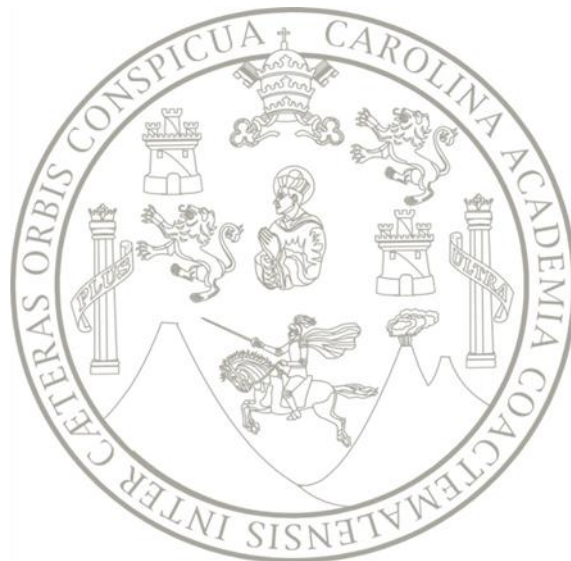




CUSACQ
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Quiché

Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Quiché, CUSACQ
Sección Nebaj
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Con Especialidad en Medio Ambiente



**VALORACIÓN Y APRENDIZAJE DEL USO TRADICIONAL DE LA
HIERBABUENA COMO PLANTA MEDICINAL EN EL CANTÓN TIJOM,
MUNICIPIO DE NEBAJ, EL QUICHÉ.**

Estudiante:

Luis Santiago Ceto Bernal

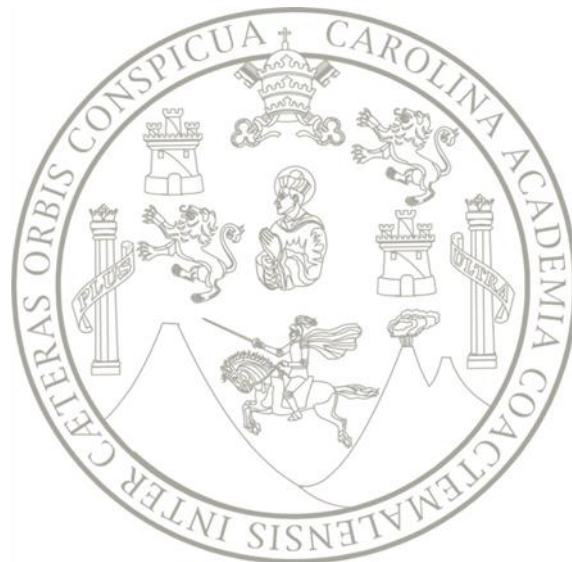
No. Carné: 200831586

Nebaj, El Quiché, agosto de 2014.



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

Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Quiché, CUSACQ
Sección Nebaj
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
Con Especialidad en Medio Ambiente



**VALORACIÓN Y APRENDIZAJE DEL USO TRADICIONAL DE LA
HIERBABUENA COMO PLANTA MEDICINAL EN EL CANTÓN TIJOM,
MUNICIPIO DE NEBAJ, EL QUICHÉ.**

Estudiante:

Luis Santiago Ceto Bernal

No. Carné: 200831586

Nebaj, El Quiché, agosto de 2014

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA, USAC.**

Rector: Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo
Secretario General: Dr. Carlos Enrique Camey Rodas

AUTORIDADES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE QUICHÉ, CUSACQ.

CONSEJO DIRECTIVO.

Arq. Luis Roberto Leal Paz
Lic. Urías Amitaí Guzmán García
Dr. Lauriano Figueroa Quiñonez
Sr. Ivan Nicolás López Taks

Director del Centro Universitario de Quiché –CUSACQ-.

Lic. Marco Vinicio De la Rosa Montepeque

Coordinador Académico.

Lic. Elder Isaías López Velásquez

**Coordinador de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente**

Lic. Carlos Fernando Afre Arévalo

Asesor de trabajo de graduación

Asesor: Lic. Manuel José López Girón

Número de colegiado: 12,642



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:

Luis Santiago Ceto Bernal

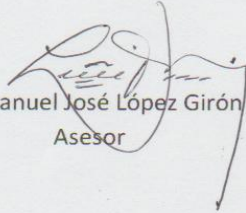
Con carné No. 200831586 Dirección para recibir notificaciones Nebaj, Quiché
y No. Telefónico 45406879 Licenciatura en: Pedagogía y Administración
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente.

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

“Uso Tradicional de la Hierba buena como planta medicinal en el cantón Tijom 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



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE QUICHE
-CUSACQ-

SECCION
SANTA MARIA
NEBAJ

Santa María Nebaj, 29 de Agosto de 2,014

Lic. Elder Isaías López Velásquez
Coordinador Académico
Presente

Hago de su conocimiento que el estudiante:

Luis Santiago Ceto Bernal

(Apellidos y nombres completos, según DPI)

<i>200831586</i>	<i>Cantón Jactzal, Nebaj, El Quiché</i>	<i>45406879</i>
<i>Carné No.</i>	<i>Dirección para notificación</i>	<i>Teléfono</i>

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 Hierbabuena" como planta medicinal en el Cantón Tijom, 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. Aroldo Neptalí Brito
Col. 10,846



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. 193-2014

Impresión CUSACQ: 28-30-10-2014

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 hierba buena como planta medicinal" en el cantón Tijom del municipio de Nebaj, presentado por el estudiante **Ceto Bernal, Luis Santiago** con número de carné **200831586** 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 Isaias López Velásquez
Coordinador Académico
Centro Universitario de Quiché -CUSACQ- ACADEMICO

CC/Archivo

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

“Y dijo Moisés a los hijos de Israel: Mirad, JEHOVA ha nombrado a Bezaleel hijo de Uri, hijo de Ur, de la tribu de Judá; y lo ha llenado del Espíritu de Dios en sabiduría, en inteligencia, en ciencia y en todo arte” (Éxodo 35:30,31).

ÍNDICE

PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL 1

Planteamiento del problema 1

Justificación 2

Objetivos..... 3

Hipótesis 4

Variables o elementos de estudio 4

Definición de variables 5

Aporte 6

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO 8

Medicina alternativa y complementaria 8

Propiedades medicinales de la plantas..... 22

Uso de la hierbabuena como planta medicinal 26

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO 31

Tipo de estudio 31

Delimitación de la investigación 32

Procedimientos que se siguieron 33

Instrumentos de Investigación de campo utilizados 36

CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS 37

Presentación de resultados..... 37

Análisis y discusión de resultados	48
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES	58
BIBLIOGRAFÍA	59
GUIA PEDAGOGICA	61
ANEXOS	
APENDICE	

PRESENTACIÓN

Previo a obtener el título de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente de la Universidad de San Carlos de Guatemala, centro universitario Santa Cruz del Quiché - CUSACQ, extensión, Santa María Nebaj, se realizó un trabajo de investigación de beneficio comunitario y una propuesta que contribuya en la solución a los problemas ambientales conforme a las prácticas culturales de la región ixil.

El tema investigado es el aprendizaje del uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal en el cantón Tijom, municipio de Nebaj, El Quiché. La investigación parte del planteamiento del problema, la formulación de una pregunta orientadora, además; el planteamiento de los objetivos y la hipótesis.

El trabajo se fundamenta en las opiniones de los autores citados en el marco teórico así como de la aplicación de instrumentos de campo cuyos resultados, conclusiones y recomendaciones orientan a la solución del problema planteado.

El estudio se realizó con los habitantes de la comunidad padres de familia, líderes, comadronas, sacerdotes mayas, estudiantes, docentes y personal de salud. Donde se aplicaron los instrumentos como encuesta y entrevista; los datos fueron analizados y procesados para obtener los resultados de investigación.

En síntesis, el estudio desarrollado describe cómo la comunidad hace uso de la hierbabuena como planta medicinal, como práctica ancestral y su fortalecimiento en el sistema educativo. El resultado se presenta en este documento como un aporte para que el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB), aborde estos conocimientos ancestrales en el marco del medio ambiente y práctica de la interculturalidad en el sistema educativo.

INTRODUCCIÓN

Guatemala tiene una ubicación privilegiada en el corazón del continente americano, se llama “País de la Eterna Primavera”. Cuenta con salidas a los dos océanos donde existe gran diversidad de especies silvestres y riqueza de suelos, con una superficie total de 108,889 km².

Dentro de este territorio se encuentra el municipio de Nebaj, tierra de incomparables tradiciones conocido como la “Cuna del Traje más bello del mundo; desde el cerro del Boquerón hasta el Vértice del Norte guardianes celosos de este pueblo sagrado, entre las hojas verdes, aparecen los paisajes desnudos, se nos meten por los ojos con la claridad de las tardes intensamente radiantes. Aquí nos encontramos rodeados de mil cosas que son nuestras; tiene treinta y seis cantones. El informe de investigación describe el estudio realizado sobre el uso tradicional de la hierbabuena, en el Cantón Tijom, municipio de Nebaj, departamento de El Quiché. Describe cómo los ancianos, líderes comunitarios, padres de familia e instituciones de salud usan la hierbabuena como planta medicinal y su abordaje en el instituto Nacional de Educación Básica (INEB) en el contexto del Currículum Nacional Base, que promueve el Ministerio de Educación en el sistema educativo nacional.

El uso de la hierbabuena como planta medicinal dentro de las prácticas culturales es del conocimiento de los ancianos y padres de familia del cantón Tijom, Nebaj, sin embargo, esta práctica se está perdiendo principalmente en la población juvenil. Esta pérdida tiene repercusiones en la salud y en el deterioro del medio ambiente lo que exige una propuesta viable para mejorar dichas condiciones.

El objetivo principal de la investigación fue determinar el grado de conocimiento de la población en relación al uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal, su abordaje efectivo en el sistema educativo como práctica de interculturalidad y los beneficios de tales prácticas en el marco del medio ambiente.

El tratamiento del tema de las plantas medicinales objeto de este estudio, tiene su origen desde la creación de la humanidad. Desde la antigüedad las plantas han constituido un recurso para el ser humano tanto para su alimento, y medicina.

La Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica declara que “la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica revisten importancia crucial para satisfacer las necesidades de alimentos, de salud y de otra índole de la creciente población mundial, para lo cual son esenciales el acceso a los recursos genéticos y la tecnología, así como el intercambio de los mismos.”

Los padres de familia, ancianos y curanderos de la región ixil, en el contexto guatemalteco, también, son conocedores y hacen uso de las plantas medicinales para el tratamiento de enfermedades y las utilizan como condimento en algunos platillos. En este estudio se aborda el uso de la hierbabuena como planta medicinal.

Los resultados de investigación demuestran que el uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal y el abordaje de los conocimientos ancestrales como práctica de interculturalidad en el sistema educativo en el marco del medio ambiente en el cantón Tijom, Nebaj, El Quiché, mejora la salud comunitaria por lo que es muy importante que se incluya en los planes de estudio a través de una guía pedagógica, pues aunque la población realiza tales prácticas es necesario el acompañamiento del docente especialmente con las nuevas generaciones.

La propuesta pedagógica incluye orientaciones sobre cultivo de la hierbabuena, enfermedades que se pueden curar con esta planta medicinal; el nombre de algunas enfermedades que atacan esta planta, es muy importante incluirla en una unidad de la enseñanza aprendizaje de los estudiantes ejecutarla en el Instituto Nacional de Educación Básica- INEB, ubicado en el cantón Tijom, Nebaj-El Quiché, para el fortalecimiento del sistema educativo. La propuesta es una guía pedagógica conforme al Currículo Nacional Base- CNB, que tiene el propósito de fortalecer los conocimientos ancestrales y fomentar la práctica de la interculturalidad en el sistema educativo.

CAPÍTULO I

MARCO CONCEPTUAL

1. Planteamiento del problema

Nebaj es el municipio más importante de la región Ixil ofrece algunos servicios avanzados de salud, sin embargo, muchos vecinos se automedican poniendo en peligro su salud y no contribuyen en mejorar las condiciones ambientales por falta de prácticas culturales.

La pérdida de valores y conocimientos de los jóvenes y señoritas sobre el uso tradicional de plantas medicinales y de las prácticas de salud preventiva, tiene repercusiones en la salud y en el medio ambiente lo que exige una propuesta viable para mejorar dichas condiciones.

En el cantón Tijom, Nebaj, El Quiché, el uso de la hierbabuena como planta medicinal dentro de las prácticas culturales es del conocimiento de los ancianos y padres de familia pero se está perdiendo principalmente en la población juvenil.

La población pone en peligro su entorno al olvidarse de las prácticas agrícolas, pecuarias y culturales de salubridad enfocados en el mejoramiento de las condiciones ambientales sin explotar los recursos naturales.

La investigación busca determinar ¿Cómo la comunidad hace uso de la hierbabuena como planta medicinal y cómo el instituto Nacional de Educación Básica aborda los conocimientos ancestrales como práctica de interculturalidad en el sistema educativo en el marco del medio ambiente en el cantón Tijom, Nebaj, El Quiché?

2. Justificación

La investigación del uso tradicional de plantas medicinales en las comunidades de Nebaj, El Quiché, específicamente el uso que se le ha dado a la hierbabuena para el tratamiento de algunas enfermedades y el abordaje de los conocimientos ancestrales como práctica de interculturalidad en el sistema educativo en el marco del medio ambiente en el cantón Tijom, Nebaj, El Quiché, responde a la realidad ya que muchas personas se enfrentan a la pérdida de prácticas culturales ambientales así como. La pérdida de valores y conocimientos sobre el uso tradicional de plantas medicinales y de las prácticas de salud preventiva, tiene repercusiones en la salud y en el medio ambiente lo que exige una propuesta viable para mejorar dichas condiciones.

La investigación persigue mejorar la calidad de salud poblacional a través del buen uso de las plantas medicinales, como la hierbabuena, en armonía con las buenas prácticas ambientales, evitando además algunos gastos innecesarios para la salud, lo cual es posible a través de la educación conforme a una propuesta de buenas prácticas medicinales ambientales. Los beneficios son para las personas y la comunidad sin dañar el medio ambiente.

Los modernos avances médicos tienen beneficios para la salud, pero también han tenido algunas debilidades, además de considerar el alto costo de los medicamentos y las condiciones de extrema pobreza en los que la población vive. Por lo que es importante tener en cuenta los beneficios y el fácil acceso a los recursos naturales con propiedades curativas sin deteriorar con sus actos el medio ambiente, sino conscientes de su protección al promover prácticas culturales ambientales a través de una propuesta viable.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general:

Determinar el uso que se da a la hierbabuena como planta medicinal y el abordaje de los conocimientos ancestrales como práctica de interculturalidad en el sistema educativo en el marco del medio ambiente en el cantón Tijom, Nebaj, El Quiché.

3.2. Objetivos específicos:

- a. Determinar el grado de conocimiento de la población comunitaria del uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal.

- b. Establecer el uso que se da a la hierbabuena para el tratamiento de enfermedades.

- c. Establecer los indicadores de efectividad del abordaje de los conocimientos ancestrales como práctica de interculturalidad en el sistema educativo.

- d. Determinar los beneficios del uso de la hierbabuena como planta medicinal en el marco del medio ambiente.

- e. Implementar capacitaciones dirigidas a jóvenes y señoritas sobre el buen uso de la hierbabuena como planta medicinal.

4. Hipótesis

El uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal y el abordaje de los conocimientos ancestrales como práctica de interculturalidad en el sistema educativo en el marco del medio ambiente en el cantón Tijom, Nebaj, El Quiché, mejora la salud comunitaria si se incluye en los planes de estudio a través de una guía pedagógica.

5. Variables o elementos de estudio

- Independiente: El abordaje y práctica de los conocimientos ancestrales como práctica de la interculturalidad en el sistema educativo.

- Dependiente: Uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal en el marco del medio ambiente.

