

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En la comunidad Andino Kichwa del Quilotoa, desde la creación del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, la educación es integral, por lo que al aprendizaje, están ligadas, las acciones que ayuden a mejorar las condiciones sociales y educativas.

La desvalorización progresiva de la medicina natural tradicional indígena, el rechazo al conocimiento y la experiencia de nuestros mayores, se debe fundamentalmente a las influencias externas de la migración. Pocas personas se han planteado el acercamiento a estos conocimientos, en parte porque la misma estructura comunitaria, no permitió el acceso sino de muy pocas personas, las elegidas culturalmente, ahora sus efectos son alterados al ser de dominio y conocimiento público.

La escuela intercultural bilingüe cada vez más quiere parecerse a la escuela hispana, el uso del libro de texto es cada vez más frecuente y de él se hacen dependientes los profesores. La investigación aplicada en la comunidad casi ha desaparecido.

Se cree que la comunidad no cuenta con los elementos de aprendizaje para los niños/as, lo que hay en el medio geográfico, social y cultural no sirve y que se deben aprender teorías extrañas a la vida de la comunidad.

En la comunidad hay muchas posibilidades y recursos que ayudan a los niños en el desarrollo de sus habilidades y destrezas, pero sobre todo en el hábito de la investigación, la constatación, el análisis y la socialización del saber indígena.

Los educadores y los niños /as de la Escuela Belén 15 de Julio, si conocen algunos nombres de las plantas medicinales, tenemos en maseteros diferentes

plantas medicinales de la misma zona sin embargo no se les da el verdadero valor, ni se practican hábitos de medicina preventiva.

El desconocimiento del uso adecuado y oportuno de la medicina para curar diferentes enfermedades. De esta manera queremos tener una coordinación en la educación intercultural bilingüe de nuestra comunidad.

Uno de los factores que más inciden en los altos índices de ausentismo del alumno se manifiesta por motivos de salud, por enfermedad o por las dolencias leves, por enfermedades prevenibles, controlables y manejables con el conocimiento básico de las propiedades curativas de las plantas. Los padres no ponen en práctica los conocimientos de la medicina natural local y dejan a sus hijos enfermos tranquilos en la casa, al docente tampoco le interesa, lo que afecta es cuando el niño pierde el año y echan la culpa a los maestros, sabiendo que las plantas son gratuitas no piden ayuda al compañero Yachak.

En mi comunidad la población ya está perdiendo el valor de la medicina tradicional indígena e imponen la medicina química, los médicos y sus recetas, en sus escasas visitas a la comunidad, en las campañas de vacunación y el centro médico más cercano, está a una hora o una hora y media de camino. La presencia de dos décadas de una ONG italiana a cargo del Servicio de Salud y últimamente la municipalización de este servicio, han hecho que cada vez sea más escaso y de poca calidad el servicio de salud, no existe una política de salud pública y sólo se cuenta con la medicina curativa. Estos sistemas tampoco han abierto sus espacios y estructuras a la medicina tradicional alternativa. Sino cambiar la tendencia en sus tradiciones culturales.

Actualmente la mayoría de la gente, los docentes y los mismos niños de la escuela, van a las ferias parroquiales a comprar la medicina química como: cápsulas, pastillas, jarabes, ungüentos, pomadas, etc. que tienen precio caro, para evitar estos problemas, es mejor valorar y aplicar la medicina tradicional

indígena, estos trabajos científicos deben ser permitidos para el Yachak, y el yerbatero, y no para las personas particulares.

Por otra parte, hay un vacío que ocasiona constantes dificultades en la enseñanza aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, es la falta de elaboración, aplicación, la profundización de guías metodológicas en base a los temas de la malla curricular, los educadores no hemos pensado en esta gran tarea, por lo general surge el bajo rendimiento de los educandos del CEC de la Escuela Belén 15 de Julio.

La inexistencia de una propuesta pedagógica elaborada en base a la realidad de la comunidad, debería ser uno de los retos, para que los educadores rompan esa barrera mental del “no entiendo”, “no comprendo”, aplicaremos de mejor manera en la ejecución de la medicina tradicional indígena.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación realizada sobre medicina tradicional para el pueblo indígena, es uno de los aportes más positivos para prevenir y enfrentar las enfermedades que causan daño a los niños, niñas y adultos de la comuna Guayama San Pedro.

Este trabajo investigativo recoge la sabiduría de nuestro Yachak, yerbatero de la comuna Guayama, que realiza la función curativa con diferentes plantas medicinales existentes en el campo.

El trabajo investigativo contiene tres partes: la primera habla sobre el yachak y del yerbatero de la comuna Guayama, la segunda sobre las plantas medicinales existentes en la comunidad, y la tercera sobre las enfermedades más comunes que padecen los habitantes del sector; por último habla sobre la preparación de recetas medicinales preparadas con plantas existentes en la zona.

JUSTIFICACIÓN

En la investigación planteada, es importante conocer la sabiduría del Yachak y del Yerbatero-Cuy Pichay, se quiere estudiar sobre las medicinas tradicionales indígenas más utilizadas, luego para aplicar la teoría y la práctica en el procesos de enseñanza-aprendizaje dentro de la Educación Intercultural Bilingüe; de la misma manera facilitar el conocimiento, de la preparación de las medicinas de acuerdo a la enfermedad, que afectan a los estudiantes de la escuela.

Sin alterar el ámbito de la ritualidad y sacralidad, de esto existe el conocimiento que puede ser difundido, reflexionado y valorado desde la institución escolar, por supuesto con la autorización y el permiso de los Mayores. Estos conocimientos que estando en ámbito de los saberes, se constituyen en herramientas pedagógicas para los docentes.

El aprendizaje de la medicina tradicional indígena, su práctica tiene efectos positivos, como es, el estado de salud de los niños/as, el mismo que influye en el rendimiento escolar del educando de la Escuela Belén 15 de Julio.

El presente estudio no pretende alterar los roles de los Yachak, ni alterar el orden cultural interno o íntimo de la comunidad, sino llevar parte de éste a la institución escolar como: espacio de legitimación y reconocimiento porque los conocimientos de la enseñanza y práctica de la medicina natural e indígena, hemos aprendido los saberes ancestrales por medio de nuestros abuelos, padres, maestros y del entorno que nos rodean.

Espero que el presente trabajo, sirva como medio de consulta para los pobladores, profesores, estudiantes, niños y niñas; los mismos que aprenderán

eficientemente desde la escuela y seamos despiertos en la medicina tradicional indígena por ende valorar lo que somos y tenemos.

Actualmente en estos años, en la comunidad hay jóvenes preparados en diferentes áreas, pero no en la medicina tradicional indígena, por esto como estudiantes y maestros, nos sentimos preocupados por esta situación, por lo que motivaremos a que utilicen las plantas medicinales propias de la zona, para prevenir enfermedades de los niños/as, que por esta razón no asisten a clases y tienen menos conocimiento en la enseñanza y aprendizaje.

Al ser una intervención en la institución educativa escolar, se espera incidir en el currículo escolar, como un esfuerzo de reflexión, sistematización y práctica de los saberes en el ámbito de la medicina natural preventiva, como un aporte al mejor bienestar de los niños/as, padres y madre de familia tal como lo manda el MOSEIB, entonces estaremos aportando a la educación diferenciada y alternativa.

Espero que el producto de esta investigación sea acogido por los docentes. Y en el mejor de los casos sea útil a las Escuelas de la Red de Centros Educativos Interculturales Bilingües “Chugchilán” en ejercicio de la autonomía ancestral, pedagógica y técnica.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

- Integrar en la enseñanza aprendizaje, la teoría y la práctica de la medicina tradicional indígena, para que los niños/as se habitúen en la aplicación de la medicina natural en su vida diaria.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar los conocimientos necesarios, para el desarrollo de la medicina tradicional indígena.
- Estudiar las plantas medicinales más utilizadas, para practicar y enseñar a los niños/as de la escuela Belén 15 de julio.
- Integrar la preparación de los medicamentos, para la curación de las principales enfermedades.
- Elaborar el plan de clase para la enseñanza aprendizaje de la medicina tradicional indígena en el área de Ciencias Naturales.

