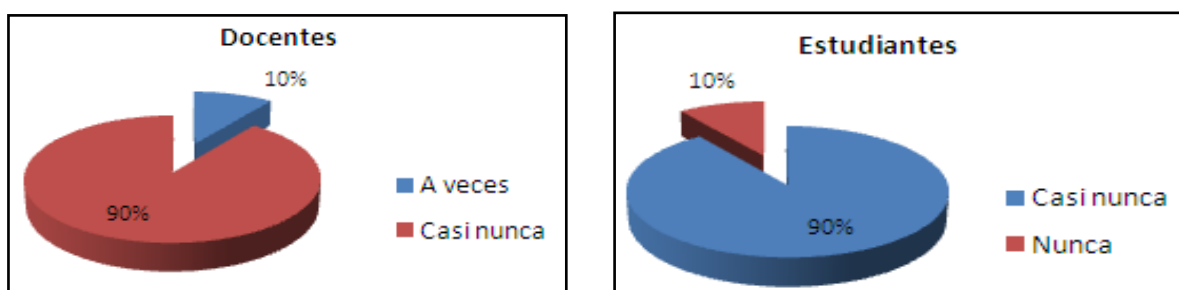
Entre las respuestas más comunes de los estudiantes y docentes que se encontraron fueron: que el uso de plantas para fines medicinales no tiene efectos secundarios, además de estar al alcance, ya que la mayoría de personas tienen cultivadas distintas plantas en su hogar, y de esta forma no gastan dinero. Se puede decir que los estudiantes y docentes consideran que la salvia y otras plantas medicinales son un recurso natural al alcance de todos, el cual es sumamente económico.

4.1.7 ¿En la escuela le enseñan (enseña) a usted sobre la salvia y otras plantas medicinales que existen?



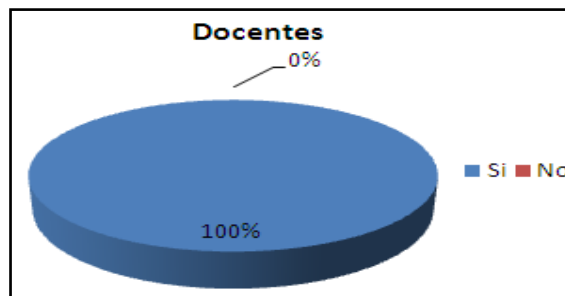
La mayoría de los estudiantes respondió que casi nunca o nunca les han enseñado sobre la salvia y otras plantas medicinales; mientras que por otra parte los docentes respondieron que a veces han enseñado sobre las plantas medicinales; lo cual refleja que enseñar sobre la salvia y las demás plantas medicinales no es prioridad en la escuela, por tal razón, se considera importante hacer cambios que contribuyan y favorezcan a la enseñanza de la salvia y las diferentes plantas medicinales que existen.

4.1.8 ¿Ha leído usted libros u otros documentos sobre el uso de plantas medicinales?



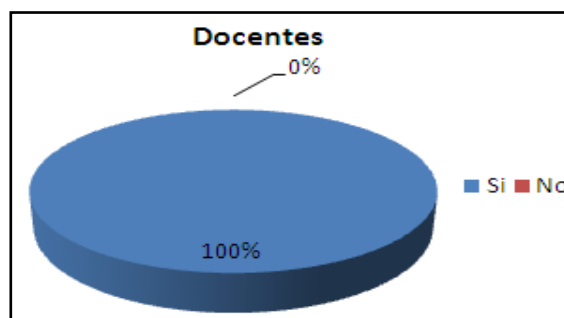
La mayoría de los estudiantes y docentes respondieron que casi nunca han leído sobre libros de plantas medicinales, quizás porque no cuentan con libros y documentos relacionados a esta temática en la biblioteca escolar, por lo cual se considera necesario contar con documentación que contribuya a masificar esta temática.

4.1.9 ¿Considera usted que con el paso del tiempo se ha dejado de utilizar para fines medicinales la salvia y otras plantas?



Todos los estudiantes y docentes respondieron que en efecto con el transcurrir del tiempo se ha dejado de utilizar plantas para fines medicinales, lo cual denota la importancia de implementar distintas estrategias para evitar que se pierda esta práctica cultural que ha sido heredada de generación en generación.

4.1.10 ¿Considera usted que es importante conocer sobre el uso de la salvia y otras plantas medicinales?



La totalidad de los estudiantes y docentes respondieron que si es de suma importancia conocer sobre la salvia y otras plantas medicinales, lo cual refleja el deseo de la comunidad educativa por conocer sobre el uso de la salvia y las diversas plantas que se pueden utilizar para fines medicinales.

4.2 Entrevistas a padres de familia, curanderos y comadronas:

4.2.1 ¿Conoce usted sobre las plantas medicinales?

Las plantas medicinales son todas aquellas hierbas que tienen sustancias curativas, las cuales ha dejado Dios para que el hombre se cure y sane de las diferentes enfermedades que los aquejan. En nuestra comunidad hay bastantes plantas medicinales, entre ellas: la salvia, el eucalipto, el apazote, la chilca, el té limón, hierva buena, manzanilla, entre otras plantas más, las cuales nuestros padres y abuelos nos han enseñado a utilizar.

4.2.2 ¿Qué usos conoce usted que se le pueden dar a la salvia?

La salvia es una planta que tiene varios usos, principalmente para curarnos de distintas enfermedades, es una de esas plantas que verdaderamente nos sanan de distintos males, por eso se llama salvia. También la cultivamos en la casa para tenerla como planta ornamental y a la vez la tenemos para cualquier necesidad que tengamos.

4.2.3 ¿Cuáles formas de preparación conoce usted en que se puede preparar la salvia?

Hay varias formas en que se puede preparar la salvia, puede ser poniendo a hervir unas hojas, para luego que se enfríe tomarla. También podemos bañarnos con esa planta combinada con otras plantas más. Asimismo se pueden colocar las hojas en las heridas para que cicatricen más luego.

4.2.4 ¿Utiliza usted la salvia y otras plantas para fines medicinales?

Casi siempre usamos plantas medicinales para curarnos, porque no gastamos en ellas, ya que las tenemos sembradas en la casa o el terreno, además no tienen químicos como las medicinas que venden en la farmacia. Además son naturales y lo natural es lo mejor.

4.2.5 ¿Cuáles enfermedades conoce usted que se pueden curar con la salvia?

Hay muchas enfermedades que se pueden curar con la salvia, entre ellas: la gripe, la tos, dolor de estómago, cabeza, muelas, debilidad, calentura, es cicatrizante y elimina los hongos de los pies, entre otras enfermedades. Esta planta nos cura de muchas enfermedades, además de ser muy eficaz.

4.2.6 ¿Qué beneficios considera usted que tiene el uso de la salvia y otras plantas medicinales?

Las plantas medicinales son provenientes de la naturaleza y no tienen químicos, los cuales nos enferman más, en cambio las plantas verdaderamente nos curan y no gastamos nada en ellas, porque las tenemos sembradas en la casa o el terreno, y cuando no tenemos vamos con los vecinos y ellos nos dan o les damos cuando ellos necesitan.