6. Definición de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional
<p>Independiente</p> <p>El abordaje y práctica de los conocimientos ancestrales como de la interculturalidad en el sistema educativo.</p>	<p>Para Sampedro, V. y M. Llera (2003)</p> <p>“El concepto de interculturalidad es el reconocimiento de que se vive en sociedades cada vez más complejas donde es necesario posibilitar el encuentro entre culturas”.</p>	<p>Indicadores de prácticas de interculturalidad en el marco del medio ambiente.</p> <p>Utilización de guía didáctica y programas educativos.</p>
<p>Dependiente</p> <p>Uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal.</p>	<p>Planta perenne que pertenece a la familia de las mentas. Es una planta cultivada por lo que su distribución es muy amplia; se suele asociar a lugares húmedos. La hierbabuena es una planta aromática que se utiliza como condimento para cocinar; pero también tiene propiedades tónicas y estimulantes y activa la secreción biliar.</p>	<p>Práctica de conocimientos ancestrales.</p> <p>Frecuencia del uso de las plantas medicinales.</p>

7. Aporte

La investigación evidencia los beneficios para la salud del uso tradicional de las plantas medicinales además de otros beneficios para la biodiversidad. También identifica la pérdida de valores, y prácticas ambientales de beneficio para la salud, específicamente el uso de la hierbabuena como una de las plantas medicinales en el municipio de Nebaj, El Quiché.

Los beneficios son para la comunidad, el municipio y el País constituyéndose en fuente de consulta para estudiantes de todos los niveles educativos y principalmente de la Universidad de San Carlos de Guatemala y para el personal de salud comunitaria.

La investigación refleja que los habitantes de la región, recurren a las prácticas ancestrales en la prevención y tratamiento de enfermedades sin deterioro del medio ambiente y reducción de los problemas sociales y económicos, y que la pérdida de prácticas culturales puede tener efectos negativos para la salud, por lo que el tema de la investigación es importante en la carrera de Licenciatura en Pedagogía y en Administración Educativa Con Especialidad en Medio Ambiente.

La investigación aportará a corto, mediano y largo plazo pero dependerá de la efectividad del sistema educativo y de salud además de la contribución responsable de los vecinos e instituciones afines. El tema es de interés local, regional y nacional. A la población le preocupa el valor de la vida humana y de la madre naturaleza, por lo que el fortalecimiento

de las prácticas ambientales como la promoción del uso tradicional de plantas medicinales en el sistema educativo, en este sentido el impacto será positivo.

La propuesta fomentará y respaldará las prácticas culturales ambientales y los beneficios del uso de la hierbabuena como planta medicinal y sus repercusiones en la biodiversidad a través de su incorporación en la planificación de los docentes que imparten áreas de aprendizaje relacionado al medio ambiente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1. Uso tradicional de las plantas medicinales

1.1. Medicina alternativa y complementaria

La Oficina de Medicina Alternativa de los Institutos Nacionales de Salud define como “los recursos para sanar que se presentan en todos los sistemas de salud, modalidades, y prácticas con sus teorías y creencias acompañantes, intrínsecas al dominio político de los sistemas de salud de una sociedad en particular o de una cultura dada en un periodo histórico.”

Esta definición ayuda a entender que la medicina alternativa y complementaria puede variar de una cultura a otra en diferentes periodos de la historia.

Buenhombre, Yerly (2013), “es un término que designa las diversas prácticas que no pertenecen al reino de la medicina convencional, y cuya efectividad no ha sido probada consistentemente. También se emplea el término ‘Medicina Natural y Tradicional’ para designar un conjunto de procedimientos o ‘terapias’, empleadas con el fin de curar o ‘sanar’ a las personas, que carecen de denominador común, excepto la falta de evidencias científicas de su eficacia.”

La medicina alternativa también es utilizada porque esos tratamientos pueden ofrecer una esperanza que no proporciona la terapia convencional y a pesar de su popularidad

creciente, el uso de la medicina alternativa representa una variedad de dilemas en la práctica profesional.

La medicina alternativa se utiliza conjuntamente con la medicina convencional. Es complementaria de la convencional. Un ejemplo de terapia complementaria es el uso de aromaterapia para ayudar a mitigar la falta de comodidad del paciente después de la cirugía.

El centro Nacional de Medicina Complementaria y Alternativa (CNMCA) clasifica las terapias de la medicina complementaria y alternativa en cinco categorías o dominios:

- a) Sistemas médicos alternativos
- b) Enfoque sobre la mente y el cuerpo
- c) Terapias biológicas
- d) Métodos de manipulación y basados en el cuerpo
- e) Terapias sobre la base de la energía

Gómez, Celina (2010), diferencia la medicina alternativa de la tradicional en las siguientes definiciones:

“Medicina Alternativa implica que será utilizada una terapia, convencional o no convencional, pero no juntas, solo una de ellas.”

“Medicina Complementaria denota utilizar técnicas no convencionales con convencionales.”

La medicina Integral implica que los médicos emplearán los mejores métodos de un amplio rango para sanar los sistemas.

1.2. Fitoterapia o medicina herbolaria

La mayoría de los pueblos indígenas americanos creen en el poder curativo de la madre tierra, que todo lo que está sobre la tierra tiene un espíritu, y que la tierra en sí es un organismo vivo, que respira y, en última instancia, tiene capacidad para sentir. En este tipo de medicina alternativa la enfermedad se cree que aparece cuando se produce un desequilibrio entre la persona y su medio natural.

De manera inversa, la persona está sana cuando este equilibrio se mantiene o se recupera; hay una relación respetuosa con su medio natural, la madre tierra. La mayoría de los remedios de los indígenas americanos emplean la música, la danza y las oraciones para integrar a la persona con la madre tierra y aplacar los poderes del demonio, responsable de la enfermedad. Se emplean gran variedad de técnicas que incluyen la purificación (limpieza del paciente de cualquier demonio), evocación (invitación de los espíritus benignos y curativos para que ayuden a la persona enferma), identificación (unión física de la persona enferma con los poderes que curan), transformación (liberación de la persona enferma de la enfermedad) y liberación (empleo de los poderes curativos que han sanado a la persona enferma).

Muchos de los rituales antes mencionados son empleados por el curandero, al que se le atribuyen vibraciones electromagnéticas especiales que pueden traer la curación, equilibrando las diversas energías del interior de la persona enferma. Muchas culturas, además de la de los indígenas americanos, tienen curanderos que adoptan gran parte de las técnicas antes mencionadas.

Para la academia española (2013), fitoterapia deriva de fito y terapia que significa “tratamiento de las enfermedades mediante plantas o sustancias vegetales.”

Es la ciencia y arte de las plantas medicinales. Esta forma de medicina alternativa se ha practicado desde hace siglos, probablemente desde hace varios milenios. La clasificación más extensa de las hierbas medicinales apareció en el *Theatrum Botanicum* de Parkinson, publicado en 1640. Dependiendo de la planta y del tratamiento, toda la planta o una parte de ella se utilizan para el remedio.

En general, se emplean las semillas, los frutos florales, las hojas, los troncos y las cortezas de las plantas y hierbas para preparar los remedios. El más frecuente es la infusión, es decir la hierba o planta fresca se hierve en agua, se cuela y se bebe a sorbos como el té. La tintura (una parte de la hierba o planta se mezcla con alcohol en una proporción 1:5) es también una forma de terapia común.

Los médicos que practican este tipo de medicina alternativa también prescriben el uso de hierbas en forma de supositorios, inhalaciones, lociones, tabletas y soluciones líquidas. Muchas enfermedades se tratan con plantas medicinales. Algunas de las más frecuentes son catarros, gripes (hierbabuena, jengibre, milenrama); insomnio (flor de la Pasión, lúpulo, flor de lima) y náuseas y vómitos (manzanilla, hierbabuena).

1.3. Historia

Históricamente el uso tradicional de las plantas medicinales tiene sus orígenes en los albores de la humanidad, desde que aparecen registros o referencias fiables. Al principio se utilizaba a través de rituales mágicos. El uso, desde tiempos antiguos, de las plantas para curar se pone de manifiesto por la existencia de herbarios desde la época de los sumerios, los asirios, los babilonios o los fenicios. El Papiro de Ebers (1700 a.C.), con más de 20 m de longitud, encontrado en las ruinas de Luxor, ya recoge, por ejemplo, el uso medicinal de 700 plantas, como el ajo o la adormidera. En China y el resto de Asia el uso de plantas para tratar enfermedades se remonta a más de 10.000 años. Sin embargo, fueron griegos y romanos los primeros en sistematizar en Occidente, a través de sus escritos, el estudio de las plantas medicinales. Así, Dioscórides, en su obra *De Materia Medica*, describe más de 600 plantas de uso medicinal.

Desde la antigüedad las plantas han constituido un recurso para el ser humano tanto para su alimento, como también para curar sus enfermedades. Entre estas plantas se encuentran las medicinales, a las cuales se les atribuyen propiedades farmacológicas. Guatemala es un país

con una gran biodiversidad. Los productos naturales obtenidos de las plantas son recursos renovables de múltiple uso para el hombre.

Muchas plantas nativas se comercializan por las propiedades atribuidas para curar enfermedades, pero no siempre estas propiedades están validadas científicamente. Este uso popular ha orientado los estudios de validación farmacológica, los que han demostrado que las plantas de uso medicinal realmente presentan las propiedades atribuidas, pero la mayoría de las veces no se tienen las características específicas de los extractos de las plantas, por lo que es difícil su estandarización y es baja su reproducibilidad lote a lote.

La caracterización de extractos se basa fundamentalmente en definir los rangos que se presentan en sus variables físicas y químicas y elaborar un estándar de los mismos para que los extractos puedan cumplir con las exigencias farmacéuticas que garantizan su acción y puedan así ser utilizadas como materia prima para la elaboración de medicamentos.

En la región ixil la hierbabuena ha sido utilizada por los padres, comadronas y curanderos como medicamento para el tratamiento de parásitos, gastritis y heridas. Las mujeres la utilizan como condimento en algunos platillos.

1.4. Importancia

Aunque la medicina moderna está bien desarrollada, grandes sectores de la población de los países en vías de desarrollo todavía dependen de la medicina tradicional y las plantas medicinales o medicamentos herbarios para su atención primaria. Actualmente se halla en expansión el uso de plantas medicinales y medicamentos herbarios.

El uso tradicional de las plantas medicinales es diverso y ha evolucionado conforme el contexto etnológico, cultural, climático, geográfico y aun filosófico. Por ello es importante evaluar los productos naturales, asegurar su inocuidad y eficacia para el tratamiento de las enfermedades.

López, Miriam (2012), en el Manual de plantas medicinales, señala que “los medicamentos herbarios, que formaron la base de la atención de salud en todo el mundo desde los primeros días de la humanidad, siguen utilizándose ampliamente y tienen una considerable importancia en el comercio internacional. Sigue en aumento el reconocimiento de su valor clínico, farmacéutico y económico, si bien esto varía ampliamente entre un país y otro. Las plantas medicinales son importantes para la investigación farmacológica y el desarrollo de medicamentos, no solo cuando los constituyentes de plantas se usan directamente como agentes terapéuticos sino también como materiales de base para la síntesis de los medicamentos o como modelos para compuestos farmacológicamente activos. Por consiguiente, la reglamentación de la explotación y la exportación, junto con la cooperación y

la coordinación internacionales, son esenciales para su conservación a fin de asegurar su disponibilidad para el futuro.”

La Convención de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica declara que “la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica revisten importancia crucial para satisfacer las necesidades de alimentos, de salud y de otra índole de la creciente población mundial, para lo cual son esenciales el acceso a los recursos genéticos y la tecnología, así como el intercambio de los mismos.”

A pesar de que los medicamentos herbarios se han usado durante muchos siglos, solo una cantidad relativamente pequeña de especies de plantas se ha estudiado para las posibles aplicaciones médicas. Se dispone de datos sobre la seguridad y la eficacia de un número aún menor de plantas, sus extractos y principios activos y las preparaciones que las contienen.

1.5. Principios activos vegetales y su actividad terapéutica

El estudio de los componentes de las plantas medicinales se centra en las sustancias que ejercen una acción farmacológica sobre el ser humano o los seres vivos en general. Los principios activos de las plantas pueden ser sustancias simples (como alcaloides) o bien mezclas complejas (resinas, aceites esenciales, etc.). Los compuestos más comunes son los azúcares y heterósidos (azúcar más un compuesto sin azúcar), que pueden ser glucósidos,

galactósidos, etc. El primer heterósido que se descubrió fue la salicina (extraído de *Salix alba*). Otros componentes activos de las plantas son alcaloides, lípidos, gomas, mucílagos, principios amargos, taninos, aceites esenciales, resinas, bálsamos, oleorresinas, ácidos orgánicos, enzimas y vitaminas.

En su obra *Más de 100 Plantas Medicinales en Medicina popular Canaria*, el Dr. Cruz Suárez, S. Jorge (2007), expone de la gran riqueza que posee la región Canaria en plantas endémicas o naturalizadas con propiedades terapéuticas. Guatemala también es un País de mucha riqueza natural con una diversidad de climas lo que favorece la existencia de muchas variedades de plantas medicinales.

Las plantas son unos laboratorios bioquímicos extraordinarios. A partir de sustancias tan simples como el agua (H_2O), de la tierra y el dióxido de carbono (CO_2), del aire, son capaces de producir glucosa, devolviendo además oxígeno (O_2) al aire. (p:28, 29).

Esta formidable reacción que es la fotosíntesis solo es posible gracias a la clorofila contenida en las hojas de las plantas, que captan la energía lumínica del sol y la transforman en energía química (p: 29).

Las moléculas de glucosas se polimerizan para formar almidón o celulosa en las hojas de las plantas y al combinarse con las sales minerales y otros elementos del suelo que se absorben

en la raíz darán lugar a la síntesis de lípidos, esencias, glucósidos, taninos, vitaminas, proteínas, alcaloides y otros principios activos.

1.5.1. Principios activos derivados de hidratos de carbono o glúcidos

Se originan a través del metabolismo primario constituyendo la principal reserva energética en forma de sacarosa y almidón; y el elemento estructural fundamental para la vida vegetal en forma de glucosa pectinas o mucilagos.

La recolección debe realizarse cuando los principios activos de la planta están maduros. Por lo general, se debe proceder al secado de los vegetales lo más rápido posible, de forma que no fermenten los azúcares que contienen, aunque hay que tener en cuenta que las hierbas secas poco a poco van perdiendo sus propiedades. Las flores deben cogerse recién abiertas y secarse con papel limpio; las hojas deben recolectarse antes y durante la floración y extenderse sobre un papel o rejilla; las plantas enteras deben ser despojadas de las hojas marchitas y los restos de tierra; las semillas y frutos no suelen necesitar ningún tratamiento.

Los principales principios activos según el Dr. Cruz Suárez son los siguientes:

Azúcares. Es la fuente básica de energía glucosa, fructuosa, sacarosa, etc.

Almidón. Unión en cadena de numerosas moléculas de glucosa. Es la principal reserva energética de las plantas. Se halla en cantidades en los vegetales, en rizomas y tubérculos.

Tienen propiedades energéticas y a veces se utilizan como emolientes o suavizantes de la piel y las mucosas.

Celulosa. Constituyente fundamental de las paredes celulares de los vegetales. No es asimilable por el sistema digestivo humano. Sí ejerce acción mecánica de facilitación del progreso de las heces a través del intestino.

Inulina. Glúcido formado por glucosa y moléculas de glucosa. Favorece las funciones de páncreas e hígado; se utiliza también en terapéutica por su efecto diurético suave. Se encuentra por ejemplo en las hojas de alcachofa y en las de diente de león.

Pectinas: Polisacáridos heterogéneos, constituidos por polímeros de diferentes azúcares; constituyen la materia cementante que une unas células con otras. Se encuentran en mayor proporción en los frutos y órganos subterráneos de la planta en los cítricos y la algarroba

Mucílagos. Materia de reserva energética o estructural en algunas plantas. Se puede encontrar en cualquier parte de la planta proporcionándoles elasticidad y suavidad. Tienen consistencia gelatinosa por lo que lubrican y protegen la mucosas digestiva, acción emoliente, antiinflamatoria, laxante y antitusígena, abundante en semillas de lino, en las hojas de llantén, hojas y flores de malva, gel de alce, etc.

1.5.2. Ácidos o grasos lípidos

Son compuestos de metabolismo primario, también cumplen funciones de reserva energética o como elementos estructurales de membranas celulares o de protección frente a agresiones extremas, etc.