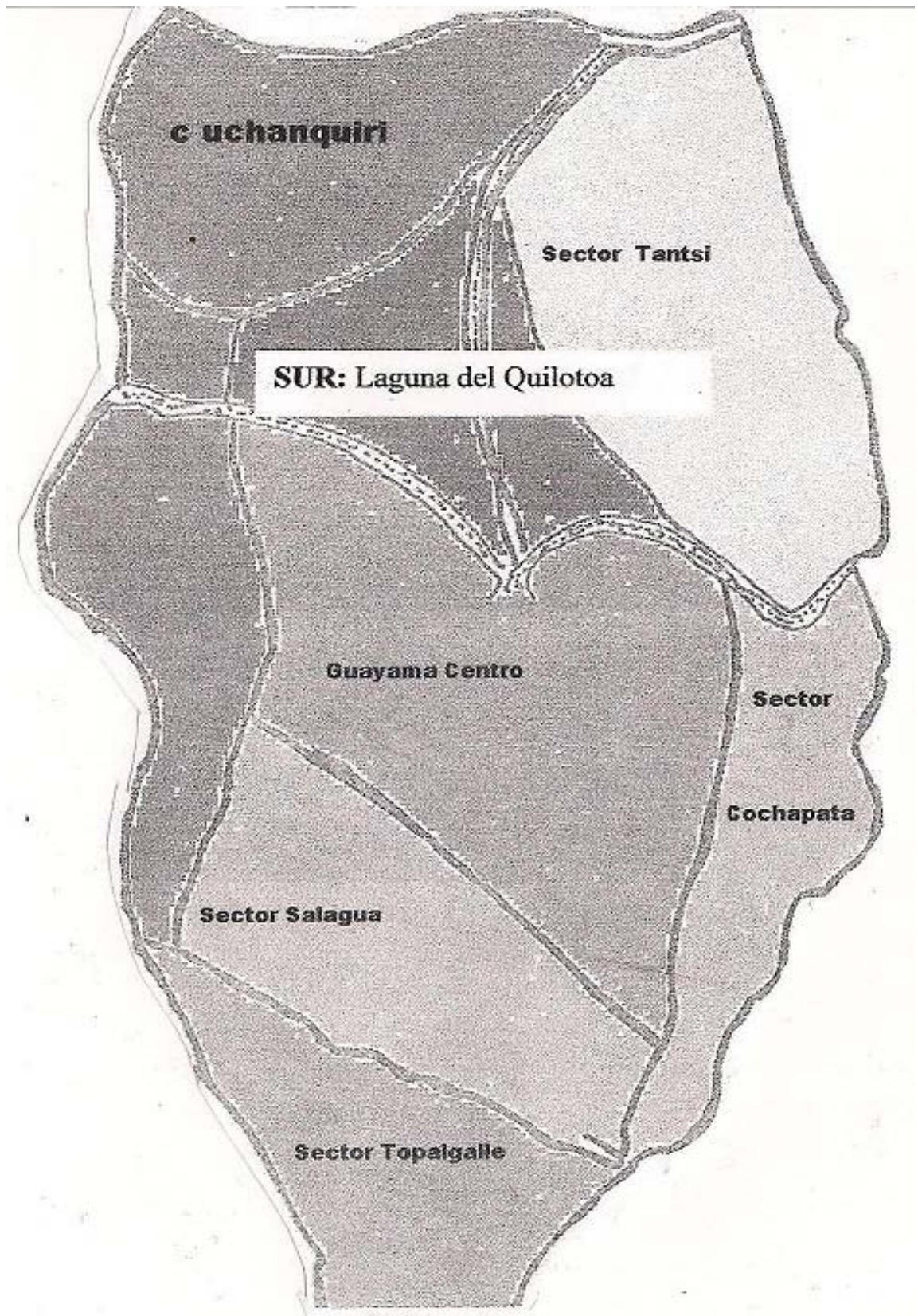
CAPITULO I

1.4. GENERALIDADES

1.4.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA COMUNA

Ubicación geográfica.- La comuna Guayama San Pedro se encuentra ubicada en la Parroquia Chugchilán, del cantón Sigchos, de la Provincia de Cotopaxi; la misma que está limitada con las siguientes comunidades.

Norte: Colinda con comunidad de Itualó
Sur: Colinda con la laguna de Quilotoa y Parroquia Zumbahua
Este: Colinda con comuna Chaupi y Comuna Pilapuchin
Oeste: Colinda Comuna Moya y Sigue



1.4.2. NÚMEROS DE HABITANTES

La población en general somos 120 comuneros, cada jefe de casa disponemos de 7 a 8 hijos, con un total de 900 habitantes; por la migración han abandonado la comunidad aproximadamente 100 personas, entre hombres, mujeres y niños a las grandes ciudades, actualmente viven 800 habitantes en la misma comunidad.

Estas personas antiguamente sufrían mucho por el maltrato de los patrones, para no vivir siempre marginado, se han organizado entre todos con la finalidad de pedir ayuda a los sacerdotes salesianos, para que orienten en los trámites para formar la comunidad. El pensamiento de las personas eran el de apropiarse del territorio de los patrones, tenían la meta de crear la educación propia en la misma comunidad y finalmente adquirieron la tierra de los patrones.

1.4.3. NIVEL DE ESCOLARIDAD

Los habitantes de estas comunidades, tienen diferente instrucción profesional, el mismo que detallo en el siguiente cuadro.

Instrucción de estudio	Porcentajes
Estudiantes de la escuela	160 Estudiantes
Niños de las casas	400 Niños pasan igual que la misma
Jóvenes de instrucción primaria	80 Personas que no estudian
Jóvenes solteros en la instrucción secundaria	70 Estudiantes
Jóvenes H.M de instrucción superior	25 Licenciados H.M
Personas alfabetizador H.M	80 Personas de 2º y 4º grupo
Personas analfabetas	70 personas
Total	900

1.4.4. LA PRODUCCIÓN

Los habitantes de la comuna Guayama, desde nuestros abuelos ya han venido cultivando los siguientes productos: papas, cebada, trigo, habas, maíz, morocho, chochos, ocas, mellocos, lentejas, etc.

Al dedicarnos a estos proyectos agrícolas, no hemos encontrado mayor rentabilidad por falta de preparar el suelo, al no cambiar la semilla, a veces cultivamos cierta cantidad de una semilla y luego cosechamos la misma cantidad del producto, los mismos que comercializamos en la feria, para luego comprar productos industriales que venden en la tienda a precio alto.

Así también seguimos produciendo, sin realizar anteriormente el presupuesto económico; gastamos en los abonos, semilla, mano de obra, en la curación, por ello es mejor buscar otras estrategias para que la producción sea eficiente en el siguiente año, la semilla, los abonos adquirimos vendiendo ciertos animales como: borrego, chancho. La gente al encontrar resultados negativos, echamos la culpa a la madre tierra, porque hemos cultivado varios años y ya no produce como antes, sabiendo que en realidad es por meter muchos químicos y por sembrar planta extranjeras junto a los cultivos.

1.4.5. LA LENGUA

La gente de mi comunidad desde las personas ancestrales, de nuestros abuelos y padres; todos hemos utilizado nuestra propia lengua kichwa, entonces, los habitantes de Guayama mantenemos la lengua materna kichwa, para dialogar entre familia y con la comunidad para identificar la raza indígena; todos los compañeros cuando salimos a las ferias de las ciudades, hablamos la lengua paterna que es castellano, para facilitar la conversación con la gente mestiza.