4.2.7 ¿Considera usted que con el paso del tiempo se ha dejado de utilizar para fines medicinales la salvia y otras plantas?

Con el paso del tiempo ya no se están usando las plantas como antes. Nuestros abuelos solo plantas usaban cuando estaban enfermos y se curaban, además vivían bastante tiempo, ahora en cambio a veces solo vamos a la tienda o a la farmacia a comprar medicinas caras. A veces nuestros hijos no quieren usar plantas porque prefieren la medicina de la farmacia porque piensan que es más buena, pero no es así.

4.2.8 ¿Considera usted que es importante conocer sobre el uso de la salvia y otras plantas medicinales?

Es importante conocer sobre la salvia y todas las plantas que existen porque nos las dejó Dios para que las usemos para curarnos y era una tradición de nuestros antepasados usarlas para curarse de todas las enfermedades que los afectaban.

Conclusiones

- La salvia es una de las plantas medicinales que posee una diversidad de propiedades para aliviar distintas enfermedades que afecten la salud del ser humano.
- Los pobladores de la aldea El Paraíso en su mayoría conocen y utilizan con frecuencia la salvia para distintos fines medicinales.
- Por lo general los pobladores de la aldea El Paraíso suelen preparar la salvia en forma de infusión principalmente y en algunas ocasiones lo suelen hacer mediante cataplasmas y baños con la planta.
- Entre las propiedades curativas y usos medicinales que los habitantes de la El Paraíso le dan a la salvia destacan: para aliviar enfermedades estomacales, gastrointestinales, resfriados, además de utilizarla como un vigorizante para el cuerpo y cicatrizante.
- En la comunidad educativa escasamente se fomenta el conocimiento sobre la salvia y otras plantas para distintos fines medicinales.

Recomendaciones

- A los padres de familia que hereden a sus hijos e hijas sus conocimientos sobre la salvia y otras plantas medicinales, para evitar que se pierda esta tradición cultural.
- Que en la familia y la comunidad educativa se fomenten valores relacionados al conocimiento sobre la salvia y otras plantas para distintos fines medicinales.
- Concientizar a las autoridades comunitarias, educativas e institucionales para que fortalezcan las prácticas culturales relacionadas al uso tradicional de salvia y otras plantas medicinales más para fines medicinales.
- La comunidad educativa debe ser un ente multiplicador de conocimientos sobre las formas en que se le puede dar uso de la salvia y otras plantas para fines medicinales y de esta forma involucrar a la comunidad en general.
- Al personal docente de la escuela de la comunidad que utilicen la guía sobre el uso de la salvia como planta medicinal como una herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias Bibliográficas

Bibliografía Física

1. Artenga Ríos, Álvaro (1985) Los curanderos de América Latina.
2. Cabrera Rodríguez, Mariano (2004). La Medicina Maya.
3. Carlos Kosel (1987). Por la senda de la salud (decimosexta edición) Bogotá Colombia: apartado aéreo 9663.
4. Cruz Suárez, S. Jorge. (2007). Más de 100 plantas Medicinales.
5. Cultural Librería Americana S.A. (2010). Plantas Medicinales.
6. Currículum Nacional Base. Nivel Primario, Guatemala.
7. Flores, Ramón. (2006). Plantas Medicinales y Curativas. La Salud a través de las plantas.
8. Prestare el milagro de nueve frías aguas. (1994). Casa de la Cultura de Nebaj, Área Ixil.
9. Rengifo Rengifo, Beatriz, la educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia.
10. Soler Díaz, José. (2012). La gastronomía de José Soler.
11. Sosa Gómez, Reynaldo. (1997). El Poder Medicinal de las Plantas.
12. Suarez Velandía, Miryam (2011). Ecología y Medio Ambiente.

Fuentes de Red

1. Ética ambiental. Recuperado el 25 de abril de 2014 de <http://www.monografias.com/trabajos69/desarrollo-materia-educacion-ambiental/desarrollo-materia-educacionambiental3.shtml#ixzz30hA6Gl6v>
2. Huerto Medicinal. Recuperado de <http://huertosupel.blogspot.com/2009/03/huertos.html>

3. Plantas Medicinales. Recuperado el 25 de abril de 2014 de http://es.wikipedia.org/wiki/Planta_medicinal
4. Salud. Recuperado el 15 de noviembre de 2013 de <http://concepto.de/salud-segun-la-oms/#ixzz30h8m2eUq>)
5. Salvia. Recuperado el 25 de abril de 2014 de <http://www.remediospopulares.com>
6. Todo sobre el medio ambiente. Recuperado el 2 de marzo de 2014 de <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/>
7. Usos medicinales de la salvia. Recuperado el 25 de abril de 2014 de <http://www.misabueso.com>