Aceites. Constituidos normalmente por ácidos grasos polinsaturados, se comportan como sustancias líquidas a temperatura ambiente con propiedades nutritivas y energéticas, suavizantes y emolientes, laxantes o purgantes, hipolipemiantes como el aceite del fruto de oliva, de semillas de borraja y semillas de lino.

Grasa. En general están formados por ácidos grasos saturados y son sólidas a temperatura ambiente. Tienen escasa relevancia en la terapéutica.

1.5.3. Aminoácidos y derivados proteínicos

Sustancias de reserva energética en semillas, bulbos y rizomas. Sin embargo la mayoría de aminoácidos se sintetizan en las hojas verdes de las plantas y unos pocos en las raíces, desde donde son distribuidos al resto de la planta.

Poseen esencialmente funciones estructurales y enzimáticas, también como sustancias de defensa frente a depredadores. Son precursores de gran cantidad de y variedad de metabólicos

secundarios como aminas, heterosidos o glucósidos cianogenéticos o azufrados, y los alcaloides.

Enzimas. Sustancias químicas proteicas que cumplen funciones de facilitación metabólica en los vegetales. De utilidad terapéutica como facilitadores de la digestión de los alimentos, como ejemplo la bromelaína de la piña o la papalina del papayo.

Heterósidos o glucósidos cianogenéticos. Sustancias de acción sedante y antiespasmódica que al ser dirigidas liberan ácido cianhídrico, lo que obliga a una limitación estricta en la dosificación de las plantas que lo contienen como ocurre en las almendras amargas.

Heterósidos o glucósidos azufrados. Sustancias con propiedades terapéuticas diversas como rubefacientes, efecto antibacteriano y antifúngico, balsámicas, antirreumáticas, protectoras anticáncer, por ejemplo el ajo, la cebolla y la capuchina.

1.5.4. Vitaminas, minerales y oligoelementos

No se consideran principios activos, son en realidad nutrientes que en ocasiones contribuyen de forma más o menos determinante a los efectos terapéuticos de las plantas medicinales.

Vitaminas. Actúan como biocatalizadores de numerosas reacciones químicas. Son imprescindibles para la vida y han de consumirse regularmente en cantidad adecuada: A, Complejo B, C, D, E, K, etc.

Minerales. Calcio, fósforo, hierro, magnesio, potasio, sodio, yodo, silicio, etc.

Oligoelementos. Azufre, cobre, zinc, manganeso, cromo, etc.

1.6. Regulación legal

Los sistemas de cuidado de salud, incluyendo a la medicina y terapéutica moderna, se basan principalmente en compuestos provenientes de plantas y gran parte de la población mundial depende de la medicina tradicional para suplir los requerimientos de salud diarios, especialmente dentro de los países en vía de desarrollo.

El 80% de los pobladores del mundo, es decir que más de los 2/3 de la población mundial, 4 mil millones de personas recurre a las hierbas medicinales para su alimentación y para curar sus dolencias sicofísicas. Por ello se puede decir que existe un vasto mercado de las plantas medicinales.

Es importante que en Guatemala se reconozca el derecho, se respete, proteja y promuevan las prácticas y expresiones de la medicina tradicional ancestral de los pueblos indígenas.

Los controles legislativos sobre plantas medicinales no han evolucionado según un modelo estructurado de control. Hay diferentes maneras en las cuales los países definen las plantas o hierbas medicinales o los productos derivados de las mismas, y los países han adoptado diversos enfoques en la autorización, el expendio, la fabricación y la comercialización para asegurar su inocuidad, calidad y eficacia.

A pesar de lo anterior, la Constitución Política de la República de Guatemala así como convenios y tratados internacionales en materia de derechos humanos, garantizan el libre ejercicio de los derechos de los pueblos indígenas, incluido el derecho a la salud y de hacer uso tradicional de las plantas medicinales.

2. Propiedades medicinales de las plantas

Los principios activos de las plantas, a los que hay que atribuir sus efectos curativos, pueden utilizarse en el tratamiento de gran número de enfermedades o dolencias. A continuación se dan algunos ejemplos de las propiedades medicinales de las plantas, así como de algunas de las especies vegetales que presentan estas propiedades.

2.1. Uso terapéutico

El uso terapéutico comprende los preceptos y remedios para el tratamiento con plantas medicinales de las diversas enfermedades somáticas y psíquicas con la finalidad de rehabilitar al paciente haciéndole realizar las acciones y movimientos de la vida diaria. Algunos de los usos que se explican son:

- **Pectorales y antitusivos:** fáfara que es una planta herbácea, amapola y malva.
- **Tónicas y digestivas:** la salvia, el orégano, el poleo, la hierba luisa, la genciana, la angélica o el ajeno.
- **Laxantes:** el acebo, el algarrobo, la cuscuta o el polipodio.
- **Diuréticas:** el apio, el perejil, el limonero o el equiseto.
- **Abortivas:** corona del rey, sabina, tejo o azafrán.
- **Hipnóticas:** majuelo, tilo, valeriana, lúpulo o naranjo.
- **Antirreumáticas:** rododendro, estramonio, espliego o judía.
- **Vermífugas:** ontina, tomillo, nogal o tanaceto.

- **Vulnerarias:** hipérico, vulneraria o aliso.

2.2. Formas de preparación y administración

Según la enciclopedia Encarta (2010), las preparaciones más frecuentes que se pueden llevar a cabo en casa son las siguientes:

- **Infusión:** es la forma más popular de uso de las plantas medicinales. Procedimiento ideal para obtener de forma casera los principios activos de las partes delicada de las plantas como hojas, flores, sumidades y tallos tiernos. Se realiza vertiendo agua hirviendo sobre una porción de planta adecuada, dejar reposar entre 5 a 10 minutos, colar y tomarla. Se debe añadir la parte de la planta necesaria en el primer hervor. Seguidamente se aparta del fuego, se tapa y se deja reposar unos minutos. La infusión una vez hecha no debe hervir. Se suele preparar con las partes jóvenes de la planta, como hojas, flores y semillas.
- **Decocción:** es el procedimiento para preparar tisanas a base de partes duras de las plantas como tallos, cortezas, hojas coriáceas, semillas, raíces y rizomas. La proporción adecuada de la planta se pone cuando el agua comienza a hervir, manteniendo la cocción durante 3 a 15 minutos con posterior reposo siempre tapada durante 5 a 10 minutos.

- **Reducción:** si la cocción se lleva a cabo durante más de 20 minutos, se produce la reducción. Se emplea para principios activos que resisten el calor y de los que se necesita, por su escasa proporción, una mayor concentración.
- **Maceración:** consiste en colocar la planta en la proporción adecuada en el disolvente elegido como agua fría, aceite, alcohol o aguardiente, en un recipiente opaco, manteniendo en reposo durante 12 a 24 horas, hasta dos o tres semanas. Conviene que la planta esté triturada para facilitar la extracción de principios activos. Sirve para extraer principios activos inestables frente al calor pero solubles en agua.
- **Tintura o vinos medicinales:** es la maceración hecha en alcohol y normalmente lleva una parte de la planta por cinco de alcohol. Se usa si los principios activos no se disuelven bien en agua o son de sabor desagradable, empleándose generalmente planta seca. Son muy conocidos los vinos de quina o el aguardiente de endrino (pacharán).
- **Jarabes:** son disoluciones de azúcar en agua a las que después se les añade la planta.
- **Zumo:** directamente se Trituran las plantas frescas y luego se tamiza el líquido.
- **Aceites medicinales:** al igual que el alcohol, el aceite es otro de los disolventes más usados. De hecho hay ciertas plantas que transfieren mejor sus principios activos al aceite. Son los más utilizados para uso externo (friegas, masajes o untes).

- **Cataplasmas o compresas:** se hacen hirviendo la planta o sometiéndola a la acción del agua. Las plantas hervidas se envuelven en paños delgados que se sitúan sobre la zona a tratar.
- **Vahos:** se preparan con hierbas aromáticas, las cuales se hierven en agua. El vapor que se desprende del recipiente una vez retirado éste del fuego, es el que debe ser inhalado.
- Otras de las formas de preparar y usar las plantas medicinales pueden ser jugos, ensaladas y crudas.

3. Uso de la hierbabuena como planta medicinal

El diccionario de la Academia Español (2013), define: “hierbabuena, de hierba y buena. f. Planta herbácea, vivaz, de la familia de las Labiadas, con tallos erguidos, poco ramosos, de cuatro a cinco decímetros, hojas vellosas, elípticas, agudas, nerviosas y aserradas, flores rojizas en grupos axilares, y fruto seco con cuatro semillas. Se cultiva mucho en las huertas, es de olor agradable y se emplea en condimentos.”

Labiada es el nombre común de una familia de plantas con flor leñosa o herbácea que comprende unas 3.200 especies incluidas en unos 200 géneros; el género más conocido es en el que se incluyen la hierbabuena, la menta, la menta piperita y el poleo.

La hierbabuena o yerbabuena, es una planta perenne que pertenece a la familia de las mentas. Es una planta cultivada por lo que su distribución es muy amplia; se suele asociar a lugares húmedos. Las hojas son lanceoladas y con el margen aserrado. Las flores son de color lila y se presentan en grupos al final del tallo; la floración se produce a partir de junio. Toda la planta está tapizada por vellosidades.

La hierbabuena es una planta aromática que se utiliza como condimento para cocinar; además tiene propiedades tonificantes y estimulantes y activa la secreción biliar. Las flores son estériles por lo que sólo se puede reproducir por esquejes.

En el municipio de Nebaj, El Quiché, la mayoría de las personas mayores conocen de las propiedades medicinales de la hierbabuena y las aplican para el tratamiento de algunas enfermedades como gastritis, parásitos, lombrices, cicatrizante de heridas, etc. Las mujeres también le dan uso en la cocina como condimento especia culinaria en algunos platillos.

En idioma ixil el nombre de la hierbabuena es uxhch'e'n y es conocida con dicho nombre por los habitantes de las comunidades de la región.

3.1. Descripción botánica

Planta vivaz de tallos algo pubescentes, halados, rojizos o morados, con estolones largos; hojas ovaladas y oblongo lanceoladas, desigualmente aserradas, vellosas y fuertemente aromáticas.

Flores pequeñas, en espigas, cáliz tubuloso de cinco sépalos agudos y vellosos, corola purpúrea con el limbo dividido en cuatro lóbulos casi iguales.

3.2. Composición

La esencia que defina el olor y sabor característicos de la hierbabuena está constituida principalmente por 50% de mentol y 5% de esteroides, bajo la forma de butirato, valerianato y acetato de metilo. La esencia se extrae por la destilación de las hojas y de las flores.

3.3. Propiedades medicinales

Es utilizada como condimento en multitud de platos en la cocina, como pueden ser guisos, sopas, ensaladas, cócteles (los famosos mojitos). También es utilizada como hierba medicinal para combatir el estreñimiento, la acidez y la gastritis.

El mentol puede actuar sobre los nervios que producen sensación de calor, otorgándole las propiedades analgésicas. Los carotenos actúan como antioxidantes y depurativos. Limoneno, mentona y taninos son considerados buenos antioxidantes y finalmente es rica en ácidos acéticos, ascórbico y cafeico.

Estos aceites tienen propiedades antiespasmódicas, antisépticas, carminativas, antiinflamatorias, tónicas y estimulantes sobre el organismo. Por otro es descongestivo en forma de infusión o inhalación. Ayuda al mal aliento bucal, al dolor de cabeza, al dolor de garganta, a los cólicos intensos, al dolor de muela, a la irritación, a la inflamación, a la acidez, al dolor estomacal, al estreñimiento, a la flatulencia. Es bueno para las náuseas, vómitos, malestar general, digestión. Mejora los problemas gástricos como la diarrea. Es anticatarral y calmante de calambres musculares.

Es usada como activo calmante de los sistemas nervioso y digestivo. Sus hojas se usan en decocción, infusión, jarabe y esencia. Se usa ampliamente para calmar dolores estomacales y de muela, en los ataques por lombrices, insomnio, cefaleas.

H.J.M. LIFTRO. En su obra Plantas Medicinales (p: 154, 159), explica algunos usos de la hierbabuena:

- Tintura corporal: Activa la circulación física y psíquica. 25g de menta o hierbabuena en medio litro de alcohol de 36°. 5 días antes de luna llena, dejar en maceración en una botella de cristal de color azul. Tapar a sol y sombra, hasta que la luna esté llena. Entonces colar y ya está lista (154).

- Hierbabuena: se usan las hojas en infusión a razón de una cucharadita por cada taza de tisana. Se toman tres o cuatro tazas al día. Es muy útil en casos de atonía del aparato digestivo, flatos, inflamaciones del oído, palpitaciones, cólicos uterinos, disnea y en la retención de orina. Lo es también contra los vómitos del embarazo y en la inapetencia. El jugo de menta mezclado a partes iguales con agua y fructosa o miel de flores calma los dolores de oído echando unas gotas en el conducto auditivo, varias veces al día (p: 159).

3.4. Preparación y aplicación de la hierbabuena

La forma de preparación es la infusión procedimiento ideal para obtener los principios activos de las partes de la planta como hojas, flores, sumidades y tallos tiernos. Se debe añadir la parte de la planta necesaria en el primer hervor. Seguidamente se aparta del fuego, se tapa y se deja reposar unos minutos, se cuela y se toma. La infusión una vez hecha no debe hervir.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

1. Tipo de Estudio

El tipo de investigación es de alcance descriptivo ya que con la misma se investigan hechos que se observan directamente, lo cual comprende la descripción, registro y análisis del tema de estudio sobre el uso que se le ha dado a las plantas para el tratamiento de algunas enfermedades, especialmente la hierbabuena como planta medicinal y el abordaje de los conocimientos ancestrales como práctica de interculturalidad en el sistema educativo en el marco del medio ambiente en el cantón Tijom, municipio de Nebaj, departamento de El Quiché.

La obra Metodología de la Investigación (pág. 83-84), explica: “Con frecuencia, la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.”

El estudio describe conceptos sobre las plantas medicinales y tratamiento de enfermedades, responde las ventajas de las plantas medicinales y los beneficios de la interculturalidad en el marco del medio ambiente También describe la efectividad del uso

tradicional de la hierbabuena como planta medicinal para el tratamiento de algunas enfermedades y cómo los docentes pueden aprovechar los conocimientos para aplicarlos en el establecimiento.

Los sujetos investigados fueron conformados por padres de familia, líderes, comadronas, estudiantes, docentes y personal de salud del cantón Tijom, municipio de Nebaj, departamento del Quiché. Los estudiantes pertenecen al establecimiento educativo de la comunidad es el Instituto Nacional de Educación Básica (INEB).

2. Delimitación de la Investigación

2.1. Geográfica o espacial

La investigación fue realizada en el cantón Tijom ubicado en el área urbana del municipio de Nebaj, departamento de El Quiché, comunidad en el que se ubica el establecimiento educativo denominado Instituto Nacional de Educación Básica (INEB). La comunidad se sitúa al sur de la cabecera Municipal. Nebaj se localiza al norte del departamento de El Quiché a una distancia de 80 kilómetros en carretera asfaltada. El clima es templado.

2.2. Temporal

La investigación incluyendo su planificación duró nueve meses comprendidos del mes de octubre del año 2013 al mes de junio de 2014.

2.3. Alcances de la investigación

La ejecución de la investigación impactó en el establecimiento educativo de la comunidad pero también en la población en general ya que se mostraron interesados en el tema especialmente a quienes fueron encuestados y entrevistados. La participación fue activa de parte de los padres de familia, director del estancamiento, docentes, estudiantes, líderes, comadronas y personal de salud.

2.4. Limitaciones

Las limitaciones de la investigación fueron de tipo social y económico debido a la pobreza que se padece y la apatía de algunas organizaciones en relación al tema.

3. Procedimientos que se siguieron

La investigación dio inicio con la planificación y elaboración del proyecto de investigación en donde se elige el tema de estudio, se plantea problema, los objetivos y la hipótesis. Luego se realizó la revisión documental para la elaboración del marco teórico, el trabajo de campo que incluye la validación de instrumentos y el muestreo. Analizada toda la información se elabora el informe final.