La lengua da valor a la cultura propia de cada individuo o a la humanidad, por eso debemos seguir manteniendo el idioma kichwa, para que las nuevas generaciones también vayan estudiando y sigan en la misma línea.

1.4.6. FIESTAS CULTURALES

Fiestas culturales.- En la comuna. Guayama San Pedro, las fiestas tradicionales que celebramos son fiestas ceremoniales, santuarios; esto se ha visto en la socialización de sus miembros de la comunidad, su grupo, el parentesco, la toma de trago, comida de boda, baile entre todos. Según las personas antiguas, han conservado la celebración de las fiestas, santuarios, que ayudan a mantener a los animales y la cosecha de los productos, etc.

En cambio, en las fiestas ceremoniales, gastan por sus hijos e hijas, porque ellos buscan formar su hogar a parte de sus padres, hacen una comida, baile, toman trago, allá existe la reciprocidad entre los mismos familiares.

1.4.7. LA VIVIENDA

Vivienda.- Esta comunidad dispone de vivienda propia, construida con materiales del medio:

Choza.- Para esta vivienda se utiliza como palo, paja, sogas de paja.



Casa de adobe o bloque.- Se necesitan materiales como tierra, arena, un molde de madera, clavos y para la cubierta utilizan material dependiendo de la gente como: paja, zinc, teja, Ethernet, etc.



Casa de Loza.- Muchas personas anteriormente, no tenían casa construidas con hierro y cementó, pero en la actualidad ya han logrado construir de loza en el centro de la comuna, es el caso del 20% de los habitantes han mejorado sus construcciones.

1.4.8. UTILIZACIÓN DE IDIOMA KICHWA EN LA EDUCACION.

Durante la clase se da unas breves explicaciones en el idioma castellano, pero en cambio los docentes y niños en las horas de receso tenemos una comunicación en la lengua materna que es kichwa, en la casa la familia conversan solo en idioma kichwa, entonces; quiere decir en toda la familia de nuestra comunidad hablamos el 90% de idioma kichwa.

1.4.9. BIOGRAFÍA DEL YACHAC JUAN MANUEL CHUSÍN PILAGUANO.

En mi trabajo de investigación, realizado en la Comuna Guayama San Pedro, el primer capítulo es el estudio sobre ¿cómo logran ser yachak y yerbatero? Realizo una descripción de cada uno de las personas investigadas, cuantos años trabaja en la medicina tradicional. Es bueno saber y aprender la medicina tradicional para mantener una cultura propia de los indígenas. También para dejar un material que recoja los conocimientos de las personas sabias que curaba solo con medicina del campo a diferentes enfermedades.

Nacido el 25 de Diciembre de 1948, en la comuna Guayama San Pedro del Quilotoa, de la Parroquia Chugchilán, del Cantón Sigchos, de la Provincia de Cotopaxi, cuando tenía edad de 12 años, se quedó sin padre y su mamá aún vive, que tiene la edad de 85 años; lleva el nombre de María Mercedes Pilaguano, tuvieron 3 hijos Juan Manuel, hijo mayor ha sufrido mucho en el trabajo de la hacienda, como partidario tenía que dejar cosechando el producto, el patrón solo venia llevar la producción.

Cuando tenía la edad de 20 años, ha buscado formar su hogar con una señorita de la comunidad de Chaupi, que lleva el nombre de María Mercedes Pilatasig Chusín, sus hijos formaron familia de Chusín Pilatasig, tiene 5 hijos y 2 hijas de los cuales 3 son bachilleres otros todavía vienen estudiando.

Juan Manuel Chusín cuando tenía la edad de 26 años, por su sabiduría ha experimentado limpiar con el cuy a través de su sueño, para poder aliviar a la gente de la misma zona que vivían a una distancia muy lejana del hospital y del puesto de salud, ya que los médicos occidentales no tomaban en cuenta al pueblo indígena del páramo. Esta experimentación ha hecho cuando se enfermó su primer hijo en su familia, se dice que existía una yerbatera y ella sola no alcanzaba atender a todos.

Cuando experimentó la primera vez limpiar con el cuy, dentro de pocos días cayó enfermo, durante seis meses, no le podía curar, luego su mujer va llevando al médico de Chugchilán, le pusieron suero y seis inyecciones, pero a pesar de que le estaban medicando no se movía, quedado como muerto por 3 días y por 3 noches. La gente viendo esto a la mujer empezó a visitar para colaborar con dinero y otros en cosas de comer pensando que ya estaba muerto.

Estando para trasladar a la casa para velarlo, dice que había revivido de esta experiencia, siempre sabe contarnos a nosotros sus hijos, cuando no es la fecha o día de morir no se muere, nos dice que no quiere recibir el portero.

Cuando se sanó, empezó a limpiar con el cuy y a curar con la medicina del campo, dentro de 20 años ha vivido experimentando y prestando un servicio a las personas quienes se encontraban enfermos, cada rato con diferentes enfermedades, su función era diagnosticar solo con el cuy, en la orina y curaba con las mismas hierbas del campo.

En la edad de 45 años, pasa a experimentar como yachak, tiene un experimento de 10 años, total de trabajo en la medicina tradicional son 30 años desde el día de su nacimiento, hasta el momento tiene edad de 55 años. Recién en el año 2004 toman una disección las directivas de la comunidad buscan ayudar y capacitar a los yerbateros con las instituciones quienes van a capacitar son: Municipios de cantón Sigchos, tierra de hombres, Plan Internacional.

El Yachak y el yerbatero deben trabajar junto con los promotores de salud, tiene un cuarto destinado para yachak, en el puesto de salud de la misma comunidad, el yachak por su trabajo cobra 15 a 20 dólares según los capacitadores ya dice que están buscando bonificación, después ya saldrán a trabajar en diferentes comunidades.

1.4.10. BIOGRAFÍA DEL YERBATERO ESPÍRITU ANTE CHUSÍN

Nacido el día 21 de Mayo de 1955, en la comuna Guayama San Pedro de Quilotoa, en el sector Cocha Quinri, de la Parroquia de Chugchilán, del Cantón Sigchos, de la Provincia de Cotopaxi, cuando tenía la edad de 9 años, nos dice que tenía un machete, colocó en el suelo y se le perdió, no pudo encontrar porque tapó la neblina; después se enfermó una semana.

Cuando tenía la edad de 21 años, buscó su pareja, era de la misma comunidad que llevaba con el nombre María Manuela Pilatasig, solo tenía un hijo, después teniendo edad de 22 ya experimentado en limpiar con el cuy a las personas enfermas, chequeo en la orina y en la vista, tiene una experiencia de 26 años sobre la medicina tradicional, para poder curar cualquier tipo de enfermedades.

En año 1996 falleció su mujer, después de un año se casó con otra mujer que es María Manuela Pilatasig, con ella no tuvo hijos, realizaba tratamientos solo con las yerbas del campo; tiene 50 años y es estudiado hasta 3er grado.

Actualmente, en el año 2004, entra a trabajar con las instituciones es nombrado por la Asamblea General que las instituciones que ayudan son: Tierra de Hombres, Municipio de cantón Sigchos, Plan Internacional; luego siguen capacitando en la medicina tradicional y prestando un servicio a los comuneros sin ningún sueldo, el yerbatero ayuda a preparar los remedios caseros del campo por parte de las personas enfermas con un poco de producto..

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. COSMOVISIÓN INDÍGENA SOBRE LA MEDICINA TRADICIONAL.

Los indígenas por la medicina natural y tradicional se les consideran sabios de la ciencia del mundo de pachakamak y pachamama, la vivencia de nuestros mayores es una costumbre que viene desde la antigüedad, se ha desarrollado junto con él, creándose parte de su cultura como alternativa a bajo costo para curar sus enfermedades con recursos de la madre tierra y así defender a la vida.