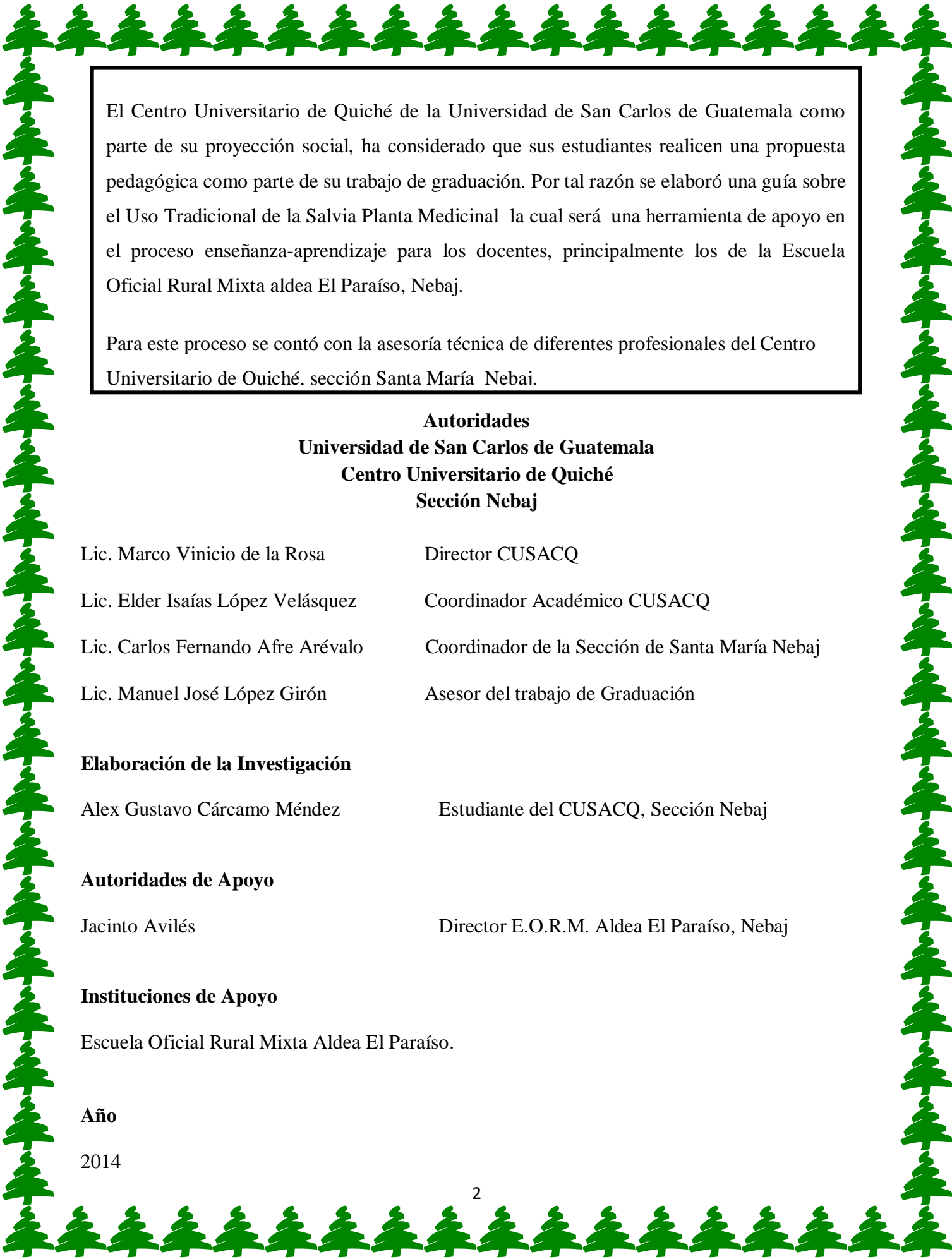
Anexos

**Guía Pedagógica y Didáctica
para Docentes del Nivel
Primario**



**Uso tradicional de la Salvia
como Planta Medicinal**

Alex Gustavo Cárcamo Méndez



El Centro Universitario de Quiché de la Universidad de San Carlos de Guatemala como parte de su proyección social, ha considerado que sus estudiantes realicen una propuesta pedagógica como parte de su trabajo de graduación. Por tal razón se elaboró una guía sobre el Uso Tradicional de la Salvia Planta Medicinal la cual será una herramienta de apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje para los docentes, principalmente los de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Paraíso, Nebaj.

Para este proceso se contó con la asesoría técnica de diferentes profesionales del Centro Universitario de Quiché, sección Santa María Nebaj.

Autoridades

Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de Quiché Sección Nebaj

Lic. Marco Vinicio de la Rosa	Director CUSACQ
Lic. Elder Isaías López Velásquez	Coordinador Académico CUSACQ
Lic. Carlos Fernando Afre Arévalo	Coordinador de la Sección de Santa María Nebaj
Lic. Manuel José López Girón	Asesor del trabajo de Graduación

Elaboración de la Investigación

Alex Gustavo Cárcamo Méndez	Estudiante del CUSACQ, Sección Nebaj
-----------------------------	--------------------------------------

Autoridades de Apoyo

Jacinto Avilés	Director E.O.R.M. Aldea El Paraíso, Nebaj
----------------	---

Instituciones de Apoyo

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Paraíso.

Año

2014



INDICE

Presentación	04
Orientación para el uso de la guía	05
Unidad 1 Medio ambiente	06
Tema 1: ¿Qué es el medio ambiente?	07
Tema 2: Educación ambiental	10
Tema 3: La ecología	13
Unidad 2 Plantas medicinales	17
Tema 1: Plantas medicinales	18
Tema 2: Las plantas medicinales y la salud	20
Tema 3: Formas de preparar y administrar plantas medicinales	22
Unidad 3 La Salvia como planta medicinal	27
Tema 1: Salvia	28
Tema 2: Propiedades medicinales de la Salvia	30
Tema 3: Cultivo, floración y recolección	32
Unidad 4 Formas de preparación y administración de la Salvia	35
Tema 1: Infusión	36
Tema 2: Gargarismo	37
Tema 3: Baños	38
Tema 4: Tintura	39
Tema 5: Compresas	40
Tema 6: Cataplasma	41
Referencias bibliográficas	43

Presentación

El respeto por la madre naturaleza, el medio ambiente y el uso de plantas medicinales para sanar diferentes enfermedades que aquejan a los seres humanos es una actividad ancestral impregnada en la cultura de los guatemaltecos, principalmente en las áreas rurales, la cual ha sido hereda como un regalo de nuestros antepasados de generación en generación.

Pesando en ello se ideó realizar la presente guía, como una herramienta pedagógica-didáctica que le brinde a los y las docentes diferentes estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre la implementación de temas relacionados al Uso tradicional de la Salvia como Planta Medicinal.

Los temas propuestos en la presente guía vienen a contribuir y a fortalecer el fomento de hábitos de respeto, protección y conservación de la madre naturaleza, debido a que es quién nos proporciona todo lo que necesitamos para subsistir.



[Fotografía de Alex Cárcamo] (Escuela aldea El Paraíso. 2014).



Orientación para el uso de la guía

El objetivo de la presente guía es ofrecerle a los docentes una serie de temas relacionados al Uso Tradicional de la salvia como planta medicinal, para lo cual se proponen diferentes temas afines, sugerencias de actividades y otros aspectos relevantes para la implementación de dichos contenidos, los cuales pueden ser enriquecidos y adecuados según las necesidades educativas, curriculares y contextuales que se tengan.

El o la docente debe considerar esta guía como una herramienta pedagógica-didáctica complementaria a las diferentes áreas curriculares que plantea el Currículum Nacional Base del nivel Primario de nuestro país , principalmente a las áreas de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Productividad y desarrollo, Expresión y Apreciación Artística, Comunicación y Lenguaje y otras asignaturas afines, tomándola como un eje transversal principalmente.

Para su mejor comprensión la guía está estructurada en cuatro unidades, las cuales a su vez se desglosan en diferentes temas relacionados a cada una de las unidades antes mencionadas; en cada unidad se podrán encontrar las competencias generales, así como actividades sugeridas por cada tema y al finalizar cada unidad las evidencias de aprendizaje.

La guía culmina con un apartado de referencias bibliográficas y páginas webs.

UNIDAD 1

MEDIO AMBIENTE



Figura 1.

Competencias:

- Analiza las interacciones de los factores bióticos y abióticos y la manera en que estas influyen en el medio ambiente.
- Determina la importancia del rol de la Educación Ambiental en la preservación de los recursos naturales.
- Analiza la importancia de la ecología en el estudio del ambiente.

Tema 1: ¿Qué es el Medio Ambiente?

El Ambiente es el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de sus interrelaciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida.



[Fotografía de Alex Cárcamo] (Nebaj. 2014).

Está constituido por **elementos naturales** como los animales, las plantas, el agua, el aire y **elementos artificiales** como las casas, las autopistas, los puentes, etc.

Todas las cosas materiales en el mundo tienen una estructura química que hace que sean lo que son y por eso nuestra definición dice los elementos que componen el ambiente son de naturaleza química.

Bio = Vida

También existen elementos de naturaleza biológica porque sabes que algunos componentes del ambiente tienen vida y...

Sociocultural quiere decir que incluye aquellas cosas que son producto del hombre y que lo incluyen. Por ejemplo, las ciudades son el resultado de la sociedad humana y forman parte del ambiente. La cultura de un pueblo también, sus costumbres, sus creencias, etc.