3.1. Población

La población de estudio es del cantón Tijom del municipio de Nebaj, departamento de El Quiché, lugar de ubicación del Instituto Nacional de Educación Básica – INEB. Según datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2013), la comunidad cuenta con una población de 886 personas incluyendo a niños y la población adulta es de 504 personas de las que 241 son hombres y 263 mujeres con un total de 170 familias. De la población adulta que incluye a estudiantes del ciclo básico quienes fueron sujetos a investigación.

3.2. Muestra

En la muestra los sujetos de investigación incluyen a padres de familia, líderes (personal de salud, sacerdotes mayas, ancianos) y comadronas, estudiantes, docentes y director del Instituto Nacional de Educación Básica – INEB y personal de salud del cantón Tijom, Nebaj, El Quiché.

La muestra utilizada es estratificada pues de las 504 personas el estudio se realizó en varios niveles de la comunidad con la siguiente fórmula estadística: De las 504 personas que es el 100%, se tomó el 10% que equivale a 50 personas de los cuales participaron 20 padres de familia, 10 líderes y comadronas, y 20 estudiantes.

3.3. Formas en que se realizó el estudio

La investigación se realizó conforme a lo planificado en el proyecto de investigación y las actividades se coordinaron con las autoridades de la comunidad de estudio y del establecimiento educativo.

El estudio partió de la elaboración del proyecto de investigación que abarca el planteamiento del problema y selección del tema de investigación, luego se elaboraron los objetivos, las preguntas de investigación, la justificación, viabilidad e hipótesis de la investigación, asimismo la metodología y organización de las actividades y recursos de investigación. El proyecto fue revisado y aprobado.

Seguidamente se hizo la revisión y consulta de literatura para posteriormente elaborar el marco teórico, para lo cual se elaboraron fichas de recopilación de información.

Luego de analizar el contexto de la comunidad de estudio, son seleccionados y elaborados los instrumentos de investigación después validados y aplicados en el campo, los resultados fueron oportunamente analizados. El estudio finaliza con la elaboración y revisión del informe final.

4. Instrumentos de Investigación de campo utilizados

Luego de revisar las fuentes bibliográficas se realizó el trabajo de campo en donde se aplicaron instrumentos de recolección de datos para conocer a fondo el problema planteado, la comprobación o no de la hipótesis y llegar a conclusiones.

En la investigación se aplicaron dos tipos de instrumentos: la encuesta y la entrevista. La encuesta fue aplicada a padres de familia, líderes, comadronas y estudiantes. La entrevista se aplicó a docentes, personal de salud y estudiantes.

El trabajo de campo fue realizado con el acompañamiento de autoridades comunitarias y educativas quienes apoyaron en reuniones con estudiantes y padres de familia.

Con el trabajo de investigación de campo se recabó información sobre el problema planteado. La validación de instrumentos se realizó mediante aplicación de prueba en la comunidad de Jactzal, Nebaj, El Quiché, por ser una comunidad con similares características a la comunidad de estudio.

CAPÍTULO IV

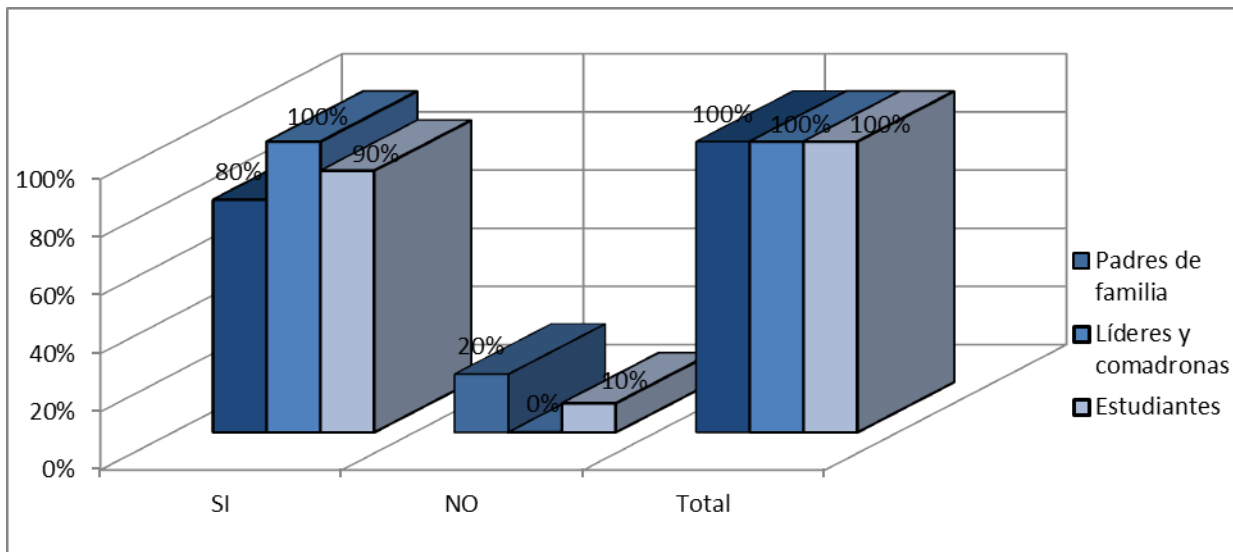
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La interpretación de resultados de investigación se basa de los datos e información obtenidos de la aplicación de los instrumentos de campo sobre el uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal en el cantón Tijom, municipio de Nebaj, departamento de El Quiché. La información recabada fue analizada y procesada para reflejar dichos resultados.

1. Presentación de resultados Pregunta No. 1 ¿Cree que hay beneficios del uso tradicional de las plantas medicinales?

Estratos	SI	%	NO	%	Total	%
Padres de familia	16	80	4	20	20	100
Líderes y comadronas	10	100	0	0	10	100
Estudiantes	18	90	2	10	20	100

Gráfica No. 1



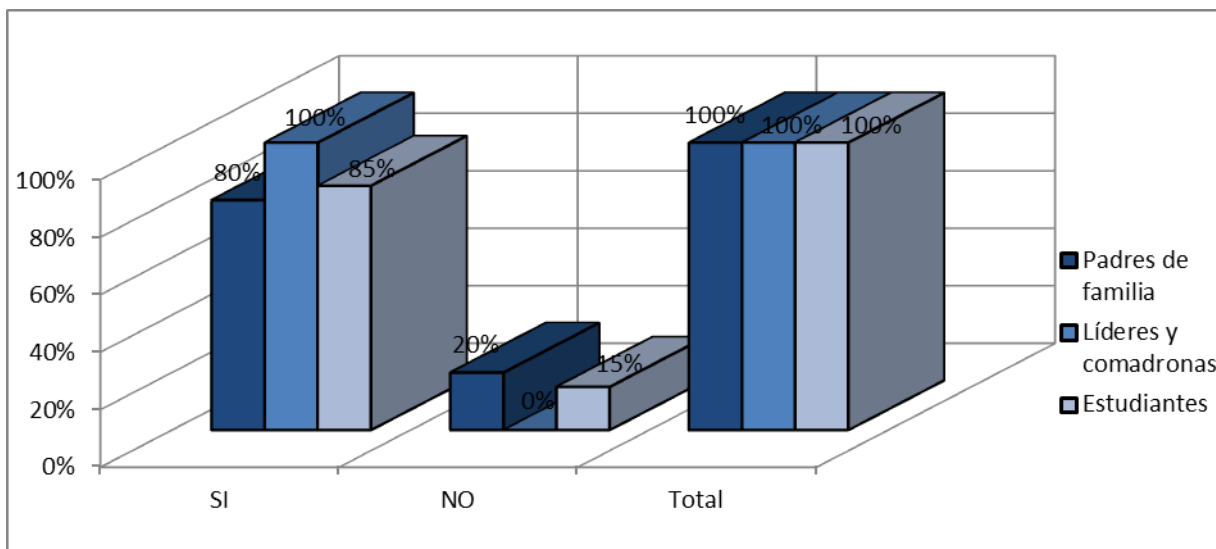
Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la encuesta se interpreta que la mayoría de los padres de familia, líderes, comadronas y estudiantes afirman que existen beneficios para la salud del uso tradicional de las plantas medicinales como la hierbabuena. Son pocos los que niegan dichos beneficios.

Pregunta No. 2 ¿Cree que las prácticas culturales del uso tradicional de plantas medicinales beneficia al medio ambiente?

Estratos	SI	%	NO	%	Total	%
Padres de familia	16	80	4	20	20	100
Líderes y comadronas	10	100	0	0	10	100
Estudiantes	17	85	3	15	20	100

Gráfica No. 2



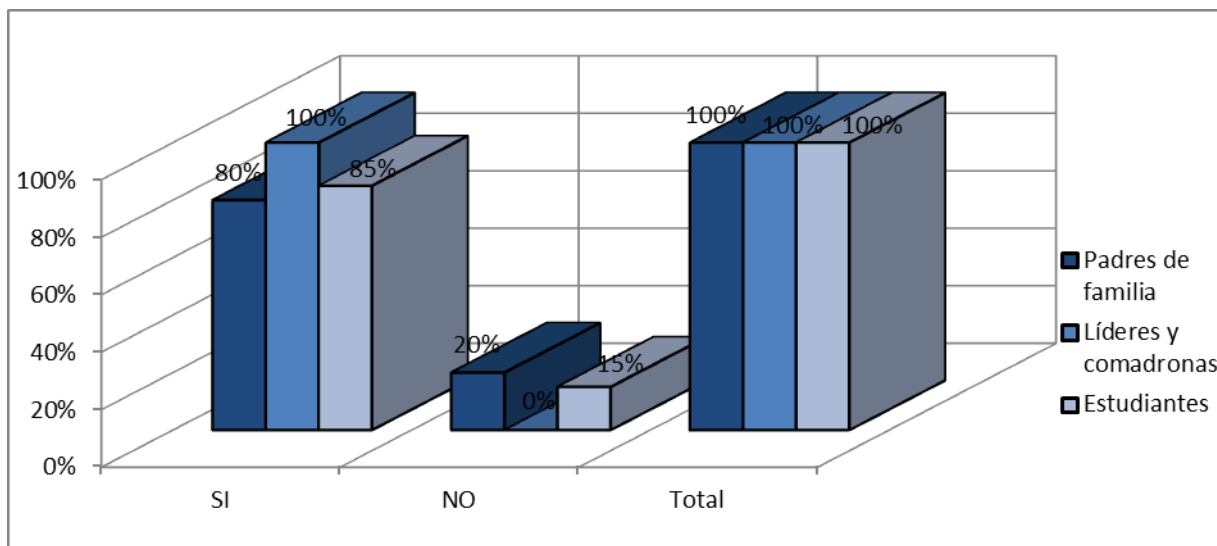
Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de las personas encuestadas respondieron que las prácticas culturales del uso tradicional de plantas medicinales benefician al medio ambiente. Se establece que el mayor porcentaje de personas afirman que existen beneficiosos al medio ambiente.

Pregunta No. 3 ¿Conoce los beneficios para la salud del uso tradicional de las plantas medicinales?

Estratos	SI	%	NO	%	Total	%
Padres de familia	16	80	4	20	20	100
Líderes y comadronas	10	100	0	0	10	100
Estudiantes	17	85	3	15	20	100

Gráfica No. 3



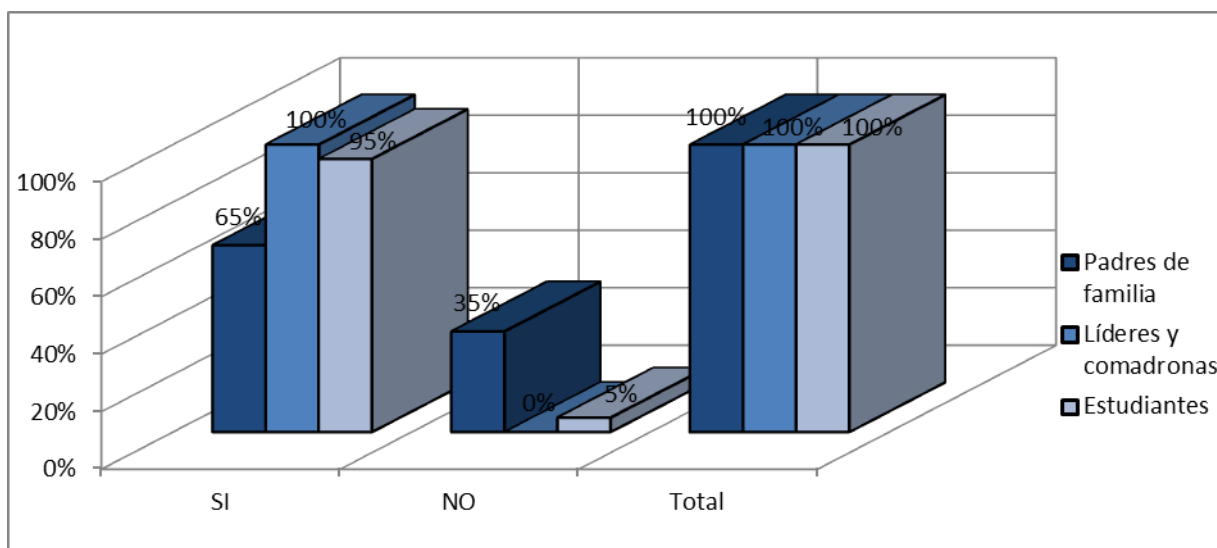
Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de personas encuestadas afirman que sí conocen los beneficios para la salud del uso tradicional de las plantas medicinales.

Pregunta No. 4 ¿Sabe que la hierbabuena es una planta medicinal?

Estratos	SI	%	NO	%	Total	%
Padres de familia	13	65	7	35	20	100
Líderes y comadronas	10	100	0	0	10	100
Estudiantes	19	95	1	5	20	100

Gráfica No. 4



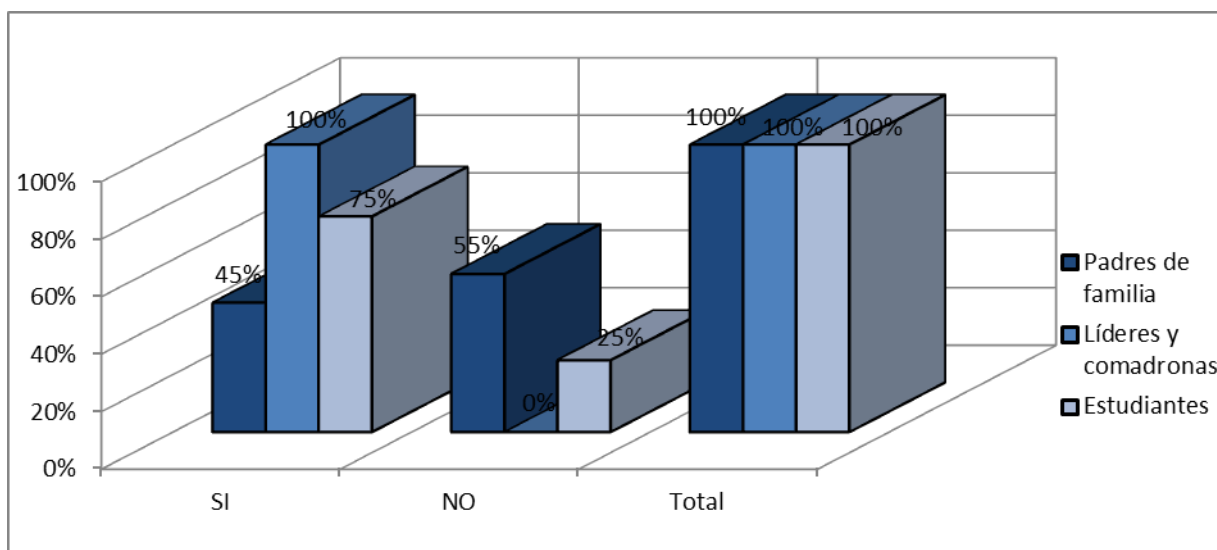
Fuente: Elaboración propia.

El mayor porcentaje de personas encuestadas, principalmente líderes, comadronas y estudiantes afirman saber que la hierbabuena es una planta con propiedades medicinales.

Pregunta No. 5 ¿Conoce el uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal?