La medicina tradicional es integral, porque toma en cuenta a la persona en su totalidad en relación con la naturaleza, entre los hombres mantienen la reciprocidad con el Yachak que da las medicinas y da una contra parte, por parte del enfermo, mandan regalando los productos que tienen, a veces regalan animales como cuy, conejo, gallina.etc.

Antes de llegar la medicina occidental, la gente solo creía en la medicina tradicional que preparaba el Yachak y otros creían en el yerbatero que curaba solo con hierbas del campo.

Nuestros antepasados, tenían mucho miedo de ir a los lugares sagrados, era prohibido llegar a la montaña, a las lagunas, a las quebradas porque creían que cuando llegaban a estos lugares, les podía coger algún tipo de enfermedad. Todos estos lugares eran respetados por las personas antiguas, por ejemplo, la montaña de la Laguna del Quilotoa, decían que pegaba el cerro y se enfermaban. Se desnutrían cada vez más, hasta que alguien les cure del cerro.

Generalmente se curaban del cerro, utilizando todo tipo de flores como: clavel, flor de rosas; frutales como: naranja, mandarina, aguacate y caramelos, que decía el yachak que ha soñado, que el cerro le pide todo esto para curar al enfermo. La gente compra todo lo que le pide para que sane el enfermo.

En la cultura indígena también existe otros remedios como la orina de llamingo, abono de chanco negro, los huesos de animales son utilizado para curar las enfermedades, el yachak tienen guardando hueso de mula, cacho de chivo, etc.

El trago recado (trago preparado) utilizado para hacer las limpias, se prepara de la siguiente manera: se hace una mezcla de algunos licores de: vino, anisado, trago puro, y en la misma botella ponen todo tipo de frutales y flores de diferentes colores, ponen golosinas como: galletas, panes, caramelos este remedio tienen guardado por varios años sin dañarse, solo hay que seguir poniendo licores.

2.2. CONCEPTO DE MEDICINA TRADICIONAL.

La medicina tradicional o natural, existen en la misma comuna, no es necesario ir a comprar en otros lugares ni en las ciudades solamente hay que salir de la casa a buscar dentro de los cultivos, en los bosques, por si mismo crían en todas partes del campo.

Cuando se presenta un enfermo donde el Yachak, este hace un chequeo con cuy, en la orina, toma la temperatura en el pulso. Luego de haber diagnosticado, comienzan a preparar los remedios con algunas plantas que son para tomar, frotar, limpiar, etc.

2.3. IMPORTANCIA DE LA MEDICINA TRADICIONAL.

La medicina tradicional tiene la importancia de curar a las personas naturales, especialmente a quienes habitan en las zonas rurales, esta medicina es considerada como una farmacia de los pueblos indígenas, quienes viven lejos del puesto de salud, de los hospitales cantónales y provinciales

Muchas de las personas que se dedican a este trabajo, son las personas con mayor experiencia, manejan una inteligencia psicológica, además son consideradas como sabios en medicina natural, por otro lado, para no ocupar la medicina occidental debemos mantener las plantas medicinales que se encuentran en la misma zona.

2.4. CONCEPTO DE SALUD

Es la sanidad o enfermedad del estado del cuerpo; el organismo ejerce normalmente todas las funciones individuales y sociales de manera particular de cada uno; en las comunidades hay los promotores, para tratar sobre la salud del cuerpo y de la mente, todo es necesario para que la vida cotidiana, el trabajo, el placer, el sufrimiento creado, todo esto para el desarrollo de todas las funciones individuales del hombre.

El derecho a la salud está incluido como uno de los derechos humanos y básicos donde se establece la sanidad, como protección de la salud; el estado orgánico ejerce normalmente los pasos que van acompañado en la salud que son: limpieza de la vivienda, aseo, personal, aseo de la boca, lavado de las manos, aseo del vestido, cuidado del agua. Y otros más.

Limpieza de la vivienda: Al no barrer la casa y el patio, al existir basura, desperdicios de los alimentos, estos producen moscas y otros insectos, como: microbios y parásitos que son los que inician las enfermedades. Es por ello que se debe limpiar con eucalipto, marco, chuquiragua, los sitios donde se duerme, de esta manera matar pulgas y piojos, no vivir igual que los animales, guardar bien tapada las comidas para que no entren insectos, ratas, moscas, ni puedan comer perro y gato.

Aseo personal: Todas las personas debemos bañarnos con el agua y jabón, para evitar el mal olor y las infecciones de la piel y del pelo; en la sierra debemos bañarnos 3 veces a la semana y en la zona caliente hay que bañarse cada día.

Aseo de la boca: Los dientes se dañan cuando comen mucho dulces, cuando no se cepillan bien, cada persona de una familia debe tener su propio cepillo para lavarse los dientes antes de comer y después de cada comida.

Lavado de las manos: Hay que lavarse las manos antes de comer y antes de preparar los alimentos, es una costumbre higiénica, para proteger la salud de la familia.

Lavado del vestido: Es importante para apoyar a la buena salud de las personas, usar ropa limpia, con suciedad de la ropa y con el sudor de la persona provoca mal olor pueden afectar a la piel con: granos, sarnas, y otros tipos de enfermedades.

Cuidado del agua: Debemos consumir el agua segura a nivel familiar, el agua construye el elemento vital para la existencia de todos los seres vivos, además es una fuente de vida, el agua debe ser consumida de la siguiente manera, hirviéndola clorando especialmente el agua de pozo.

CAPITULO III

3.1. HUERTO ESCOLAR

Recursos un pedazo de terreno, palos, alambres, agua de regadío, manguera, aspersor, herramientas, personas.

La Metodología que utilizaré es observar las plantas medicinales, saborear los olores de diferentes plantas, reunión con los niños de otros niveles, realizar un juego poniendo los nombres de las plantas medicinales, realizar un taller con los padres de familias

El huerto escolar es un pequeño terreno donde se cultivarán plantas medicinales, para el tratamiento y prevención de las enfermedades de la comunidad. Funcionará en terrenos disponibles dentro de la escuela, pero si no los hay, se pueden utilizar terrenos aledaños a la escuela.

Pasos para construir el huerto escolar:

- Escoger el terreno que esté disponible dentro de la escuela, preferiblemente debe estar retirado de los árboles, para que la sombra de ellos no impida el crecimiento de las plantas.
- Limpiarlo eliminando cualquier material de desecho, piedras, maleza u otros.
- Labrar el terreno, unos 20 o 25 centímetros de profundidad, utilizando implementos de labranza.
- Desmoronar y triturar muy bien la tierra.
- Fertilizar el terreno preferiblemente con abono natural. Es recomendable utilizar fertilizantes naturales, para evitar la contaminación de la tierra.

- Después de que el terreno está preparado, se hacen surcos y se colocan en ellos las semillas previamente seleccionadas, dejando el espacio necesario entre ellas. (Investigar lo que necesita cada planta).
- Regar con abundante agua pero sin excederse, de preferencia en horas de la tarde o en la mañana antes de que salga el sol.
- Cercar el huerto para que algunos animales no lo destruyan.

Las herramientas que se utilizan para el trabajo del huerto son:

Pala, pico, azadilla, machete, rastrillo, carretilla, manguera, tobo, cuchara, regadera, barretón, guantes.

¿Cómo sembramos en el huerto escolar?

Si es toronjil, manzanilla, eucalipto, u otros, se hace en semilleros, para después trasplantarlas a un lugar definitivo (barbacoa, suelo), cuando tengan tres a cuatro hojitas y su tallo esté bien consistente.