Figura 2.

Algunos creen que el ambiente es únicamente la naturaleza... ¡Pero no!, el hombre también forma parte... ¡y qué parte!. Somos un componente muy importante porque podemos transformarlo más que cualquier otro ser del planeta... y por ende tenemos una responsabilidad superior.



Figura 3.

El ambiente está en constante modificación, positiva o negativa, por la acción del hombre o natural. O sea que los cambios pueden ser hechos por los humanos o por la naturaleza misma. Sin duda nosotros transformamos lo que nos rodea pero también la lluvia modela el paisaje, el mar construye y destruye playas, el frío y el calor rompen las rocas, otras especies son arquitectas de su entorno, etc.



Figura 4.

En síntesis, el ambiente es todo aquello que nos rodea, que forma parte de nuestro entorno, ya sea **biótico** o **abiótico**, sumado a lo que nosotros mismos somos y creemos. Componentes bióticos son los que tienen **vida** como los animales y las plantas. Los **abióticos** son los **inanimados** como el agua, el aire las rocas, etc.

¿Por qué cuidarlo?

Pese a que todos los días vemos los motivos por los cuales es tan importante proteger nuestro ambiente, aún hay gente que se pregunta por qué debemos cuidar nuestro planeta.

Amar a la naturaleza es lo que nos da fuerzas para defenderla día a día.

Mirar el cielo limpio, observar un río claro y lleno de vida, sentir el aroma especial que tiene un bosque

después de la lluvia, contemplar a un pájaro

construyendo delicadamente su nido todas estas cosas queremos seguir haciéndolas.



Figura 5.

Actividades Sugeridas:



1. Mediante una lluvia de ideas, explore los conocimientos previos que poseen los estudiantes en relación al Medio Ambiente, si es posible puede salir a un área verde a discutir este tema, para que se puedan percatar de todo lo que hay alrededor.



2. En conjunto con los estudiantes elabore un periódico mural en el cual se enlisten los distintos seres bióticos y abióticos que hay en la comunidad.



3. Pídales a los estudiantes que realicen una composición sobre el Medio Ambiente y que la ilustren.



4. Muéstreles algunos videos relacionados a la realidad ambiental actual del planeta, luego dialogue con los estudiantes sobre que opinan al respecto.

Tema 2: Educación Ambiental

La educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.



Figura 6.

La educación ambiental no debe ser simplemente teoría y conceptos ambientales, sino debe estar ligada principalmente en como pasar de las palabras a las obras, es decir, empezar a **actuar** en favor del Medio Ambiente, la forma de conservarlo, protegerlo, hacer un uso racional y sostenible de él, en pocas palabras, tener una cultura amigable con el ambiente, y de esta manera



Figura 7.

podérselo heredar a las generaciones venideras.

Por lo tanto, la educación ambiental es un proceso continuo en el cual los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio y adquieren los valores, las competencias y la voluntad para hacerlos capaces de actuar en la resolución de los problemas actuales y futuros del medio ambiente.

Los objetivos de la educación ambiental

Los objetivos de la educación ambiental se encuentran íntimamente relacionados y cada uno de ellos depende del anterior. Son pasos que deben ir alcanzándose gradualmente para lograr la formación del individuo hacia el desarrollo sustentable.

Dichos objetivos son:

- **Conciencia**, que se logra mediante la enseñanza al aire libre, la realización de campamentos, la organización de debates, distintos ejercicios de sensibilización, etc.



Figura 8.

- **Conocimientos** sobre la realidad ambiental alcanzados recurriendo a estudios de campo, aplicación y desarrollo de modelos, simulaciones, investigaciones, redes conceptuales, entre otros.



Figura 9.

Actitudes vinculadas a las formas de percepción de la realidad ambiental y el desarrollo de la autoconciencia.

- **Aptitudes y habilidades**, logradas mediante el trabajo de campo, la realización de experiencias de laboratorio, la recolección de información y los debates.

- **Capacidad de evaluación** que evidentemente, teniendo en cuenta la necesidad de formar individuos capaces de tomar decisiones sustentables, es fundamental en cualquier programa que se emprenda. Puede lograrse mediante el análisis comparativo de distintas soluciones, la evaluación de acciones y sistemas, la simulación de situaciones, la organización de debates, etc.
- **Participación**, elemento vital y motivo primordial de la educación ambiental, alcanzada por medio de talleres de acción, actividades en la comunidad, simulación de situaciones complejas y juegos diversos.

Actividades Sugeridas:



1. En un área verde, dialogue con los estudiantes sobre la importancia de tener una conciencia ambiental, para ello, realice dinámicas, rondas u otras diferentes actividades que fomenten la interacción con el ambiente.



2. En conjunto con los estudiantes elabore un periódico mural en el cual se enlisten una serie de compromisos que los estudiantes se propongan a favor del medio ambiente.



3. Propóngale a sus estudiantes la elaboración de ciertos proyectos como: campaña de limpieza en la comunidad, reciclaje de los desechos que en la escuela se generen, aboneras con desechos orgánicos u otros.



4. Realice con sus estudiantes un concurso de manualidades con materiales reciclables.

Tema 3: La Ecología:

La palabra Ecología deriva de dos términos griegos: *oikos*, que significa "casa" u "hogar", y *logos*, que significa "ciencia". Es decir que ecología sería, de alguna manera, el estudio científico de la casa (nuestro Planeta).



Figura 10.

Esta definición ha servido para muchos y aún hoy es muy utilizada, pero lo cierto es que a lo largo de los años se fue necesitando precisar un poco más el campo de estudio de esta ciencia.

Por lo tanto: "la ecología es el estudio científico de las interacciones que regulan la distribución y abundancia de los organismos".

¿Qué significa que estudia la distribución?... Que busca describir dónde están las distintas especies y por qué están ahí y no en otro lado.

¿Qué significa que estudia la abundancia?... Que le interesa saber cuántos organismos hay. No es lo mismo tener 1 que tener 3.



Figura 11.

Además a la ecología le interesa ver qué pasa con las poblaciones en el tiempo, es decir, ¿están creciendo? ¿O están disminuyendo?

Por otro lado, cuando hablamos de interrelaciones nos referimos a las relaciones que se establecen entre organismos de una misma especie... de distintas especies... y entre ellos y su entorno...

¿Qué es un **individuo**? es cada planta, cada animal, cada hongo, etc. que habita la Tierra. Podemos considerar al término como equivalente a ser vivo u organismo. Aunque muchas veces en la naturaleza no es tan sencillo identificar una "unidad". Ocurre que algunos organismos viven tan juntos que en lugar de un grupo parecen uno sólo. Otros pueden estar separados a la vista pero ser un mismo individuo.



Figura 12.

¿Qué es una **especie**? es un conjunto de individuos capaces de reproducirse en condiciones naturales dando origen a una descendencia fértil, es decir, capaz de reproducirse también.

Entonces, **población** se define como el conjunto de individuos de una misma especie que ocupa un **hábitat** determinado en un momento específico, entre los cuales existe un intercambio de información genética.



Figura 13.