Estratos	SI	%	NO	%	Total	%
Padres de familia	9	45	11	55	20	100
Líderes y comadronas	10	100	0	0	10	100
Estudiantes	15	75	5	25	20	100

Gráfica No. 5



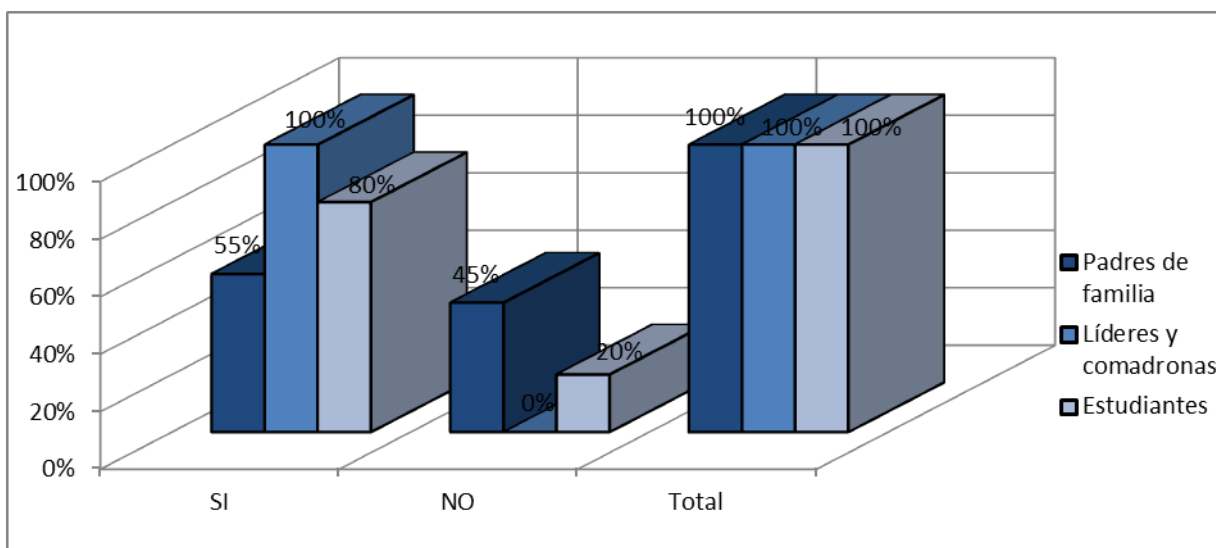
Fuente: Elaboración propia.

Todos los líderes y comadronas conocen el uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal, la mayoría de estudiantes consideran lo mismo pero menos del 50% de los padres de familia manifiestan tener dicho conocimiento.

Pregunta No. 6 ¿Sabe qué enfermedades puede tratarse con la hierbabuena?

Estratos	SI	%	NO	%	Total	%
Padres de familia	11	55	9	45	20	100
Líderes y comadronas	10	100	0	0	10	100
Estudiantes	16	80	4	20	20	100

Gráfica No. 6



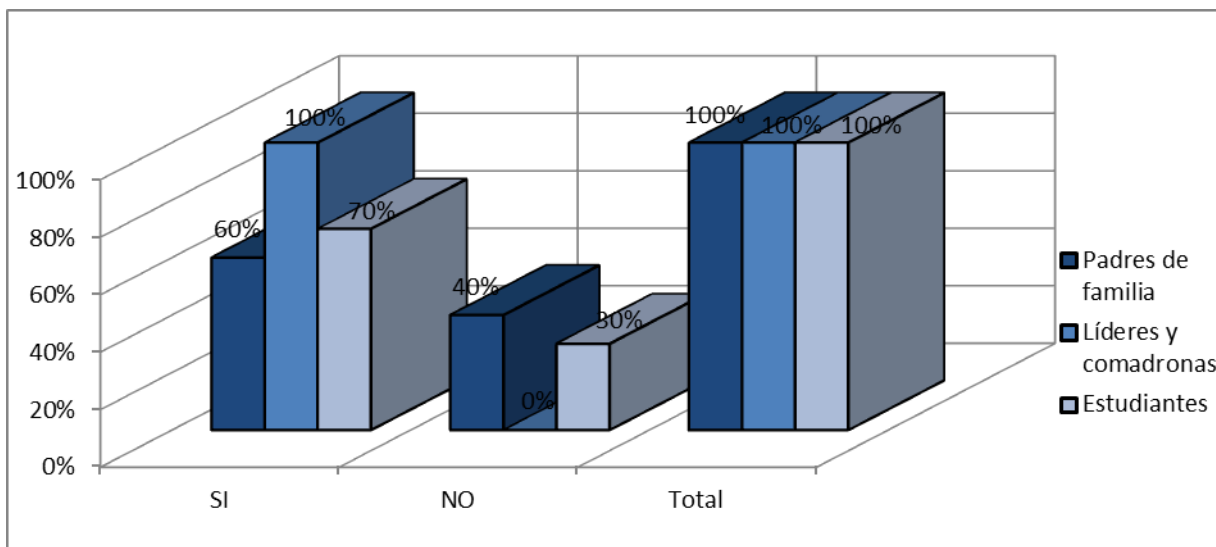
Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de padres de familia, líderes, comadronas y estudiantes saben qué tipo de enfermedades puede tratarse con la hierbabuena.

Pregunta No. 7 ¿Ha utilizado la hierbabuena para curarse?

Estratos	SI	%	NO	%	Total	%
Padres de familia	12	60	8	40	20	100
Líderes y comadronas	10	100	0	0	10	100
Estudiantes	14	70	6	30	20	100

Gráfica No. 7



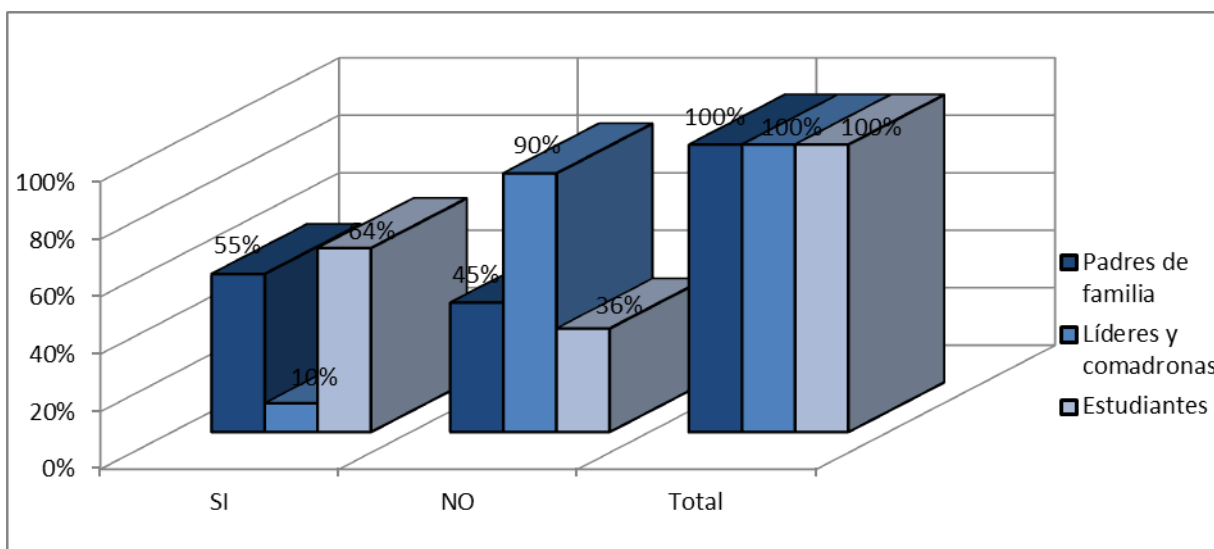
Fuente: Elaboración propia.

Las personas encuestadas en su mayoría aseguran haber utilizado la hierbabuena para curarse de enfermedades. Pocos estudiantes y padres de familia responden que no.

Pregunta No. 8 ¿Cuándo se enferma, qué tratamiento prefiere?

Estratos	Hospital	%	Tradicional	%	Total	%
Padres de familia	11	55	9	45	20	100
Líderes y comadronas	1	10	9	90	10	100
Estudiantes	9	64	5	36	14	100

Gráfica No. 8



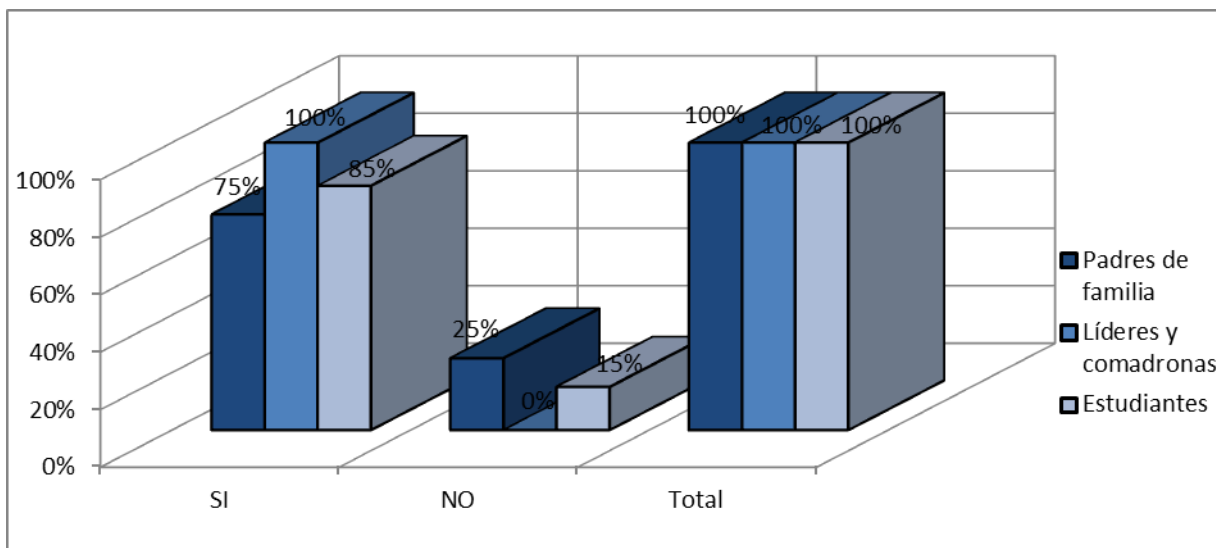
Fuente: Elaboración propia.

Según las encuestas la mayoría de los padres de familia y estudiantes eligen el tratamiento en el hospital y pocos el tratamiento tradicional, en cambio los líderes y comadronas la mayoría prefiere el tratamiento tradicional con plantas medicinales.

Pregunta No. 9 ¿Dónde aprendió a utilizar la hierbabuena como medicina?

Estratos	Abuelos	%	Doctor	%	Total	%
Padres de familia	15	75	5	25	20	100
Líderes y comadronas	10	100	0	0	10	100
Estudiantes	17	85	3	15	20	100

Gráfica No. 9



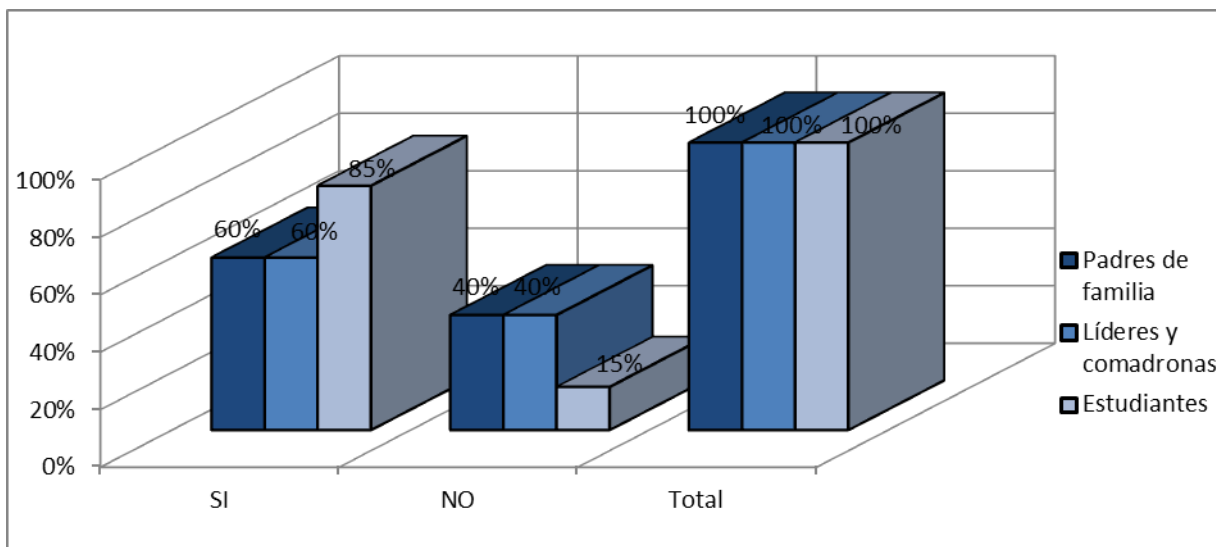
Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de personas encuestadas afirma que aprendió a utilizar la hierbabuena como medicina de los abuelos.

Pregunta No. 10 ¿Conoce dónde conseguir información sobre plantas medicinales?

Estratos	SI	%	NO	%	Total	%
Padres de familia	12	60	8	40	20	100
Líderes y comadronas	6	60	4	40	10	100
Estudiantes	17	85	3	15	20	100

Gráfica No. 10



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría afirma que conoce dónde conseguir información sobre plantas medicinales pero un buen grupo desconoce las fuentes de información.

2. Análisis y discusión de resultados

2.1. Beneficios del uso tradicional de las plantas medicinales

Al ser entrevistadas las personas que trabajan en salud sobre los beneficios de las plantas medicinales, 80% afirman que las plantas medicinales tienen propiedades curativas para tratar a muchas enfermedades como infecciones respiratorias y diarreicas. Tienen beneficios pues son de orígenes 100% naturales, no contienen químicos y son fáciles de conseguir ya que abundan en cualquier parte.

Para el 100% de los docentes las plantas son beneficiosas para el tratamiento muchas enfermedades al no tener un valor o precio elevado lo que significa un ahorro en la economía y no daña la salud como las medicinas farmacéuticas ya que no tienen efectos secundarios. Se reducen costos ya que se cultiva en la localidad y no representan contradicciones en el uso. Se da un aprovechamiento de los recursos naturales con que cuenta la comunidad, sin necesidad de comprar medicamentos químicos y se ponen en práctica los conocimientos ancestrales. Sin necesidad de antibióticos, existen posibilidades de curarse fácilmente porque están al alcance de la familia.

Según el 90% de los estudiantes del ciclo básico el principal beneficio es que cura enfermedades y sana heridas, trae beneficios a la economía familiar. Para tener una vida sana y vivir más tiempo es bueno utilizar las plantas medicinales por ser medicamentos naturales que no contienen drogas. Por ejemplo, la sábila al aplicarla a las heridas además de curar, evita que queden cicatrices.

2.2. La hierbabuena como planta medicinal

Para el 100% del personal de salud afirma que la hierbabuena es una planta con propiedades curativas que también se utiliza como condimento en los alimentos. Se usa como desparasitante y antibiótico. Cura dolores de estómago, cabeza y muela.

Para el 100% de docentes es una planta que sirve de condimento alimenticio y con propiedades curativas para el estómago, muelas y gastritis. Para otros, es una de las plantas medicinales que se utiliza actualmente para el tratamiento de dolores estomacales, de cuerpo y huesos. Se usa como jarabe o expectorante para la tos y enfermedades respiratorias y como aromático en las velas.

El 85% de estudiantes indica que su uso es beneficioso ya que cura dolores de cabeza, muelas, estómago y calma los nervios. Se utiliza como analgésico.

2.3. Uso tradicional de la hierbabuena

Según el 100% de los salubristas, se utiliza como condimento en los alimentos y se agrega a algunos platos como ceviche. También como desparasitante, para el tratamiento de dolores de estómago, cabeza y garganta acompañado de miel.

El 100% de los educadores afirman que tradicionalmente se ha utilizado para tratar enfermedades comunes que afectan la salud principalmente dolores de estómago, malestares

digestivos, dolores de cuerpo y como expectorante para aliviar la tos. Como condimento alimenticio en algunos platillos como ceviche, caldo de carnero, caldo de gallina y ensaladas.