Es recomendable cambiar cada año el tipo de planta que se va a cultivar, proceso que se conoce como rotación de cultivos. Consiste en que un año se siembran plantas con raíces largas y otro año plantas de raíces cortas, así las capas del suelo se aprovechan y se utilizan mejor sus componentes, ya que los nutrientes se agotan cuando se mantiene por mucho tiempo el mismo cultivo.

Es importante dejar descansar el suelo y abonarlo.

Ventajas del huerto escolar:

- Las plantas cosechadas se pueden utilizar en el tratamiento y prevención de las enfermedades.

- Los niños se encargan de cuidar del huerto y cultivar los productos. Esto emotiva y estimula la creación de un huerto en casa.
- Las plantas cosechadas se pueden vender en la comunidad y utilizar las ganancias para mantener el huerto y comprar materiales para la escuela.
- Los niños aprenden un oficio que les puede servir para el futuro y les permite contribuir en la lucha por minimizar la contaminación, al aprender a elaborar el compostero (lugar donde se prepara el abono).

3.2. CULTIVO Y CUIDADO DE LAS PLANTAS MEDICINALES.

Las plantas más utilizadas en la comuna y que tiene poder curativa como hemos visto anteriormente son: manzanilla, Linaza, chilco, ñachac, allkumilin, llantén, salvia, loto, santa maría, borraja, matico, Chuquiragua, eucalipto, marco, toronjil, violeta, clavel, orégano, ortiga negra, zanahoria blanca. Entre estas plantas enumeradas algunas de ellas entran combinados con otras plantas para enfrentar las diferentes enfermedades

Los yerbateros y yachak dedican tiempo al cultivo y cuidado de las plantas medicinales que utilizan para las curaciones, en nuestras comunidades indígenas es necesario mantener bien las plantas medicinales que sirven para mejorar la calidad de los medicamentos usados en la medicina tradicional; debemos hacer un huerto de las medicinas tradicionales más utilizados por los yerbateros que prestan un servicio gratuito para salvar de la muerte de las personas quienes encuentran afectados con diferentes enfermedades.

Es importante realizar una huerta de la medicina tradicional en la casa del yachak y del yerbatero, porque las personas enfermas a veces no llevan los remedios completos.

Las plantas medicinales debe ser bien cuidados, poniendo una cerca alrededor de la huerta para que no lo destruya los animales, también hay algunas

personas que se llevan sin pedir al dueño, para evitar estos daños dicha huerta de la medicina tradicional debe ser cultivada a lado de la casa, si es posible debe ser con agua de riego instalado un rociador, para que no seque en los tiempos de verano.

Teniendo una huerta de medicina se da mayor facilidad para curar a los enfermos, las plantas mencionadas no es necesario esperar al tiempo lunar si no en cualquier momento se corta y lo prepara para curar diferentes enfermedades por la urgencia de curar a las personas, solamente hay que tener desyerbado y podado las hojas malas de la misma planta hay que hacer trasplantes cada vez que viene dañando.

3.3. SELECCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LAS PLANTAS MEDICINALES.

Luego de haber indicado o señalado todas las plantas medicinales, hay que seleccionar de acuerdo a cada enfermedad, también seleccionar las plantas cálidas y frescas, seleccionando las plantas de uso interno, y de uso externo según la necesidad.

LAS PLANTAS CALIDAS SON: Manzanilla, linaza, ñachac, llantén, borraja, eucalipto, marco, toronjil. Estas plantas ayudan a proteger la energía del ser humano, sus oréanos trabajan con una temperatura normal.

LAS PLANTAS FRESCAS SON: Violeta, clavel, loto. Estas plantas son frescas porque el paciente cuando está con mucha temperatura va rebajando la temperatura y la función orgánica trabaja en forma normal.

LAS PLANTAS DEL USO INTERNO SON: Manzanilla, linaza, ñachac, allcumilin, llantén, flor de salvia, flor de santa maría, raíz de paja blanca, flor de borraja, flor de Chuquiragua, toronjil, violeta, clavel.

LAS PLANTAS DEL USO EXTERNO SON: Chilco, verbena, matico, eucalipto, marco. Estas plantas solo sirven para limpiar y las hojas para poner el paño en el cuerpo del enfermo.

USO DE LA PIEDRA: Algunas plantas medicinales son necesarias de machacar, para preparar esta medicina hay que tener una piedra de moler, los productos para la comida diaria, debe taparse con plástico y hay que lavar después de cada preparación.

Por cada preparación es importante guardar lavando la piedra de moler ya que los remedios no son solo de consumo externo si no también se prepara medicinas de uso interno y como las plantas no tienen el mismo sabor, una de ellas son dulces y otros son agrias o amargas por eso razón hay que seguir clasificando respecto a la enfermedad.

3.4. PLANTAS MEDICINALES MAS UTILIZADAS EN LA COMUNA

3.4.1. MANZANILLA

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones de la manzanilla como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO: Manzanilla

NOMBRE CIENTÍFICO: camomila.

La manzanilla es una planta muy conocida y utilizada antiguamente por Los egipcios, griegos y romanos que ya la utilizaban contra las enfermedades del hígado y los dolores



intestinales¹.

Las comidas en exceso, con condimentos fuertes, preparaciones grasas o ricas en salsas suelen ser de difícil digestión, y en numerosas ocasiones producen dolores de vientre o espasmos estomacales. Ante este cuadro, una infusión de manzanilla suele ser la solución de urgencia.

Descripción: La manzanilla es una hierba muy apreciada que crece en terrenos secos y soleados, en márgenes de caminos, sembrados de la mayor parte de Europa. Se recolecta en primavera y se aprovechan los capítulos florales, que se conservan secos, en recipientes cerrados

La manzanilla es una planta medicinal que sirve para curar el empacho de los niños y de adultos, se lo prepara de la siguiente forma: Se coge un manojo de hojas de manzanilla, canela, hojas de naranjas, luego poner 3 vasos de agua a hervir durante 10 a 15 minutos hay que dar de tomar bien caliente este es uso interno La planta de manzanilla también es importante para curar los heridos hay que hervir solo manzanilla luego lavar los heridos con agua tibia

Propiedades: Los principios activos de la manzanilla son los responsables de conferirle numerosas propiedades. Entre ellos se encuentran: aceite esencial, flavonoides (luteolol, apigenol, quercetol), cumarinas, mucílagos, principios amargos (matricina, matricarina...) y sales minerales (8-11%).

El aceite esencial produce un efecto antiinflamatorio, antiséptico, espasmolítico, carminativo, emenagogo y ligeramente sedante, acciones a las que contribuyen las cumarinas y flavonoides. Los mucílagos son **demulcentes** y, junto con el aceite esencial, tienen un efecto revitalizante. Los principios amargos son responsables de su actividad aperitiva, digestiva y colerético. En uso externo es antiinflamatorio, analgésico, cicatrizante y antiséptico se utiliza también en muchas lociones capilares para aclarar los cabellos.

¹White, 1985:199 / Kozel, 1991:146 / Agustina Chancusi, comunicación personal, 18-Nov-95

Indicaciones: Es un excelente estimulante digestivo, que favorece el buen funcionamiento de los intestinos y facilita la expulsión de gases. Por su efecto antiespasmódico rebaja la tensión muscular y combate los dolores provocados por el ejercicio intenso o la mala postura.

Su consumo está especialmente indicado en los siguientes casos: Inapetencia, náuseas, vómitos, mala digestión, diarrea, gastritis, acidez de estómago, cólicos flatulentos, síndrome de colon irritable, trastornos nerviosos, dolores musculares, irritaciones cutáneas, picaduras, hinchazones, molestias oculares, conjuntivitis.

Contraindicaciones: Salvo indicación expresa, no es recomendable prescribir aceites esenciales por vía interna durante el embarazo, la lactancia a niños menores de seis años o a pacientes con gastritis, úlceras gastroduodenales, síndrome del intestino irritable, colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn, hepatopatías, epilepsia, Parkinson u otras enfermedades neurológicas.