Comunidad se define como una asociación de distintas poblaciones en un área dada y entre las cuales se establecen relaciones inter-específicas por el espacio, la comida y otros recursos.

Ecosistema se define como una unidad funcional básica resultante de la interacción entre las comunidades (componentes bióticos) y el medio ambiente abiótico. Es un conjunto de poblaciones relacionadas (comunidad) sumadas a los componentes abióticos (sin vida) del ambiente forman lo que se conoce como ecosistema. Ya no se trata de una especie o grupo de especies sino que acá también se tienen en cuenta los componentes inanimados del ambiente como el agua, el aire, el sol y el suelo.

Actividades Sugeridas:



1. Pídale a sus estudiantes que investiguen sobre los diferentes ecosistemas que hay en la región.



2. Muéstreles algunos videos sobre algunos de los distintos ecosistemas que existen.



3. Divida en grupos a los estudiantes y pídale que representen una obra de teatro en la cual representen las relaciones en que se dan entre los seres bióticos y abióticos en determinados ecosistemas.



4. Realice con sus estudiantes un concurso de manualidades con materiales reciclables.



5. Realice una cartelera en la cual se puedan ilustrar algunos de los diferentes ecosistemas.

Evaluación General
Unidad 1: Medio Ambiente

- Promueve prácticas de conservación, mejoramiento y uso adecuado de los recursos naturales.
- Identifica los factores bióticos y abióticos que se interrelacionan en el medio ambiente.
- Reconoce la importancia de la Educación Ambiental.
- Relaciona las formas de conservación y uso adecuado de los recursos naturales para gozar de una vida saludable.
- Manifiesta principios ecológicos que favorezcan a la conservación de la madre naturaleza.

CUIDEMOS LA TIERRA



Figura 14.

UNIDAD 2

PLANTAS MEDICINALES



Figura 15.

Competencias:

- Analiza la importancia del uso de plantas medicinales en el tratamiento de diferentes enfermedades.
- Determina el valor preventivo y curativo que poseen diferentes las plantas en la preservación de la salud de los seres humanos.
- Reconoce las diferentes formas en que se pueden preparar y administrar plantas medicinales.

Tema 1: Plantas Medicinales

Las plantas medicinales se han usado desde la mas remota antigüedad como tratamiento para sanar y tratar las enfermedades que ha lo largo de la historia el hombre ha combatido, para que su salud no fuera mermada. En la actualidad, sus principios activos son los protagonistas de la mayoría de los medicamentos de las industrias farmacéuticas y de los más modernos estudios contra diferentes enfermedades.



Figura 16.



Figura 17.

Se puede definir que las plantas medicinales, son todas aquellas plantas que poseen diferentes propiedades curativas, las cuales aplicadas de manera correcta y en dosis adecuadas son de utilidad para prevenir o sanar distintas enfermedades.

Algunas plantas medicinales son:

La salvia, romero, pericón, la ruda, el romero, la chilca, el eucalipto, el apazote, la hierba buena, la manzanilla, el pericón, etc.



Figura 18.

Las plantas medicinales suelen tener sus principios activos, en diferentes partes de la planta, estos pueden encontrarse en las hojas, el tallo, la raíz, el fruto o en las flores. La parte utilizada de una planta, contiene las propiedades curativas, por tal razón, la parte a utilizar de una planta, puede variar, dependiendo la enfermedad que se quiera curar o la planta a emplear, ya que pueden ser las hojas, el tallo, la raíz o el fruto.



Figura 19.



Figura 20.

También hay que saber que la herbolaria, también conocida por el nombre, de fitoterapia, es una actividad que consiste en extraer, para luego usar en un tratamiento, plantas que ostentan características medicinales, o en su defecto, los derivados de estas, con absolutos fines terapéuticos, ya sean para prevenir o tratar enfermedades.

Actividades Sugeridas:



1. Qué los estudiantes lleven una planta medicinal cada uno de ellos, para luego hacer una plenaria sobre los aspectos curativos de cada planta.



2. Forme grupos con los estudiantes y asígneles determinadas plantas medicinales, para que investiguen que enfermedades curan y las den a conocer a sus compañeros a través de exposiciones.



3. Realice un periódico mural con los estudiantes sobre cuales son las principales plantas medicinales que hay en la comunidad.



4. Qué los estudiantes elaboren un herbario de plantas medicinales, en el cual se detallen las principales características y aspectos curativos de cada planta.

Tema 2: Las Plantas Medicinales y la Salud



Figura 21.

El uso de diferentes plantas para mejorar la salud de los seres humanos, tiene su origen desde el inicio de la historia de éste sobre la tierra. Diferentes civilizaciones antiguas han hecho uso de distintas plantas con fines medicinales para curarse de las distintas enfermedades que los aquejaban, sabedores de que la naturaleza es proveedora de todo

El uso de plantas con fines medicinales tiene múltiples ventajas y beneficios para las personas que hacen uso de ellas, ya que estas al ser un producto totalmente natural, poseen escasos efectos secundarios (siempre y cuando se usen de manera adecuada), además la mayoría de las medicinas farmacéuticas, contiene extractos o principios activos de diferentes plantas; entre las ventajas que tiene el uso de plantas medicinales están:

- Al alcance de las personas, principalmente en las zonas rurales.
- Su costo es menor en comparación de la medicina convencional.
- No irritan el estomago.
- No poseen o están sometidas a procesos químicos.
- Estimulan al organismo a lidiar por si mismo contra la enfermedad.
- Contribuyen a la prevención de enfermedades.
- No tienen efectos colaterales nocivos.
- En ciertos casos pueden servir de alimento y bebida, a la vez de tener efectos curativos al mismo tiempo.
- Entre otros más.

El concepto de salud según la Organización Mundial de la Salud tiene una definición concreta: “es el estado completo de **bienestar físico y social** que tiene una persona.” La Organización Panamericana de la Salud aportó luego un dato más: “la salud también tiene que ver con el **medio ambiente** que rodea a la persona.”

Por tal razón, si la salud tiene que ver con el medio ambiente, y este provee distintas plantas que poseen propiedades medicinales, ¿por qué no usarlas en beneficio de la salud?; por dicho motivo, es importante aprovechar armónicamente los diferentes recursos que la madre naturaleza proporciona.

Actividades Sugeridas:



1. Pídales de tarea a sus estudiantes que investiguen en su hogar sobre cuales son las plantas más usuales que utilizan para aliviarse de diferentes enfermedades.



2. Elabore con sus estudiantes un listado sobre las enfermedades más comunes que los aquejan y las distintas plantas que pueden utilizarse para combatirlas.



3. Requiérales a sus estudiantes que realicen una composición sobre la Importancia de las plantas medicinales para mejorar la salud de los seres humanos.



4. Divida a sus estudiantes en grupos para que realicen una dramatización, la cual tenga como idea principal el uso de plantas medicinales para mejorar la salud.



5. Propóngales a sus estudiantes la construcción de un huerto medicinal en la escuela, en el cual se cultiven distintas plantas medicinales nativas de la comunidad.

Tema 3: Formas de Preparar y Administrar Plantas Medicinales

La administración de las plantas medicinales y de los productos derivados de estas debe estar acompañada de los máximos cuidados, para garantizar el buen suceso del tratamiento.