Al ser entrevistados los estudiantes del ciclo básico, el 85% indica que además de medicina para tratar dolores de muela, cabeza y diarrea, la hierbabuena ha utilizado como condimento en los alimentos y algunos platillos típicos. Agregan que se usa como tratamiento para el susto o miedo y para facilitar el parto.

2.4. Enfermedades que pueden tratarse con la hierbabuena

El 100% de líderes, comadronas, personal de salud y docentes entrevistados y el 95% de estudiantes coincidieron de las enfermedades que pueden tratarse con la hierbabuena siendo las siguientes: parasitismo, diarrea, amebiasis, mal de ojo, empacho, dolor de muela, tos, infecciones respiratorias, cólicos, malestar estomacal y del sistema digestivo, vómitos, dolor de cabeza, migraña y fiebre. También limpia y cura operaciones, heridas, ronchas y quemaduras.

2.5. Cómo se ha utilizado la hierbabuena

El 100% de trabajadores de salud y docentes y el 75% de estudiantes afirman que en la localidad la hierbabuena se utiliza en forma de té o jarabe, cruda y en lienzo o cataplasmas para aplicarse directamente a las heridas.

Se cortan los ramillos, se lava y cocina en una olla, se hierve por 5 minutos, se enfría y se toma el jarabe que se obtiene. También puede usarse para masajear el cuerpo.

2.6. Preferencia del tratamiento tradicional con plantas medicinales

El 90% del personal de salud entrevistado afirma que algunas personas prefieren el tratamiento tradicional con plantas medicinales porque no genera efectos secundarios que dañen el organismo y no irritan el estomago por ser un tratamiento natural, además la mayoría no tiene posibilidades de acceder a la medicina occidental por el alto costo, en cambio las plantas son baratas, se consiguen en casa. Las personas le tienen fe por ser natural.

El 90% de los docentes considera que son razones los bajos costos de las plantas medicinales, no producen dependencia, no dañan el organismo y los efectos son rápidos. No daña a la salud, son económicos y fáciles de conseguir sin necesidad de gastar en productos químicos dañinos ya que el uso frecuente de antibióticos por ejemplo, tiene efectos negativos en la salud y cada vez son más caros. Las plantas ofrecen facilidad de preparación y mayor efectividad en el tratamiento de las enfermedades.

Los estudiantes coinciden en un 85% en que las plantas son más efectivas que la medicina farmacéutica, que la medicina natural es lo mejor porque no contiene químicos, además se evita gastar dinero ya que no necesariamente se compra, se puede plantar o cultivar. Afirman que la hierbabuena ha sido utilizada como medicina mucho antes que los medicamentos artificiales, no hacen daño al cuerpo humano y las personas saben qué enfermedades cura.

2.7. Fuentes de información sobre plantas medicinales

Personal de salud y docentes en un 60% y el 85% de estudiantes coinciden en que la información puede conseguirse con las personas mayores de edad como los abuelitos, ancianos, terapeutas y comadronas porque tienen conocimientos de las plantas medicinales y experiencia en curar enfermedades. También son fuentes de información los libros, páginas de internet o redes sociales y dirección del área de salud ixil.

2.8. El papel de los ancianos en el uso de las plantas medicinales

El 100% de trabajadores de salud reconocen que los ancianos transmiten sus experiencias en el uso de las plantas medicinales, conocen y saben qué enfermedades curan porque son las personas que tienen más experiencia.

Para el 100% de los docentes es importante el papel que desempeñan los ancianos al dar mantenimiento a la sabiduría popular y ancestral, ya que por medio de ellos se promueve el uso de las plantas medicinales. Poseen un conocimiento más amplio de las plantas medicinales por las experiencias que han tenido y por seguir los patrones ancestrales. Afirman que es necesario mantener el hábito del uso de las plantas medicinales y dar a conocer su uso. Para los ancianos el tratamiento con plantas es más seguro.

Según el 85% de los estudiantes, los ancianos y sacerdotes mayas conocen bastante y pueden enseñar a los niños y jóvenes sobre las plantas medicinales pues saben cómo utilizarlo.

2.9. El papel de la escuela en el uso de las plantas medicinales

El 100% líder, del personal de salud, docentes y estudiantes manifiesta que la escuela debe promocionar el uso de las plantas medicinales, implementar huertos medicinales en cada establecimiento educativo y orientar a los estudiantes para su buen uso. Es el lugar preciso para dar a conocer las plantas medicinales y desde la niñez.

Los educadores tienen la función de realizar la divulgación del conocimiento. El rol de la escuela es el de enseñar a los niños de los efectos de la medicina tradicional y de las propiedades curativas y beneficios de las plantas medicinales, pero también es función de la familia hacerlo. Los maestros deben involucrarlo en el contenido de las áreas que se imparten y tener suficientes insumos del uso de las plantas que existen en la comunidad y manifestar interés en no perder los conocimientos ancestrales. En la mayoría de los establecimientos no se da a conocer a los alumnos tales conocimientos y es el lugar preciso para hacer dicha divulgación. La escuela juega un papel importante pero lo malo es que solo se da teoría y los niños no llegan a aplicar en la práctica.

En los establecimientos del nivel básico se debe tratar el tema del uso tradicional de las plantas medicinales para dar a conocer de la medicina natural ya que para los estudiantes es

importante tener sabiduría para aplicarlo en cualquier momento y tratar algunas enfermedades de manera inmediata y evitar gastos innecesarios tomando en cuenta que la preparación sirve para toda la vida.

2.10. Responsabilidad de las autoridades de salud

Las autoridades de salud deben de promocionar el uso de las plantas medicinales e implementar su uso como una alternativa para el tratamiento de las enfermedades y mejorar la salud. De informar a las personas del uso de las plantas medicinales cuando no se tiene medicamento porque son las personas encargadas de promover la buena salud y del uso de medicamentos adecuados como las plantas medicinales, pero las autoridades de salud casi nunca trabajan con plantas medicinales.

Los jóvenes demandan que las autoridades de salud deberían capacitar y orientar a las nuevas generaciones así como promover el uso y producción de las plantas medicinales. La responsabilidad es grande pero por lo visto no ha sido prioridad de dichas ya que solo se han dedicado al uso de medicamentos químicos. Son los responsables de la salud de la población por lo que deberían dar a conocer el uso de las plantas medicinales. El personal de salud tiene la obligación de orientar al paciente sobre las alternativas de tratamiento de las enfermedades, dar a conocer los procedimientos correctos de preparación y dosis indicada. Brindar información a la población de otras formas de tratamiento beneficia la salud de todos pues de esta manera las personas gastaran menos en la compra de medicamentos químicos.

2.11. Beneficio de las prácticas culturales del uso tradicional de plantas medicinales al medio ambiente

Contribuye a depender menos de los medicamentos químicos lo que implica menos contaminación. Además se recuperan las prácticas culturales de los antepasados que traen beneficios al medio ambiente.

Se da menos contaminación ambiental y del organismo humano lo que contribuye en el mantenimiento de los ecosistemas al no utilizar procesos químicos en la producción; por ser de uso natural no necesita ser procesada. Beneficia el cuidado del medio ambiente porque se pone más interés en las plantas y la conservación del medio ambiente. Su uso no produce basura porque es natural y no viene envasado en materiales como plástico o vidrio. Ayuda a conocer mejor al medio ambiente y conservación del mismo. Beneficia en gran parte ya que las plantas no vienen en frascos ni en tabletas con lo que se evitaría más contaminación ambiental.

2.12. Uso tradicional de las plantas medicinales en el Currículo Nacional Base.

En sí el Currículo Nacional Base no los aborda pero sí en los contenidos declarativos se contempla la enseñanza de las plantas medicinales. Únicamente lo presenta como un tema más de estudio en los contenidos declarativos lo que da opción de enseñar sobre las plantas medicinales, como un elemento más del curso de ciencias naturales. Se aborda de manera secundaria en el área de ciencias naturales. Es uno de los enfoques que da el nuevo CNB para la aplicación de los recursos naturales y la culturalidad y que se basa en la importancia de la comunidad y el aporte de sus habitantes. Sin embargo, a pesar que lo da a conocer no se ha

puesto en práctica y no profundiza de cuál es su importancia y beneficios. Algunos maestros manifiestan no haberse interesado en el tema. Por lo que los estudiantes sugieren abordar la producción de las plantas medicinales así como distintos cultivos en la región. Es importante en que el estudiante conozca y estudie el uso y efectos que producen los medicamentos farmacéuticos y las plantas medicinales.

CONCLUSIONES

- ✓ El uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal mejora la salud comunitaria si se incluye en los planes de estudio del ciclo básico. De la información recabada el 80% de padres de familia, el 100% de líderes y comadronas y el 85% de estudiantes así lo confirman.
- ✓ El grado de conocimiento de la población comunitaria del uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal para el tratamiento de enfermedades es elevado en el caso de líderes, padres y docentes, en el caso de los estudiantes los conocimientos es insuficiente.
- ✓ El uso que se le ha dado a la hierbabuena como planta medicinal para el tratamiento de enfermedades es común en la comunidad, cuya valoración promoción y conservación ha sido sin ninguna guía.
- ✓ La efectividad del abordaje de los conocimientos ancestrales como práctica de interculturalidad en el sistema educativo es efectiva si en los establecimientos educativos existe una guía pedagógica para abordar los contenidos.
- ✓ Existen beneficios del uso de la hierbabuena como planta medicinal, ya que no genera contaminantes. El uso de la hierbabuena como planta medicinal, contribuye a la conservación de los recursos naturales.
- ✓ Es importante que la población cuente con una guía pedagógica donde encontrar información sobre el buen uso de la hierbabuena como planta medicinal.

RECOMENDACIONES

- ✓ Que las autoridades educativas y hospitalarias promuevan el uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal abordando los conocimientos ancestrales; para mejorar la salud de los habitantes comunitarias a través de la implementación a través de una guía pedagógica.

- ✓ Que los docentes del ciclo básico implementen la guía pedagógica en sus clases para fortalecer los conocimientos de la población sobre el uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal para el tratamiento de enfermedades.

- ✓ Que el personal educativo coordine con los padres de familia, líderes y autoridades comunitarias sobre procesos de producción de hierbabuena para ser utilizados como planta medicinal.

- ✓ Es importante que los docentes fortalezcan el abordaje de los conocimientos ancestrales en el sistema educativo aplicando la guía pedagógica.

- ✓ Las autoridades estatales de salud, autoridades locales, comadronas, padres de familia y docentes fortalezcan la conservación de los recursos naturales.

BIBLIOGRAFÍA

Academia española (2013). Diccionario de la lengua española. España.

Buenhombre, Yerly (2013). Medicina Alternativa y complementaria.

Constitución Política de la República (1985). Guatemala.

Eisenberg, David (1993). Medicina Alternativa.

El huerto medicinal. Cultivo y uso de plantas medicinales y aromáticas. Apuntes y

Pequeño Manual de Plantas Medicinales (2010), Michoacán, México.

Enciclopedia Encarta (2010).

Gómez, Celina (2010), Médico Familiar y Etcista, Departamento de Medicina Familiar,

Hospital Universitario, Monterrey, N.L.

H.J.M. LIFTRO. Plantas Medicinales.

Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucía, Pilar (2010).

Metodología de la Investigación. Quinta Edición. México.

La Oficina de Medici Cruz Suárez, S. Jorge (2007). Más de 100 Plantas Medicinales.

Medicina popular Canaria, Monografías. Editorial La Cera Social de la Caja de Canarias.
Primera Edición.

López, Miriam (2012). Manual de plantas medicinales. Guinea Ecuatorial.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2013). Guatemala.

Organización Mundial de la Salud – OMS (2009)

Para SAMPEDRO, V. y M. LLERA (eds.) (2003): Interculturalidad: interpretar, gestionar y
comunicar. Barcelona.

Universidad Nacional Experimental Sur del Lago “Jesús María Semprum” (2005). Manual de
Plantas Medicinales.

www.tierramor.orgna Alternativa de los Institutos Nacionales de Salud.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

GUÍA PEDAGÓGICA
VALORACIÓN Y APRENDIZAJE DE LA HIERBABUENA COMO PLANTA
MEDICINAL



INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA – INEB.
CANTÓN TIJOM, MUNICIPIO DE NEBAJ, EL QUICHÉ.

Estudiante:

Luis Santiago Ceto Bernal

No. de carné: 200831586

Asesor: Licenciado Manuel López Girón

No. de colegiado 12,642

Revisor: Licenciado Aroldo Neptalí Brito

No. de colegiado 10,846

Nebaj, El Quiché, agosto de 2014.

PRESENTACIÓN

El estudiante de licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente de la facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de acuerdo a la normativa vigente, elabora la propuesta pedagógica como respuesta a los resultados de la investigación del uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal en el cantón Tijom, municipio de Nebaj, EL Quiché.

La propuesta es entregada al Instituto Nacional de Educación Básica – INEB, como guía pedagógica para ser implementada en dicho establecimiento conforme al Currículo Nacional Básica - CNB. Tiene el propósito de fortalecer los conocimientos ancestrales y fomentar la práctica de la interculturalidad en el sistema educativo.

ÍNDICE

OBJETIVOS.....	1
ORIENTACIONES PARA UTILIZAR LA GUÍA	2
COMPETENCIAS.....	3
ESQUEMA DE CONTENIDOS.....	4
BIBLIOGRAFÍA DE APOYO	17
PLANIFICACIÓN DE UNIDAD O DE PROYECTOS.....	18

OBJETIVOS

Objetivo general

Fortalecer y valorar los conocimientos ancestrales de la cultura maya del uso tradicional de las plantas medicinales, para el desarrollo de la interculturalidad en el sistema educativo y el cuidado y protección del ambiente en el cantón Tijom, Nebaj, El Quiché.

Objetivos específicos

- Conocer, rescatar, respetar, promover, crear y recrear las cualidades morales, espirituales, éticas y estéticas de los pueblos guatemaltecos.
- Contribuir a la sistematización de la tradición oral de las culturas de la Nación como base para el fortalecimiento endógeno, que favorezca el crecimiento propio y el logro de relaciones exógenas positivas y provechosas.
- Formar capacidad de apropiación crítica y creativa del conocimiento de la ciencia y la tecnología indígena y occidental a favor del rescate de la conservación del medio ambiente y del desarrollo integral sostenible.
- Fomentar en los estudiantes del ciclo básico la valoración del uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal como práctica ancestral maya.

- Determinar el uso que se le ha dado a la hierbabuena para el tratamiento de enfermedades.
- Establecer los procesos de cultivo de la hierbabuena como planta medicinal en el marco del medio ambiente.

ORIENTACIONES PARA UTILIZAR LA GUÍA

ÁREA	Ciencias Naturales
EJE CURRICULAR	Vida en Democracia y Cultura de Paz
EJE TEMÁTICO	Vida Familiar
OBSERVACIÓN	Lista de Cotejo, Escala de Calificación o Rango, La rubrica
TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN	Portafolio, diario de clase, debate, ensayo, resolución de problemas, estudio de casos, proyecto, texto paralelo, mapa mental, mapa conceptual y la pregunta.”
DURACIÓN	1 Unidad

COMPETENCIAS:

El estudiante desarrolla las siguientes competencias:

- Valora, practica, crea y promueve el arte y otras creaciones culturales de los Pueblos Garífuna, Ladino, Maya y Xinka y de otros Pueblos del mundo.
- Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la preservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.
- Contrasta los hábitos de su familia y de su comunidad con las prácticas que contribuyen a la preservación y el mejoramiento de la salud.
- Aplica los conocimientos ancestrales del uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal para el tratamiento de enfermedades.
- Aplica procesos de cultivo de la hierbabuena en el marco del medio ambiente.

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- 1. Plantas medicinales**
- 2. Qué es la Hierbabuena**
- 3. Uso y propiedades medicinales de la hierbabuena**
- 4. Enfermedades que contrarresta la hierbabuena**
- 5. Procesos de producción de la hierbabuena**
- 6. Preparación y Aplicación de la Hierbabuena**
- 7. Procesos de Producción de la Hierbabuena**

1 PLANTAS MEDICINALES

Los principios activos de las plantas, a los que hay que atribuir sus efectos curativos, pueden utilizarse en el tratamiento de gran número de enfermedades o dolencias. A continuación se dan algunos ejemplos de las propiedades medicinales de las plantas, así como de algunas de las especies vegetales que presentan estas propiedades.