Igualmente no se ha de administrar, ni aplicar tópicamente a niños menores de seis años ni a personas con alergias respiratorias o con hipersensibilidad conocida al aceite esencial de la manzanilla.

No prescribir formas de dosificación con contenido alcohólico para administración oral a niños menores de seis años ni a personas en proceso de deshabitación etílica.

Efectos Secundarios: La planta fresca puede ocasionar dermatitis de contacto. El aceite esencial es muy irritante de la piel y las mucosas.

Plantas con las que combina: Digestivas y carminativas (anís verde, menta, hinojo, olmo rojo), relajantes (tila, valeriana, verbena), antisépticas (sauco, malvavisco).

Formas de presentación: La podemos encontrar fácilmente en supermercados dispuesta para infusión, en tiendas de hiervo dietética o herboristerías especializadas también hay aceite esencial, tintura, cremas y extractos secos.

Consejos para su empleo: En forma de tisana digestiva es ideal tomarla después de una comida difícil de digerir, elimina las náuseas y evita los vómitos. Se hierve durante apenas 2 minutos, de 6 a 8 cabezuelas de manzanilla por cada taza de agua. Una vez colado, se deja en reposo 10 minutos y se toma bien caliente justo después de acabar de comer.

Para las madres que durante los primeros meses de embarazo experimentan indisposición general y frecuentes **náuseas y vómitos**, se recomienda la infusión de manzanilla de la que basta con tomar tres tazas diarias.

Para facilitar la expulsión de gases, se puede elaborar una infusión carminativa combinando a partes iguales manzanilla y anís verde, una cucharada de postre de la mezcla por taza de agua. Se hierve el agua dos minutos, se echa la hierba, se deja reposar 10 minutos y se bebe caliente después de cada comida.

También es un remedio eficaz para combatir las inflamaciones oculares para ello, se mezcla en partes iguales una cucharada sopera de manzanilla, flores de saúco y flores de rosal por vaso de agua. Se hierve unos tres minutos aproximadamente y tras dejarlo reposar, se cuele y se vierte el líquido en compresas de algodón, con las que se aplicarán repetidos toques sobre los párpados. Si no se dispone del resto de hierbas se puede hacer únicamente con la manzanilla.

ACTIVIDADES

Su riqueza en mucílagos le confiere un valor reparador de las afecciones de la piel. La gran presencia de componentes con propiedades antisépticas y vulnerarias - apogenia, chamazuleno, ácido gentílico, etc. – la hacen muy conveniente en el cuidado y reparación de las afecciones de la piel: granos, cortes, heridas, ampollas, dermatitis, orzuelos etc. Por lo mismo, como actividades se llevaran a efecto algunas aplicaciones de la manzanilla de la siguiente manera:

Cultivo de la manzanilla

La plantación se inicia a finales de invierno o comienzos de primavera, teniendo un ciclo vegetativo de 120 días

Control de malezas: Se debieran realizar por lo menos dos limpias o picas con azadón en la temporada.

Riegos: Se deben aplicar riegos en los periodos más importantes como antes de plantación, antes de cada cosecha, por lo menos 2 -3 riegos en primavera y a comienzos del verano Fertilización 1 Ha:

Se recomienda fertilizar con 60 unidades de (N) Nitrógeno por hectárea. 80-100 unidades de Fósforo (P) fósforo por hectárea 130 unidades de (K) potasio por hectárea.

Procesamiento

Cosecha: El primer año se realiza una cosecha, aumentando el segundo año a dos o más.

Recolección: Se efectúa a principios del verano con echona, o segadora.

Secado: Las hojas se secan naturalmente a la sombra en un lugar ventilado, la ventilación deficiente la ennegrece, sobre mallas a una temperatura ambiental de 20- 30 grados Celsius y baja humedad atmosférica, o en secadores artesanales de fácil construcción. O artificialmente en secadores de aire forzado, cuya temperatura no debe pasar los 35 grados Celsius. En ambos casos se extiende encapas delgadas con circulación de aire.

Uso de la manzanilla en caso de heridas

Aplicar compresas mojadas sobre la parte afectada. Los baños se realizarán con una infusión bien cargada de flores secas en un par de litros de agua, durante 15 minutos aproximadamente.

Las flores deben ser de la cosecha anual, no deben guardarse más de un año.

Por sus propiedades antisépticas las infusiones bien cargadas de manzanilla resultan ideales para realizar enjuagues bucales para impedir las infecciones que pueden causar las llagas de la boca. Infusión de una cucharada y media de flores por vaso de agua.

Realizar enjuagues bucales.

No tragar la manzanilla muy cargada resulta vomitivo.

Infusiones de manzanilla

Las infusiones con sus flores son fabulosas: 6 flores se lleva a ebullición durante 2 min., se deja reposar 5 min., se cuela y se toma es muy rica con un poco de miel.

Esta infusión sirve tanto para tomarla en caso de problemas estomacales, cólicos, reumatismo,...Como para empapar y algodón o una compresas y ponerlo en los ojos.

Receta: Garbanzos con Bacalao

- **Ingredientes** (4 personas):
- 1kg de bacalao desalado y en trozos.
- 400 gr. de garbanzos.
- 3/4 de vino blanco (manzanilla)
- 15 avellanas tostadas.
- 1 pastilla de caldo.
- 1 cebolla.
- 2 dientes de Ajo.
- 1 rebanada de pan frito.
- Aceite, azafrán, perejil y sal.
-

Elaboración de los Garbanzos con bacalao:

Paso 1: Hay que triturar bien las avellanas hasta polvo y tras esto mezclarlas con la rebanada de pan frito en un mortero.

Paso 2: Tenemos que hacer un refrito con la cebolla y los ajos muy picados, en una cazuela de barro se ponen el aceite, el vino y los trozos de bacalao y se dejan cocer tapados hasta que el bacalao esté tierno. Hay que remover de vez en cuando.

Paso 3: Por último, se añaden los garbanzos, el refrito, el majado del mortero, la pastilla de caldo, perejil picado y unas hebras de azafrán. Mezclarlo todo y rehogarlo durante unos minutos. Y ya tenemos un plato típico de semana santa o vigilia típico para servir.

RECURSOS

Como recursos emplearemos los siguientes:

- Guía metodológica
- Semillas de manzanilla
- Plantas de manzanilla
- Recetas
- Suelo de cultivo
- Abono
- Agua

3.4.2. VERBENA

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones de la Verbena como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS:

NOMBRE: GENÉRICO. Verbena.

NOMBRE: CIENTIFICO. Litorales

Es una planta medicinal que sirve para curar a los niños cuando coge escorbuto (baba) por comer demasiado dulce, la preparación es de siguiente manera, coger las hojas de verbena machacar bien poner trago alcanfor y dulce negro se amarra en el pulso del niño o niña².



²White, 1985: 304-305 / Víctor Cuyachamín, comunicación personal, 18-Nov-95

ACTIVIDADES:

La verbena es una planta perenne, existen aproximadamente sobre unas 200 especies, aunque la más común de todas y la más conocida es la verbena officinales, originaria de Europa, África y América del Norte. De forma habitual la podemos encontrar en los bordes de los caminos, su variedad de colores y los escasos cuidados que requiere lo hacen ideal para cultivarla en jardines.

A esta planta se le atribuyen poderes curativos desde la antigüedad y se le ha asociado a numerosos rituales mágicos, creyendo que protegía del mal y auguraba cosechas favorables.

Si disponemos de semillas podemos plantarlas en semilleros con una tierra fértil y ricas en nutrientes desde los meses de febrero a abril, una vez germinados podemos pasarla a la zona de cultivo definitiva. El ambiente óptimo para su desarrollo es un clima templado de unos 20⁰ C y con numerosas horas de luz, por lo cual evitaremos plantarlas en época con riesgo de helada.