Algunas formas de preparar y administrar plantas medicinales son:

Aceite:

Es el líquido grado que se recoge tras triturar o moler frutos o semillas. Otra forma de utilizar las hierbas como aceite consiste en aromatizar el aceite que se usa corriente en la cocina, sea de oliva, de girasol, de maní, etc. Consiste en introducir una ramita de la hierba en cuestión en la propia botella de aceite y empezar a utilizar al cabo nueve días.



Figura 22.



Figura 23.

Decocción o cocimiento:

Se coloca la cantidad estipulada para cada planta en agua fría y se lleva a la ebullición manteniendo a fuego lento. Se deja hervir durante un cierto tiempo, se cuela y ya está lista para su uso.

Cataplasma:

Es una pasta que se prepara con harina, agua y la planta triturada. Se aplica en caliente sobre la zona afectada (dolores traumáticos y articulaciones) y se deja actuar durante un cierto tiempo.

Baño:

Consiste en sumergirse en la bañera con agua a la que se ha añadido el líquido resultante de hervir durante unos cinco minutos un puñado de hierbas en un caso aproximadamente de un litro. Se usa para beneficiarse de los efectos tónicos, emolientes, sedantes, etc.



Figura 24.



Figura 25.

Baño de asiento:

Baño en que se sumergen los órganos sexuales y los glúteos. Suele utilizarse para tratar hemorroides.

Pediluvio:

Baño aplicado a los pies.

Infusión o Tisana:

Es, sin lugar a dudas, la forma más conocida de utilización de plantas medicinales. Se trata de que el agua donde se ha echado la planta llegue a hervir, pero ha de estar muy caliente.



Figura 26.



Figura 27.

Gargarismo:

Preparación líquida con la que se hacen gárgaras.

Champú:

Solución jabonosa a la que se añade el extracto de la planta para aplicarlo sobre el cuello cabelludo.

Jabón:

Emulsión de principios activos en sustancias orgánicas que producen espuma con el agua. Útil para aplicaciones sobre la superficie corporal.



Jarabe:

Líquido espeso preparado con los principios activos disueltos en agua (líquido de decocción o infusión) y gran cantidad de azúcar.

Figura 28.

Jugo:

Extracto líquido obtenido directamente de la planta, por trituración y filtrado.

Linimento:

Mezcla que suele contener un alcohol y aceite, que utiliza para friccionar la piel.



Figura 29.

se



Figura 30.

Maceración:

Operación consistente en mantener la planta sumergida en un líquido (agua, vino, vinagre u otros) a temperatura del ambiente, durante un tiempo determinado.

Tintura:

Solución alcohólica de los principios activos. Se prepara dejando macerar la planta en alcohol, durante un cierto tiempo.



Figura 31.

Sopa de hierbas:

Forma de aplicar las hierbas que constituye el primer plato de una de las comidas.



Figura 32.



Figura 33.

Vaho:

Consiste en respirar los vapores que se desprenden del agua mientras hierve con la planta.

Actividades Sugeridas:



1. Dígales a sus estudiantes que le pregunten a sus padres sobre cuales son las formas más usuales de preparación y administración que le dan a las plantas medicinales.



2. Invite a una persona conocedora (naturista, curandero, comadrona, u otro) en plantas medicinales para que comparta con los estudiantes sus conocimientos sobre esta temática.



3. Realice con sus estudiantes una actividad práctica, en la cual lleven plantas medicinales y preparen algunas formas de administración de las plantas.



4. Muéstrelles algunos videos relacionados a la forma de preparar y administrar plantas medicinales.

Evaluación General

Unidad 2: Plantas Medicinales

- Fomenta hábitos adecuados para el mantenimiento de la salud a nivel individual, familiar y colectivo, a través de plantas medicinales.
- Relaciona las formas de conservación y uso adecuado de los recursos naturales para gozar de una vida saludable.
- Identifica las diferentes formas en que se pueden preparar y administrar las plantas medicinales.
- Valora el uso de la medicina natural para el mejoramiento de diferentes enfermedades que aquejan a los habitantes de la región.
- Práctica la utilización de plantas medicinales como medio de prevención y curación de distintas enfermedades comunes.



Figura 34.

UNIDAD 3

LA SALVIA COMO PLANTA MEDICINAL



Figura 35.

Competencias:

- Analiza los principales aspectos, propiedades y usos que se le puede dar a la salvia como planta medicinal.
- Reconoce las principales propiedades medicinales y los fines curativos que se le pueden dar a la salvia.
- Identifica las diferentes formas en qué se puede cultivar y recolectar la salvia, así como la época en la cual ésta planta florece.

Tema 1:

Salvia

La Salvia es una planta vivaz de la familia de las labiadas. Mide entre 30 y 50 cm de altura. Es ramificada, muy aromática y melífera. Las hojas son alargadas o lanceoladas. Produce flores de color azul violáceo. Es común como planta de jardín. Las hojas de sabor picante y un poco amargo, se utilizan ampliamente para fines medicinales.



Figura 36.

El nombre de esta planta proviene de la palabra latina *salvare*, que significa salvar o curar, en referencia a las propiedades curativas de la hierba.

Se trata de una mata que alcanza algo más de medio metro de altura, de tallo ramificado, herbáceo, leñoso en la base, con hojas repartidas a lo largo del tallo de dos en dos, una frente de la otra con ambos pecíolos fusionados en el nudo que forman al insertarse en el tallo.



Figura 37.

El género *Salvia* es el más numeroso de la familia botánica *Lamiaceae* o de las Labiadas, con 700 a 900 especies de arbustos herbáceos perennes y anuales. Este género se distribuye extensamente tanto por el Viejo como por el llamado Nuevo Mundo, con tres regiones de biodiversidad diferenciadas: América Central y Sudamérica (con aproximadamente, 500 especies), Asia Central y la cuenca del mar Mediterráneo (con alrededor de 250 especies) y Asia Oriental (con unas 90 especies).

En la aldea El Paraíso del municipio de Nebaj, departamento del Quiché, es muy común observar esta planta en la mayoría de hogares de los pobladores, quienes la utilizan para aliviar enfermedades gastrointestinales, gripe, tos, dolores de cabeza, dolores de muela y otras más.



[Fotografía de Alex Cárcamo] (Nebaj. 2014).

Los pobladores utilizan la salvia con mucha frecuencia, por considerar a esta planta como un regalo que les ha dejado Dios para poderse curar de diferentes enfermedades.

Históricamente para los griegos antiguos, esta planta era sagrada y se empleaba para curar enfermedades como hemorragias, heridas, fiebres, cálculos genitourinarios y menstruaciones irregulares. Durante la Edad Media, la salvia se tuvo en gran estima por sus propiedades culinarias y medicinales. En el siglo X los médicos árabes creían también que la salvia auspiciaba la inmortalidad, mientras que los europeos del siglo XIV la utilizaron para protegerse contra la brujería. En esta misma época los chinos estaban tan enamorados de la infusión de salvia que compraban a los holandeses un paquete de hojas de salvia a cambio de tres paquetes de hojas de té.