Fuente: <http://www.misabueso.com/salud/Hierbabuena>

2

QUE ES LA HIERBABUENA

La hierbabuena es una hierba perenne de aroma fresco e intenso, perteneciente a la familia de las Lamiaceas. Esta planta puede alcanzar el metro de altura, pero generalmente crece unos 30 o 60 centímetros de altura, es de hojas lanceoladas, con aroma intenso, serradas y de color verde. Las flores crecen de espigas en el extremo más alto, son de color lila, rosa y blanco de hasta 3 milímetros de longitud. La Hierbabuena, científicamente llamada, (*Mentha spicata*) a aromática muy común. Es una hierba perenne que nos puede durar varios años.

Su aroma y sabor se deben a los aceites esenciales que contiene, que pueden ser un método de defensa ante el clima y depredadores herbívoros. Los aceites que contiene son el mentol, la mentona, el felandreno, el limoneno, el cineol, la piperitona, el caroteno y el tanino.



Fuente:<http://www.misabueso.com/salud/Hierbabuena>

La hierbabuena o menta (*Mentha spicata*) es una hierba perenne nativa de Europa, África y Asia, empleada en gastronomía y perfumería por su aroma intenso y fresco. Es una de las plantas aromáticas más populares. La hierbabuena no suele sobrepasar los treinta centímetros de altura. Sus hojas tienen forma alargada y bordes aserrados, y las flores nacen de espigas en el extremo más alto y van del color blanco al púrpura.

3 USO Y PROPIEDADES MEDICINALES DE LA HIERBABUENA

Es utilizada como condimento en multitud de platos en la cocina, como pueden ser guisos, sopas, ensaladas, cócteles (los famosos mojitos). También es utilizada como hierba medicinal para combatir el estreñimiento, la acidez y la gastritis.

El mentol puede actuar sobre los nervios que producen sensación de calor, otorgándole las propiedades analgésicas. Los carotenos actúan como antioxidantes y depurativos. Limoneno, mentona y taninos son considerados buenos antioxidantes y finalmente es rica en ácidos acéticos, ascórbico y cafeico.

Estos aceites tienen propiedades antiespasmódicas, antisépticas, carminativas, antiinflamatorias, tónicas y estimulantes sobre el organismo. Por otro es descongestivo en forma de infusión o inhalación. Ayuda al mal aliento bucal, al dolor de cabeza, al dolor de garganta, a los cólicos intensos, al dolor de muela, a la irritación, a la inflamación, a la acidez, al dolor estomacal, al estreñimiento, a la flatulencia. Es bueno para las náuseas, vómitos, malestar general, digestión. Mejora

los problemas gástricos como la diarrea. Es anticatarral y calmante de calambres musculares.

Es usada como activo calmante de los sistemas nervioso y digestivo. Sus hojas se usan en decocción, infusión, jarabe y esencia. Se usa ampliamente para calmar dolores estomacales y de muela, en los ataques por lombrices, insomnio, cefaleas.

H.J.M. LIFTRO. En su obra Plantas Medicinales (p: 154, 159), explica algunos usos de la hierbabuena:

Tintura corporal: Activa la circulación física y psíquica. 25g de menta o hierbabuena en medio litro de alcohol de 36°. 5 días antes de luna llena, dejar en maceración en una botella de cristal de color azul. Tapar a sol y sombra, hasta que la luna esté llena. Entonces colar y ya esta lista (154).

LA Hierbabuena: se usan las hojas en infusión a razón de una cucharadita por cada taza de tisana. Se toman tres o cuatro tazas al día. Es muy útil en casos de atonía del aparato digestivo, flatos, inflamaciones del oído, palpitaciones, cólicos uterinos, disnea y en la retención de orina. Lo es también contra los vómitos del embarazo y en la inapetencia. El jugo de menta mezclado a partes iguales con agua y fructosa o miel de flores calma los dolores de oído echando unas gotas en el conducto auditivo, varias veces al día (p: 159).

4. ENFERMEDADES QUE CONTRARESTA LA HIERBABUENA:

- a. PARA LOS CÓLICOS: Se recomienda cocer 30 gramos (3 ramitas 4 de hojas) de hierbabuena por cada litro de agua, se pone a hervir 2 minutos luego se deja reposar 5 minutos y listo para tomar 1 vaso antes del desayuno, 1 vaso antes de la cena 2 al día por 5 días.

- b. PARA DESINFECTAR HERIDAS: Se prepara 4 onzas de ramos de hierbabuena se deja hervir 15 a 20 minutos a fuego lento, se lavan las heridas utilizando 4 vasos de agua de la hierbabuena cocida las heridas se dejan envueltas en hojas y el siguiente día se aplica la misma dosis durante 5 días.

- c. PARA EL ASMA: Se mezclan la hierbabuena y manzanilla en iguales proporciones, de 6 ramos de ambas plantas medicinales se cocer durante 20 minutos, en 1 litro de agua se toma media taza durante los días asmáticos; 5 minutos antes de cada tiempo de comida 3 veces al día.

- d. PARA EL DOLOR DE CABEZA: Se agregan 30 hojas (7 ramos de hierbabuena fresca) a medio litro de agua se hierve, se tapa y se deja de reposar lejos del fuego durante 50 minutos, luego se cuela. Esté té se debe de beber frio, 2 tazas cuando el dolor aparece.

- e. PARA DOLORES DE ESTOMAGO: Se prepara 15 gramos (3 ramas de hojas secas) en 3 vasos de agua se deja hervir durante 10 minutos se enfría por 5 a 10 minutos y se toman 3 tazas diarias entre comidas.

- f. PARA LAS LOMBRICES: En un medio litro de agua se agregan 30 hojas tiernas de hierbabuena juntamente con 3 dientes de ajo, se hierve se enfría y se recomienda tomar 3 tazas al día entre comidas.

- g. PARA PREVENIR EL CANCER: En un vaso de agua se agregan 5 hojas tiernas de hierbabuena, se hierve por 2 minutos se enfría y se toma como té.

- h. COMO AROMATIZANTE: En antigua Grecia la hierbabuena se sembraba en los jardines se cortaban y se echaban las hojas en los patios, en las salas de las casas para dar la bienvenida aromática a los visitantes que la pisaban al llegar; en bodas, en las fiestas. Hoy en día muchas personas tienen macetas con hierbabuena en la cocina, en el baño, ya que suelta su aroma cuando se roza.

5. PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE LA HIERBABUENA

- Reino: Plantae
- División: Magnoliophyta
- Clase: Magnoliopsida
- Orden: Lamiales
- Familia: Lamiaceae
- Género: Mentha
- Especie: M.Sativa, M



Fuente:<http://www.misabueso.com/salud/Hierbabuena>

6. Preparación y aplicación de la hierbabuena

La forma de preparación es la infusión procedimiento ideal para obtener los principios activos de las partes de la planta como hojas, flores, sumidades y tallos tiernos. Se debe añadir la parte de la planta necesaria en el primer hervor. Seguidamente se aparta del fuego, se tapa y se deja reposar unos minutos, se cuela y se toma. La infusión una vez hecha no debe hervir.

7. PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE LA HIERBABUENA

Cultivo: En el mes de febrero se recomienda plantear el proyecto, en qué consiste, para qué sirve, cómo y con qué se hace, después en marzo se empieza a buscar todos los materiales para realizar el cultivo. Lo primero que se hace es escoger la especie que se siembra, luego el espacio donde se mantendrá el cultivo y todos los materiales que serían necesarios:

- Pala de jardín
- Tierra fértil
- Abono orgánico
- Caneca plástica
- Bolsa negra
- Puntilla
- Metro
- Hijuelos de hierbabuena
- Jarra para el agua
- Agua
- Espacio para dejar el cultivo

Cosecha: Empieza aproximadamente a los 30 días después de la siembra por esquejes. El momento de cosecha depende del criterio del cosechador, pues algunos prefieren consumir los brotes tiernos.

La cosecha se realiza con una tijera cortando la base de los tallos dejando la planta con 3 – 5 cm. de tamaño. Debe realizarse continuamente pues esta planta puede crecer muy rápido si es que posee todas las condiciones necesarias para hacerlo.



Fuente <http://mundoasistencial.com/remedios-caseros-para-el-mal-aliento/>

La hierbabuena es una hierba perenne (por tanto vive varios años, no es anual) de la familia de las Lamiaceas. Su nombre botánico es *Mentha spicata*.

La hierbabuena procede de la hibridación de dos tipos de menta. La mezcla de la menta negra, que tiene un tono violáceo, y la menta blanca, de un color verde más uniforme, es el origen de la hierbabuena, que ofrece un fuerte aroma que la distingue de otro tipo de mentas.

Tipo de siembra: La ideal es por esquejes. Es muy fácil obtener nuevas plantas. Basta con cortar con un cuchillo el cepellón de tierra en porciones que lleven tallos y raíces y plantarlos.

Época siembra: zona templado: febrero a junio, zona fría: marzo a junio

Partes consumidas: Tallos, hojas, y flores. Se emplean frescas y secas.

Diámetro maceta: Mínimo de ancho 10 cm, largo 10 cm y alto 10 cm.

Necesidades de luz: Exigente en luz. Intentar buscar un sitio muy luminoso (mínimo 4 horas al día). Lo mejor es tenerla en semisombra.

Plantas a las que favorece: Favorece a tomates y coles, mejora su salud y su sabor.

Riego y cuidados

Crece en terrenos ricos en humus, húmedos. Siempre la tierra no esté encharcada, soporta riegos diarios. Es más cuanto más la riegas, más crece.

Tareas necesarias

Es conveniente hacer despuntes cuando la planta se encuentra estirada y con poco follaje en la parte inferior de esta. Simplemente cortando las puntas de los tallos conseguiremos que broten más tallos y la planta se haga más compacta.

Recolección

A la hora de recolectar la planta, podemos optar por la flor para infusiones o bien recoger los tallos y las hojas. Las ramas pueden cortarse en cualquier momento si se van a utilizar frescas (en la cocina para guisos, para aromatizar). Deben cortarse las ramas cuando la planta está a punto de florecer. Entonces hojas y flores se dejan secar a la sombra y se guardan en recipientes herméticos, en ambiente seco y oscuro.

Curiosidades

El olor agradable se debe al mentol, un componente de sus aceites esenciales.

Plagas de la hierbabuena

- Frío

Las heladas ocasionan un amarilleamiento de la parte superior de la planta, terminando por secar la planta cuando las heladas son muy intensas.

- Mosca blanca

Actúan como el pulgón, chupan la savia hasta provocar un fuerte debilitamiento de la planta. Si el ataque es fuerte pueden caer las hojas.



Fuente: <https://www.google.com>. moscablanca

- Roya

El ataque comienza por unas manchitas pardas en las hojas, que terminan por secar la planta.



Fuente: <https://www.google.com.gt/search?q=laroya>

- Pulgón negro

Más conocido como "mangla de la hierbabuena". Ataca a las hojas de la planta haciendo que estas se abarquillen por el efecto de las picaduras.



<https://www.google.com.gt/search?q=pulgonnegro>

BIBLIOGRAFIA

El huerto medicinal. Cultivo y uso de plantas medicinales y aromáticas. Apuntes y
Pequeño Manual de Plantas Medicinales (2010), Michoacán, México.

<http://plantas.facilísimo.com/cultivo-de-la-hierbabuena>

<https://www.google.com.gt/search?q=laroya>

http://www.ehowenespañol.com/cultivar-hierbabuena-como_158630/

<http://www.misabueso.com/salud/Hierbabuena>

<http://www.infojardin.com/>

<http://www.misabueso.com/salud/Hierbabuena>

<http://www.plantasparacurar.com>

Fuente:<https://www.google.com>. moscablanca

López Serrano, Miriam (2012). Manual de plantas medicinales. Guinea Ecuatorial.

Ministerio de Educación (2012). Currículum Nacional Base. Malla curricular de
Ciencias Naturales. Ciclo básico del Nivel Medio. Guatemala.

Universidad Nacional Experimental Sur del Lago “Jesús María Semprum” (2005).
Manual de Plantas Medicinales.

PLANIFICACIÓN DE UNIDAD O DE PROYECTOS

INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA, "INEB" CANTÓN TIJOM NEBAJ-QUICHÉ.

ÁREA: Ciencias Naturales EJE CURRICULAR: Vida en Democracia y Cultura de Paz EJE TEMÁTICO: Vida Familiar.

TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN: "Lista de Cotejo, Escala de Calificación o de Rango, y Rubrica."

TÉCNICAS DEL DESEMPEÑO DE EVALUACIÓN: "Portafolio, diario de clase, debate, ensayo, resolución de problemas, estudio de casos, proyecto, texto paralelo, mapa mental, mapa conceptual y la pregunta."

Competencia	Indicadores	Contenidos	Metodología/Actividades	Evaluación	Bibliografía
2. Contrasta los hábitos de su familia y de su comunidad con las prácticas que contribuyen a la preservación y el mejoramiento de la salud.	2.1 Identifica, en su familia y en su comunidad, las prácticas que favorecen la salud y el buen funcionamiento de los sistemas de su organismo.	<p>Plantas medicinales y prácticas de medicina natural en Guatemala.</p> <p>Técnicas de Observación:</p> <p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lista de Cotejo ✓ Escala de calificación o Rango ✓ Rúbrica <p>DE DESEMPEÑO</p> <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El Portafolio ✓ Diario de clase ✓ Debate ✓ Pruebas de Ensayo ✓ Resolución de Problemas ✓ Estudio de casos 	<p>CONOCIMIENTOS PREVIOS:</p> <p>Presentación del tema o contenidos: ¿Cómo usar la hierbabuena en la vida cotidiana?</p> <p>Retos: Planifico el cronograma de actividades, para la ejecución el proyecto “La siembra de la hierbabuena.”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización de estudiantes en grupos de 6 (mixto mujeres y hombres), a través de trabajos grupales. <ul style="list-style-type: none"> ○ Define el concepto y los beneficios de la ○ hierbabuena como planta medicinal. ○ Identificar las características de la hierbabuena, ¿Qué es? ¿Para qué se usa? ¿Cómo se prepara? • Exposición en Grupo. 	Lista de cotejo	<p>. www.tierramor.orgna Alternativa de los Institutos Nacionales de Salud</p> <hr/> <p>Universidad Nacional Experimental Sur del Lago “Jesús María Semprum” (2005). Manual de Plantas Medicinales.</p> <p>http://plantas.facilisimo.com/cultivo-de-la-hierbabuena</p>

		<p>DE DESEMPEÑO</p> <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El Portafolio ✓ Diario de clase ✓ Debate ✓ Pruebas de Ensayo ✓ Resolución de Problemas ✓ Estudio de casos ✓ Proyecto ✓ Mapa Mental ✓ Mapa Conceptual La Pregunta 	<ul style="list-style-type: none"> ○ hierbabuena como planta medicinal. ○ Identificar las características de la hierbabuena, ¿Qué es? ¿Para qué se usa? ¿Cómo se prepara? • Exposición en Grupo. • Facilitar contenidos a los alumnos. <p>Nuevos conocimientos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la hierbabuena en grupos de 6 alumnos (mixto). • Realizar trabajos en grupo. • Redacción de contenidos en 1 hoja máximo papel bond tamaño carta. • Socialización de trabajos en grupo. • Exposición de trabajos en plenaria, de las ideas claves de los contenidos, con ideas propias de los alumnos (as). <p>Aclaración de inquietudes, tomando como base el texto leído o trabajos facilitados por los expositores.</p>	<p>http://plantas.facilísimo.com/cultivo-de-la-hierbabuena</p> <p>http://www.ehowenespañol.com/cultivar-hierbabuena-como_158630/</p>
--	--	---	--	---

			<p>Aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Leer documentos presentados por los grupos que han hecho la exposición.✓ Describir las ventajas de la hierbabuena como planta medicinal.✓ Incluir fotocopias para estudiarlas en las evaluaciones posteriores.✓ Estudiar las fotocopias para evaluaciones.		<p>http://www.infojardin.com/ http://www.plantasparacurar.com</p>
--	--	--	--	--	--

INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA, I.N.E.B. CANTÓN TIJOM NEBAJ-QUICHÉ.