Con la planta ya desarrollada tendremos una altura de medio metro a un metro, hojas de color verde claro y dentado, flores de diversas tonalidades, rosas, rojo, lavandas, etc. Muy ocasionalmente nos pueden ofrecer una segunda floración en otoño, aunque no es lo habitual.

El riego en exceso perjudicará a la planta y evitará que crezca favorablemente, añadiremos fertilizantes cuando sea necesario y de forma regular, si la podemos regularmente podemos obtener un follaje más denso. El momento óptimo para su recolección es a principios de verano, según la tradición la noche perfecta es la de San Juan.

Como decíamos anteriormente a esta planta se le atribuían numerosas propiedades mágicas, pero si es cierto que tiene algunas propiedades

homeopáticas de las cuales destacamos su virtud para combatir el insomnio, además de ser anti inflamatoria y analgésica, de esta forma es apropiada para combatir dolores de cabeza o reumatismo, también favorece la digestión.

Prepararemos una infusión mezclando una o dos cucharas pequeñas de hojas flores de verbena con medio litro de agua caliente, una vez reposado se tomara esta infusión dos o tres veces al día.

RECURSOS:

Medicina herbal

Picada finamente, y hervida en agua se hace una infusión para curar el insomnio. También se recomienda para tratar las cefaleas y los dolores menstruales, infecciones leves y parásitos intestinales (lombrices). No se recomienda para embarazadas, por tener un efecto levemente abortivo.

Recetas de la infusión de verbena

Reductor de Fiebre

- 2 cucharitas de té
- 1 Verbena seca
- Poner 2 tazas de agua bien caliente (no hirviendo) sobre las hierbas. Esperar
- 10 minutos & beber.

Insomnio

- 1 ½ oz hojas de Verbena seca
- 1 oz Manzanilla
- ½ oz Poleo menta

- Mezclar todo y añadir 1 taza de agua bien caliente (no hirviendo). Esperar 8 minutos; beber.

Relajante

- 1 ½ oz hojas de verbena seca
- 1 oz raíz de Valeriana
- ½ oz de Juníperos

Se mezcla todo, añadir 1 taza de agua bien caliente (no hirviendo); al contrario destruirán los activos de la Valeriana. Refrescar, y beber 20 min antes de dormir.

3.4.3. CHILCA

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones de la Chilca como una medicina natural alternativa.



CONTENIDOS:

NOMBRE: GENERICO. Chilco.

NOMBRE: CIENTIFICO. Baccharis salicifolia

Es una planta propia de Chile, que crece en lugares pedregosos. Sus flores tubulares son apreciadas por una resina que contienen. La gente le da el nombre de "chilca" cuando las hojas son anchas y uniformes, y de "chilquilla" cuando son lineales.

En relación al origen botánico la chilca es un arbusto conocido científicamente como *Baccharis salicifolia*. Mide de 1 a 2 metros de altura, con abundantes ramas y hojas. Las mismas son alternas, con pecíolo corto, lanceadas, agudas en el ápice y atenuadas en la base, aserradas en la mitad superior del margen o enteras, trinervadas. Este arbusto presenta abundante floración.

DESCRIPCIÓN BOTÁNICA:

Árbol grande glabro con ramas verticiladas y ramitas foliares anguladas, hojas oblongas lanceoladas o elípticas, enteras, acuminadas, coriáceas y lustrosas en el haz de 10 a 20 cm de largo, con pecíolo de 4 mm de largo.

Inflorescencia axilar. Flores pentámeras diminutas, numerosas en las axilas, cáliz colorido con dientes deciduos y pétalos abobados de color blanquecino.

El fruto es una cápsula ovoide. Semillas oblongas con arilo blanco. (Alan, 1985:121/Vera, 1922:61/Agustina Chancusi, comunicación personal, 18-Nov-95)

ACTIVIDADES:

Ingredientes activos: La ceniza de esta planta contiene sales de potasio.

Modo de empleo: Tés o infusiones, baños.

Usos y aplicaciones: Desinflamante contra la bronquitis y catarro. En baños contra el reumatismo.

Especificaciones del producto: Forma de comercialización: Fresco, deshidratado, pulverizado.

Tipo de empaque: al granel, fundas de polietileno, en frasco o tubos. Los lugareños extraen la corteza del lado opuesto al que sale el sol y la desecan al sol por 2 días.

Información complementaria: Componentes químicos; el género *Maytenus* presenta alcaloides espermicidas y sesquiterpénicos, auronas, calconas, cumarinas, ácido fijos y débiles, catequinas, fenoles simples, saponinas, quinonas y triterpenos. Arce. H.J. determinó en la especie la presencia de maitenina (inhibidor de tumores), evoniato (isoflavonoide que tiene actividad hormonal) y ácido dietilendiamino tetra-acético.

Uso medicinal : Afrodisiaco, analgésico, adormecimiento de las extremidades, agrietamiento de los pezones, artritis, bronquitis, diarrea, disentería, gripe, helmintiasis, hemorroides, inflamación renal de las extremidades, leishmaniosis o uta, lumbagos, reumatismo, ulceraciones.

Otros usos: El tronco de esta especie es maderable y se emplea como leña. Con la corteza macerada en alcohol se preparan cocteles y otras bebidas alcohólicas de uso regional en la Amazonía Peruana.

RECURSOS:

- a. Su cocimiento, agregándole algo de vino, se puede emplear exitosamente en fricciones para *provocar calor* (Rosales).
- b. Las cenizas de las chilcas contienen sales de potasio y sodio y se emplean en baños contra el *reumatismo*.

La sustancia resinosa que contienen se emplea en casos de *contusión* y heridas. Los zapateros suelen emplear esta resina en lugar del cerote.

3.4.4. LINAZA

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones de la linaza como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS:

NOMBRE: GENERICO .Linaza.

NOMBRE: CIENTIFICO. Lignago.



Es una planta medicinal fresca que sirve para la irritación del estomago de los niños y de adultos se prepara mezclando con otros remedios con pepas de zambo, pepas zapallo, con pepas de malva, se la prepara así las ya señalada ponen mitad cruda y otra mitad tostada después se pone en agua hervida, un poco de aceite de almendras dan a tomar al enfermo³.

ACTIVIDADES

Es común oír comentarios sobre las bondades que ofrece esta semilla e incluso, no faltan quienes la califican de maravillosa, ya que se dice que ayuda a bajar de peso, mejora la digestión y controla los niveles de glucosa y colesterol en la sangre. ¿Qué tanto hay de cierto en esto?

Muchos piensan que la linaza es el "último grito de la moda" en cuanto a nutrición se refiere, gracias a que se ha desatado importante campaña publicitaria en la que se divulgan testimonios de usuarios satisfechos y especialistas en naturismo o herbolaria, quienes no dejan de enfatizar los

³Alan, 1985: 121/ Vera, 1922:61/Agustina Chancusi, comunicación personal, 18-Nov-95

notables y múltiples beneficios que aporta a la salud. Lo cierto es que antes de salir corriendo a comprar este producto, conviene detenerse un instante e informarse para saber qué tan cierto es lo que se difunde.

De inicio vale recordar que el lino (*LinumUsitatissimum*) y su semilla, la linaza, son viejos conocidos de la humanidad. Egipcios, babilonios y griegos cultivaron esta planta desde hace al menos 5,000 años para obtener alimento e importante fibra de uso textil, además de que la empleaban con fines medicinales; de hecho, se sabe que uno de los padres de la Medicina occidental, Hipócrates (460 al 377 antes de nuestra era), recomendaba su uso para tratar malestares digestivos y enfermedades de la piel.