Actividades Sugeridas:



1. Qué los estudiantes investiguen con sus familiares sobre diferentes aspectos de la salvia.



2. Muéstrelas a los estudiantes la salvia, luego pregúnteles que es lo que conocen ellos acerca de la planta.



3. Elabore en conjunto con los estudiantes una cartelera acerca de las principales enfermedades que cura la salvia.



4. Qué los estudiantes realicen un acróstico alusivo a la salvia.

Tema 2: Propiedades Medicinales de la Salvia

La salvia es una planta que posee múltiples propiedades preventivas y curativas, entre ellas pueden mencionarse:

Tónica: Vigoriza y le da energía al cuerpo.

Diurética: Es utilizada para tratar enfermedades relacionadas con los riñones.

Digestiva: Asimismo es empleada para curar dolores estomacales, elimina las ventosidades del estomago y es un laxante.

Astringente: Ayuda a disminuir el catarro, principalmente las secreciones nasales.

Desinfectante: Puede ser empleada como desinfectante bucal, además de blanquear los dientes.



Figura 38.



Figura.39.

Hepática: Disminuye la inflamación del hígado.

Anti-inflamatoria: Controla la micro inflamación de nuestro cuerpo. Es útil para tratar enfermedades inflamatorias como el reumatismo y el asma bronquial. También es empleada para inflamaciones generalizadas por la boca y aftas.



Figura 40.

Analgésica: Elimina el dolor de cabeza.



Figura 41.

Mejora la memoria. Ha habido estudios que demuestran que ayuda a mejorar las funciones mentales. Contiene algunos químicos similares a los usados en las medicinas para tratar el mal de Alzheimer.

Anti-sudorífica: Reduce la transpiración y la sudorificación.

Es rica en antioxidantes: Los antioxidantes son esenciales para la salud.

Además es una de las plantas a las que se atribuyen miles de propiedades. Estimulante del sistema circulatorio y nervioso tonifica el organismo, es antiséptica, cura las heridas, corta las hemorragias, y hace descender el nivel de glucosa (azúcar) en la sangre. También regula los ciclos menstruales.

Actividades Sugeridas:



1. Que los estudiantes realicen una investigación sobre las diferentes propiedades de la salvia.



2. Pídeles a los estudiantes que investiguen en su hogar sobre cuales son las propiedades que aprovechan de la salvia.



3. En conjunto con los estudiantes elaboren una cartelera con las principales propiedades medicinales que posee la salvia.



4. Converse con los estudiantes sobre diferentes anécdotas que tengan sobre el uso de la salvia para fines medicinales.

Tema 3: Cultivo, Floración y Recolección

Se cultiva en primavera, por esquejes o semillas. Prefiere suelos arcillosos y lugares soleados.

Para obtener una planta frondosa, deben podarse los brotes de las puntas.

Las mejores condiciones para el cultivo de la salvia son las épocas de pleno sol, principalmente en terrenos áridos, secos y de naturaleza calcárea. Esta planta florece por lo general en cualquier época del año.



Figura 42

Crece en suelo con poca materia orgánica, arcilloso arenoso, con buen drenaje. Resiste la tierra caliza, que más bien le beneficia.

Se ha de regar de 2 a 3 veces por semana, aunque puede soportar algo de sequía. Conviene abonarla con estiércol fermentado, y

con nitratos y fosfatos después de cada corte en la recolección. Se

multiplica por semillas, plantadas en primavera, o por esquejes. Se puede sembrar a partir de semillas, en semilleros o directamente en macetas o tierra, en hileras a 40 cm una de otra.

También se pueden plantar esquejes, que sean de unos 10 cm de largo, eliminándoles sus flores y recortando las hojas a la mitad, para disminuir la deshidratación.

Para uso cotidiano y casero se suelen cortar las hojas y los tallos tiernos. Podemos secar pequeños ramilletes dentro del horno de microondas, para después conservarlos en saquitos encerrados en cajitas de metal o de cartón tapadas, pero evitando los tarros de cristal o de plástico. Se conserva muy bien congelando sus hojas enteras entre papel encerado.



Figura 43.

Las hojas frescas verdes alargadas, una vez secas, se tornan de un color gris y emanan un intenso aroma alimonado, como de alcanfor.

Se recolectan las hojas de los brotes jóvenes o las sumidades florales a punto de abrirse, un día despejado y bien entrada la mañana. Se deseca a la sombra y se guardan en saquitos metidos en cajas de hojalata o en tarros de otro metal limpios y secos o en cajas de cartón. Es una hierba que se conserva con facilidad.

Soporta la sombra, aunque prefiere situaciones a pleno sol. En las zonas de clima muy rígido debe implantarse la planta en lugar abrigado y en posición muy soleada.



Figura 44.

Actividades Sugeridas:



1. Mediante una lluvia de ideas indague que conocimientos tienen los estudiantes sobre el cultivo y recolección de la salvia.



2. Que los estudiantes siembren en el huerto escolar esquejes de salvia.



3. Pídales a los estudiantes que investiguen con sus familiares sobre si tienen cultivada la salvia y cuales son las formas en que lo hacen.



4. Organizar a los estudiantes en grupos y pídales que investiguen en la comunidad cuantas personas tienen cultivada la salvia y las formas en que lo hacen, así cómo en qué forma la recolectan, para luego realizar graficas y tablas estadísticas de los datos obtenidos.

Evaluación General

Unidad 3: Uso de la Salvia como Planta Medicinal

- Describe las principales características que posee la salvia.
- Identifica las diferentes propiedades medicinales que posee la salvia.
- Valora el uso de la salvia como medicina natural para el mejoramiento de diferentes enfermedades que aquejan a los habitantes de la región.
- Práctica la utilización de la salvia como planta medicinal para la prevención y curación de distintas enfermedades comunes.
- Reconoce las diferentes formas en que se puede cultivar y recolectar la salvia.



[Fotografía de Alex Cárcamo] (Nebaj. 2014).

UNIDAD 4

FORMAS DE

PREPARACIÓN DE LA SALVIA



Figura 45.

Competencias:

- Reconoce las diferentes formas en que se puede preparar la salvia y la manera apropiada en que se deben realizar.
- Analiza los principales usos medicinales que se le puede dar a la salvia, así como las distintas enfermedades que pueden ser combatidas con la utilización de esta planta.

Tema 1: Infusión

Para realizar un vaso de infusión de salvia se deben seguir los siguientes pasos:

- Lavar la salvia.
- Poner a hervir agua en un recipiente, en el cual se debe colocar el tallo tierno con hojas (10 aproximadamente) de salvia durante 3 a 5 minutos.
- Colar la infusión.
- Dejar que se entibie y endulzar si se desea.



Figura 46.

Esta infusión puede ser usada para:

- Aliviar las molestias estomacales y ventosidades. (Beber después de cada comida)
- Eliminar la gripe, resfriados y congestión nasal.
- Para conciliar el sueño (beber un vaso antes de dormir).
- Evitar los mareos y revitalizar el cuerpo (Beber hasta 3 vasos al día).
- Reducir los dolores menstruales (beber 2 vasos diarios antes y después del periodo menstrual).
- Equilibrar el sistema nervioso, estado depresivo, las convalecencias, la fatiga, sudores nocturnos (beber después de cada comida).