CURSO: CIENCIAS NATURALES

Grado: 2do. Básico Año: _____

SECCIÓN: “ _____ ”

Docente: _____

LISTA DE
PARA
A TODOS

Criterios a calificar	Expone sus ideas con claridad sobre la hierbabuena como planta medicinal	Conoce el tema y habla sobre la misma durante la exposición	El volumen de voz es apropiado para que todos le escuchen.	Utiliza lenguaje corporal para apoyar sus ideas.	Utiliza vocabulario acorde al tema y a la situación.	Manejo del tiempo asignado por el docente	Total de puntos sobre el trabajo
Nombre							

COTEJO
EVALUAR
LOS

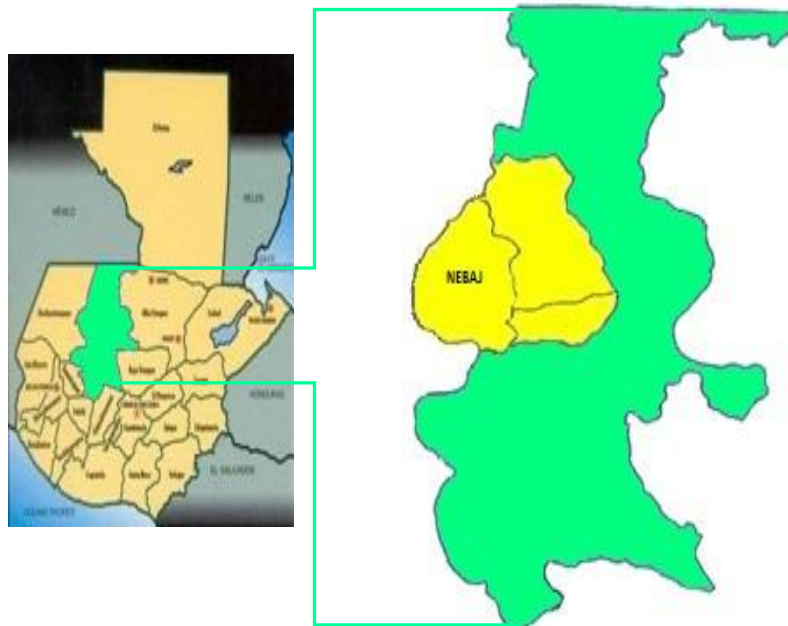
ESTUDIANTES

	8	7	5	5	5	5	35
1							
2							
3							

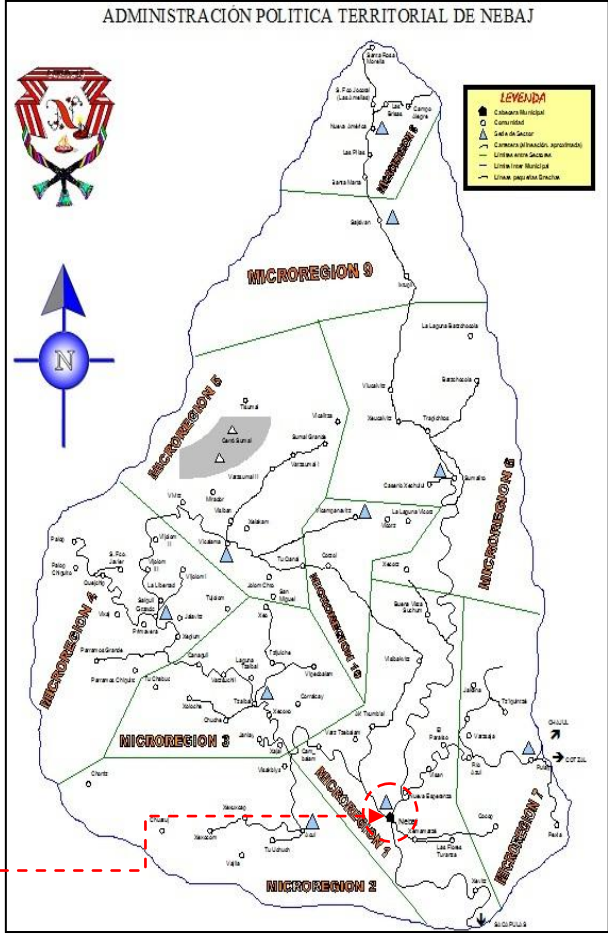
F. _____
Docente del Curso

Vo.Bo. F: _____
Comisión Pedagógica

ANEXOS

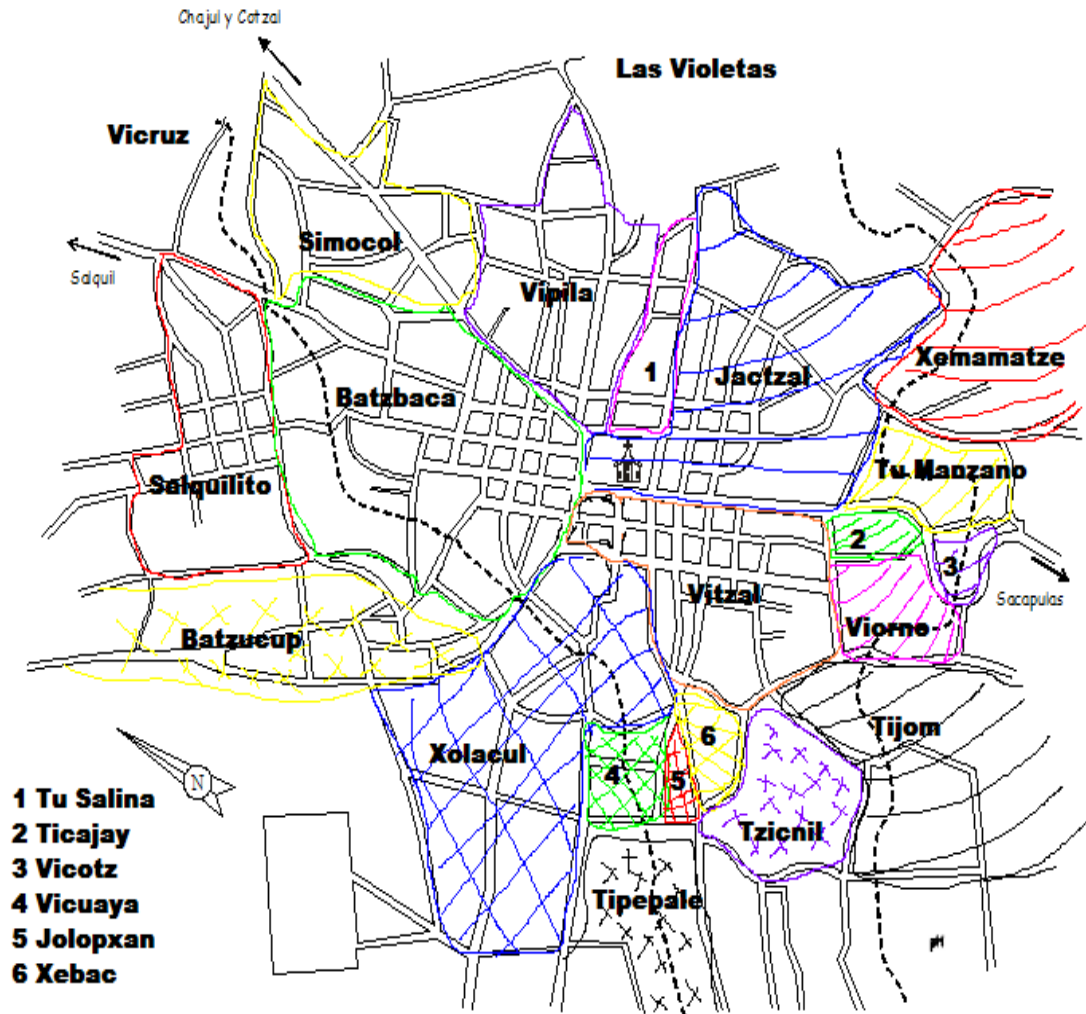


MICRORREGIÓN I
CANTÓN TIJOM NEBAJ- QUICHÉ



Fuente: Oficina Municipal de Planificación (O.M.P.) Santa María Nebaj

CROQUIS DEL AREA URBANA DE NEBAJ



Fuente: Oficina Municipal de Planificación (O.M.P.) Santa María Nebaj

CROQUIS DEL AREA URBANA DE NEBAJ



Fuente: Oficina Municipal de Planificación (O.M.P.) Santa María Nebaj

APENDICE

Instrumentos de investigación

ENCUESTA

Encuesta sobre el uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal en el cantón Tijom, municipio de Nebaj, El Quiché.

Guía de encuesta

El cuestionario consta de una serie de preguntas, puede marcar una "X" en SÍ o en NO, según considere conveniente y con toda libertad ya que sus respuestas no le comprometen.

I. Información general del encuestado

1. Nombre	2. Sexo	3. Edad
4. Idioma maya que habla	5. Etnia a la que pertenece	6. Ocupación
7. Escolaridad	8. Lugar y fecha	

II. Información sobre el uso tradicional de la hierbabuena

1) ¿Cree que hay beneficios del uso tradicional de las plantas medicinales?

SÍ

NO

¿POR QUÉ? _____

2) ¿Cree que las prácticas culturales del uso tradicional de plantas medicinales beneficia al medio ambiente?

SÍ NO ¿POR QUÉ? _____

3) ¿Conoce los beneficios para la salud del uso tradicional de las plantas medicinales?

SÍ NO ¿Cuáles son? _____

4) ¿Sabe que la hierbabuena es una planta medicinal?

SÍ NO ¿POR QUÉ? _____

5) ¿Conoce el uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal?

SÍ NO ¿POR QUÉ? _____

6) ¿Sabe qué enfermedades puede tratarse con la hierbabuena?

SÍ NO ¿POR QUÉ? _____

7) ¿Ha utilizado la hierbabuena para curarse?

SÍ NO ¿POR QUÉ? _____

8) ¿Cuándo se enferma, qué tratamiento prefiere?

HOSPITAL TRADICIONAL ¿POR QUÉ? _____

9) ¿Dónde aprendió a utilizar la hierbabuena como medicina?

Abuelo Doctor

10) ¿Conoce dónde conseguir información sobre plantas medicinales?

SÍ NO ¿POR QUÉ? _____



Uso tradicional de la hierbabuena como planta

medicinal en el cantón Tijom, municipio de Nebaj, El Quiché.

Guía de entrevista

El cuestionario consta de una serie de preguntas, cada una de las cuales puede responder según considere conveniente y con toda libertad ya que sus respuestas no le comprometen.

I. Información general del entrevistado

1. Nombre	2. Sexo	3. Edad
4. Idioma maya que habla	5. Etnia a la que pertenece	6. Áreas de aprendizajes que imparte
7. Escolaridad	8. Lugar y fecha	

II. Información sobre el uso tradicional de la hierbabuena

1) ¿Cuáles son los beneficios del uso tradicional de las plantas

medicinales? _____

2) ¿Qué sabe de la hierbabuena como planta medicinal?

3) ¿Qué uso tradicional le ha dado a la hierbabuena?

4) ¿Qué enfermedades puede tratarse con la hierbabuena?

5) ¿Cómo ha utilizado la hierbabuena para curarse?

6) ¿Por qué cree que algunas personas prefieren el tratamiento tradicional con plantas medicinales?

7) ¿Cómo y dónde puede conseguir información sobre las plantas medicinales?

8) ¿Cuál es el papel de los ancianos en el uso de las plantas medicinales?

9) ¿Cuál es el papel de la escuela en el uso de las plantas medicinales?

10) ¿Qué responsabilidades tienen las autoridades de salud sobre el tratamiento de enfermedades con plantas medicinales?

¿En qué beneficia las prácticas culturales del uso tradicional de plantas medicinales al medio ambiente?

¿Cómo el Currículo Nacional Base aborda el uso tradicional de las plantas medicinales?



ENTREVISTA A PERSONAL DE SALUD

Uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal en el cantón Tijom, municipio de Nebaj, El Quiché.

Guía de entrevista

El cuestionario consta de una serie de preguntas, cada una de las cuales puede responder según considere conveniente y con toda libertad ya que sus respuestas no le comprometen.

I. Información general del entrevistado

1. Nombre	2. Sexo	3. Edad
4. Idioma maya que habla	5. Etnia a la que pertenece	6. Cargo
7. Escolaridad	8. Lugar y fecha	

II. Información sobre el uso tradicional de la hierbabuena

3. ¿Cuáles son los beneficios del uso tradicional de las plantas medicinales? _____

4. ¿Qué sabe de la hierbabuena como planta medicinal?

5. ¿Qué uso tradicional le ha dado a la hierbabuena?

6. ¿Qué enfermedades puede tratarse con la hierbabuena?

7. ¿Cómo ha utilizado la hierbabuena para curarse?

8. ¿Por qué cree que algunas personas prefieren el tratamiento tradicional con plantas medicinales?

9. ¿Cómo y dónde puede conseguir información sobre las plantas medicinales?

10. ¿Cuál es el papel de los ancianos en el uso de las plantas medicinales?

11. ¿Cuál es el papel de la escuela en el uso de las plantas medicinales?

12. ¿Qué responsabilidades tienen las autoridades de salud sobre el tratamiento de enfermedades con plantas medicinales?

13. ¿En qué beneficia las prácticas culturales del uso tradicional de plantas medicinales al medio ambiente?

**Uso tradicional de la hierbabuena como planta medicinal en el cantón Tijom,
municipio de Nebaj, El Quiché.**

Guía de entrevista

El cuestionario consta de una serie de preguntas, cada una de las cuales puede responder según considere conveniente y con toda libertad ya que sus respuestas no le comprometen.

I. Información general del entrevistado

1. Nombre	2. Sexo	3. Edad
4. Idioma maya que habla	5. Etnia a la que pertenece	6. Grado que cursa
7. Lugar y fecha		

II. Información sobre el uso tradicional de la hierbabuena

1) ¿Cuáles son los beneficios del uso tradicional de las plantas

medicinales? _____

2) ¿Qué sabe de la hierbabuena como planta medicinal?

3) ¿Qué uso tradicional le ha dado a la hierbabuena?

4) ¿Qué enfermedades puede tratarse con la hierbabuena?

5) ¿Cómo ha utilizado la hierbabuena para curarse?

6) ¿Por qué cree que algunas personas prefieren el tratamiento tradicional con plantas medicinales?

7) ¿Cómo y dónde puede conseguir información sobre las plantas medicinales?

8) ¿Cuál es el papel de los ancianos en el uso de las plantas medicinales?

9) ¿Por qué cree que en el instituto se debe tratar el tema del uso tradicional de las plantas medicinales?

10) ¿En qué beneficia las prácticas culturales del uso tradicional de plantas medicinales al medio ambiente?

CANTÓN TIJOM



Fuente: Propia



Fuente: Propia

**Fotos de los Catedráticos, después de una entrevista de Izquierda a Derecha
P.E.M. Fredy López, P.E.M. Luis Ceto estudiante CUSACQ, P.E.M. Ervin Herrera
Vásquez (director del I.N.E.B.) P.E.M. Ruben Raymundo Ceto.**



Fuente: propia

Alumnos contestando encuestas (1ro. Básico) Fuente: propia



Fuente:Propia

Alumnos y alumnas del Instituto I.NE.B. Cantón Tijom en horas de receso



Fuente: Propia



Fuente: Propia

Humilde hogar de Doña Catarina Raymundo (comadrona y curandera 81 años de edad)



Fuente: propia

Huerto de doña Catarina Raymundo



Fuente: Propia

Luis Ceto (estudiante USAC participando en capacitaciones sobre el uso tradicional de las plantas medicinales.



Fuente: Propia

Licenciado Marco Vinicio de la Rosa Montepeque (director CUSACQ) impartiendo capacitaciones sobre el uso tradicional de las plantas medicinales



Fuente: Propia

Licenciado Carlos Fernández Afre Arévalo (coordinador CUSACQ sección Santa María Nebaj) participando en capacitaciones sobre “Uso tradicional de las plantas medicinales”



Fuente: Propia