Actividades Sugeridas:



1. Que los estudiantes investiguen sí en su familia han realizado infusiones de salvia y para curar qué enfermedades las utilizan.



2. Que los estudiantes en grupo realicen algunas infusiones de salvia.



3. Hacer un listado con diferentes formulas a base de infusiones de salvia para tratar distintas enfermedades que aquejen a los pobladores de la comunidad.

Tema 2: Gargarismos o enjuagues

Para el gargarismo con salvia, se hace:

- Una infusión de salvia.
- Se deja que se enfríe la infusión de salvia.
- Luego se procede a hacer las gárgaras.



Figura 47.

Las gárgaras con salvia son útiles para:

- Fortalecer las encillas y purificar la boca.
- Eliminar las aftas bucales e irritaciones faríngeas.
- Sanar las encillas sangrantes e inflamadas.
- En el tratamiento de laringitis, faringitis, amigdalitis o angina.

Actividades Sugeridas:



1. Converse con los estudiantes sobre si conocen las gárgaras, si alguna vez han hecho gárgaras de salvia u otros elementos.



2. Que los estudiantes investiguen con sus familiares si alguna vez han practicado gárgaras de salvia y cuales fueron los resultados obtenidos.



3. Hacer un listado con diferentes formulas a base de gargarismos con salvia para tratar distintas enfermedades que aquejen a los pobladores de la comunidad.

Tema 3:

Baños

Para bañarse con salvia se debe:

- Lavar la salvia de 6 a 10 ramas.
- Poner a hervir durante 15 minutos en dos litros de agua.
- Dejar reposar hasta que esté tibia.
- Colar y añadir al agua del baño.



Figura 48.

Los baños con salvia son útiles para:

- Personas reumáticas, nerviosas y gotosas.
- Suprimir sudoraciones anormales.
- Es un excelente sedante.
- Eliminar infecciones vaginales como la leucorrea.
- Eliminar hongos en los pies.
- Eliminar las hemorroides.

Actividades Sugeridas:



1. Converse con los estudiantes sobre si han escuchado sobre baños con plantas y si alguna vez los han realizado.



2. Que los estudiantes investiguen con sus familiares si alguna vez han realizado baños de salvia o de otras plantas.



3. Hacer un listado con diferentes formulas a base de baños de salvia para tratar distintas enfermedades que aquejen a los pobladores de la comunidad.

Tema 4: Tintura

Para realizar una tintura de salvia se hace:

- Se maceran durante diez días 30 gramos de salvia en 120 gramos de alcohol de 70° removiendo de vez en cuando.

Se filtra y se toman de 30 a 40 gotas dos o tres veces al día disueltas en un poco de agua tibia.



Figura 49.

La tintura de salvia es útil para:

- Eliminar los sudores nocturnos.
- Eliminar la irregularidad menstrual.
- Tratar la diabetes.
- Fortalecer la dentadura y fortalecer las encillas (gárgaras de tintura)
- Favorecer la circulación sanguínea (masajes con la tintura)

Actividades Sugeridas:



1. Qué los estudiantes investiguen sí en su familia han realizado alguna vez tinturas de salvia u otras plantas y para qué enfermedades las utilizan.



2. Que los estudiantes en grupo realicen algunas tinturas de salvia.



3. Hacer un listado con diferentes formulas a base de tinturas de salvia para tratar distintas enfermedades que aquejen a los pobladores de la comunidad.

Tema 5:

Compresas

Para realizar compresas de salvia se debe:

- Poner a hervir 2 cucharadas de hojas de salvia en una taza de agua.
- Tapar y dejar enfriar.
- Aplicar compresas empapadas de esta preparación sobre la herida.

Las compresas de salvia son útiles para:

- Desinfectar y reducir infecciones.
- Mejora y cicatriza las heridas.



Figura 50.

Actividades Sugeridas:



1. Que los estudiantes investiguen si en su familia utilizan compresas de salvia u otras plantas y para sanar cuales enfermedades las utilizan.



2. Que los estudiantes en grupo realicen algunas compresas de salvia.



3. Hacer un recetario con diferentes formulas a base de compresas de salvia para tratar distintas enfermedades que aquejen a los pobladores de la comunidad.

Tema 6:

Cataplasma

Para hacer un cataplasma de salvia se hace:

- Una pasta con harina (opcional), agua y las hojas de salvia.
- Se aplica sobre la zona afectada y se deja que actúe durante cierto tiempo.

Los cataplasmas son aconsejables para:

- Quemaduras, heridas, llagas, úlcera y otros edemas.

Aliviar la comezón y el dolor ocasionado por la picadura de mosquitos y otros insectos.



Figura 51.

Actividades Sugeridas:



1. Que los estudiantes investiguen sí en su familia han elaborado cataplasmas de salvia u otras plantas y para sanar cuales enfermedades los utilizan.



2. Que los estudiantes en grupo realicen algunos cataplasmas de salvia.



3. Hacer un listado con diferentes formulas con cataplasmas de salvia para tratar distintas enfermedades que aquejen a los pobladores de la comunidad.

Evaluación General

Unidad 4: Formas de Preparación de la Salvia

- Describe los distintos procesos que se le deben aplicar a la salvia para su utilización medicinal.
- Identifica las diferentes formas en que se pueden preparar la salvia.
- Prepara la salvia de diferentes formas para fines medicinales.
- Reconoce las distintas enfermedades de las cuales se puede curar utilizando la salvia como medicina natural.



[Fotografía de Alex Cárcamo] (Nebaj, 2014).



Referencias Bibliográficas:

Bibliografía Física

- Cruz Suárez, S. Jorge. (2007). Más de 100 plantas Medicinales.
- Cultural Librería Americana S.A. (2010). Plantas Medicinales.
- Currículum Nacional Base, Nivel Primario, Guatemala.
- Flores, Ramón. (2006). Plantas Medicinales y Curativas.
- Prestare el milagro de nueve frías aguas. (1994). Casa de la Cultura de Nebaj, Área Ixil.
- Rengifo Beatriz, la educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia.
- Soler Díaz, José. (2012). La gastronomía de José Soler.
- Sosa Gómez, Reynaldo. (1997). El Poder Medicinal de las Plantas.

Fuentes de Red

- Figura 1 a la 51. Imágenes de medio ambiente, plantas medicinales y salvia. Recuperado el 28 de mayo de 2014 de [https://www.google.com.gt/search?q= ambiente+plantas+salvia](https://www.google.com.gt/search?q=ambiente+plantas+salvia)
- Ambiente. Recuperado el 21 de mayo de 2012 de <http://www.ecopibes.com>
- Plantas Medicinales. Recuperado el 25 de abril de 2014 de http://es.wikipedia.org/wiki/Planta_medicinal
- Salvia. Recuperado el 25 de abril de 2014 de <http://www.remediospopulares.com>
- Usos medicinales de la salvia. Recuperado el 25 de abril de 2014 de <http://www.misabueso.com>