La linaza puede comerse sola, ya que su agradable sabor recuerda al de la nuez o puede combinarse con otros granos para elaborar pan o granola; también se le tritura para obtener su aceite, el cual se destina al consumo humano o a la elaboración de productos cosméticos, pues ayuda a mantener óptima humectación en la piel.

Su uso tradicional, sobre todo en Asia, la señala desde hace siglos como remedio para irritación en estómago e intestinos, además de que se emplea con otros ingredientes en la elaboración de fórmulas para padecimientos respiratorios o de la vejiga y conductos por los que viaja la orina (uréteres y uretra). También se ha empleado para atender enfermedades de transmisión sexual, como gonorrea, aunque no hay evidencia científica que avale este hecho.

Polémica incursión

Investigaciones recientes han encontrado que la linaza contiene varios compuestos y elementos nutricionales de gran valor que son los responsables de su actual popularidad entre los más notables están:

- **Fibras solubles.** Tienen la propiedad de aumentar la sensación de saciedad, reducir el apetito y disminuir la absorción de azúcares y colesterol.
- **Ácidos grasos esenciales.** La linaza contiene estos dos elementos que el organismo humano necesita pero que es incapaz de producir: el ácido linolénico (omega 3) y el linoléico (omega 6). Sin embargo, posee más del primero, sobre el cual se ha informado que debe consumirse en mayor cantidad debido a que ayuda a prevenir enfermedades del sistema circulatorio y cáncer.
- **Fitoestrógenos.** Son compuestos vegetales que producen los efectos de los estrógenos (hormonas femeninas) aunque su estructura bioquímica no es igual. La linaza es rica en una familia de estas sustancias la de los lignanos, a la que se atribuye también la cualidad de prevenir tumores, principalmente en senos.
- **Proteínas.** Útiles para fabricar, reemplazar y recuperar las células de los tejidos y para producir hormonas.
- **Vitaminas A, B, D y E.** Indispensables para el organismo, ya que benefician a todos los sistemas e intervienen en el funcionamiento celular. Su deficiencia puede ocasionar enfermedades en la piel, falta de visión durante la noche, alteración en la coagulación sanguínea y descalcificación de huesos, por mencionar algunos padecimientos.
- **Sales minerales.** Son necesarias para la formación de células y participan en la mayoría de reacciones químicas que ocurren en el organismo.

Los especialistas en medicina naturista afirman, no sin negarles la razón que dichas sustancias otorgan a la linaza propiedades de las que pocos productos pueden presumir. Sin embargo, debemos mencionar que muchos nutriólogos llaman la atención acerca de la falta de investigaciones científicas que certifiquen estadísticamente la efectividad de la linaza en el tratamiento de enfermedades, por lo que, sin negar su utilidad dentro de una alimentación balanceada, se muestran poco entusiastas ante quienes declaran que este vegetal es la solución a varios de los problemas médicos que enfrentamos en la actualidad.

El por qué de lo anterior radica en que los estudios sobre los beneficios del omega 3 en el sistema circulatorio, por ejemplo son aceptados por buena parte de la comunidad médica, pero a pesar de ello todavía no hay conclusiones definitivas sobre cuál es la dosis de esta sustancia que se debe incluir en la dieta habitual para prevenir padecimientos, y menos aún se cuenta con información certera sobre su uso con fines terapéuticos. De esta manera, aunque en teoría muchos de los productos a base de linaza que se encuentran en el mercado podrían contribuir al mejoramiento de la salud sólo por los elementos que contienen, es aventurado establecer si las cantidades de éstos son adecuadas para erradicar o controlar enfermedades.

RECURSOS

Lo anteriormente dicho no intenta desmeritar a esta pequeña semilla, sino darle su justa dimensión y valor dentro de la dieta habitual. De cualquier forma, y con el fin de crear un panorama mucho más amplio al respecto, brindamos un recorrido a través de los atributos más difundidos sobre esta planta y las evidencias con que se cuentan hasta el momento para formarse una opinión.

Ayuda a la digestión. Se sabe que una cucharadita de aceite de linaza al día o dos de semillas, acompañadas de yogurt, ayudan en el tratamiento del estreñimiento, ya que incrementan la frecuencia de movimientos intestinales (actúa como laxante). En este aspecto no hay punto de discusión y todos los especialistas coinciden, ya que se sabe desde hace tiempo que la linaza contiene importante cantidad de fibra (pectina y mucílago, principalmente).

Las diferencias inician en cuanto a que estas semillas son recomendables para regenerar la flora intestinal, dar tratamiento a irritación estomacal o para aliviar los daños causados al colon por el uso de medicamentos, pues mientras los especialistas en naturismo afirman que el uso ancestral de la linaza en regiones del planeta como la Península Árabe es sustento suficiente para dar estas aseveraciones por ciertas, los médicos más apegados a estudios científicos

sostienen que no hay evidencias claras ni definitivas por falta de investigaciones.

Prevención del cáncer. Esta cualidad no se ha comprobado del todo, aunque se estima que aproximadamente 30 compuestos contenidos en la linaza pueden prevenir el desarrollo de tumores malignos. Por ejemplo, se sabe que poblaciones humanas con dieta rica en fibra y fitoestrógenos, que son familias de compuestos contenidas en la linaza, presentan bajo índice de tumores en el seno.

Asimismo, un estudio realizado con ratones en la Universidad de Duke (Estados Unidos) ha demostrado que los ácidos grasos omega 3 ayudan a bloquear las sustancias que favorecen el desarrollo de células anormales en la próstata (glándula del sistema reproductor masculino, localizada delante del recto y debajo de la vejiga).

Aunque es fácil deducir que este alimento contribuye a prevenir el cáncer, no se sabe aún cuál es la cantidad más indicada para lograrlo. Por ello, si decide consumir linaza para reducir el riesgo de sufrir tumoraciones le recomendamos que, al mismo tiempo, siga otras medidas de utilidad, como incrementar el consumo de cereales integrales, frutas y verduras, sustituir carne roja o con mucha grasa por sus similares provenientes de aves o pescados, y erradicar el consumo de tabaco. La práctica de ejercicio diario también es de gran ayuda.

Colesterol y diabetes. Se sabe que la fibra reduce la absorción de grasas en el intestino a la vez que regula los niveles de glucosa, por lo que se estima que la linaza puede ser de utilidad para quienes desean combatir estos problemas, responsables en gran medida de infarto al cerebro o corazón (suspensión en el suministro de sangre a estos órganos debido a ruptura o taponamiento de vasos capilares). Empero, debe quedar bien claro que no es la cura a tan terribles padecimientos, sino que sólo es auxiliar en su tratamiento.

Nuevamente se debe mencionar que no existen estudios que permitan saber cuáles son las dosis que se deben consumir, por lo que hacemos hincapié en que quienes deseen incluir a la linaza en su dieta para regular colesterol o glucosa consulten a su médico y no la tomen como sustituto alguno de su terapia, la cual incluye monitoreo periódico de sangre, práctica deportiva, control de la presión arterial y dieta en la que, por lo regular, se disminuye el consumo de azúcar, grasa y harinas refinadas para dar preferencia a cereales integrales, frutas y verduras.

Climaterio o menopausia. Una dieta rica en alimentos que poseen fitoestrógenos ayuda a reducir los síntomas que sufren las mujeres al término de su vida reproductiva, de modo que la linaza contribuye a disminuir irritabilidad, depresión, bochornos (sensación de oleadas de calor) y riesgo de aumentar de peso que caracterizan a esta etapa y que se deben a la reducción en la cantidad de hormonas.

Para un resultado más efectivo se recomienda combinar la linaza con otros alimentos que poseen sustancias similares, entre ellos garbanzo, frijol, soya, trigo, cebada, avena, ginseng, ginkgo biloba, valeriana, brócoli, zanahoria, coliflor y espinaca. De cualquier forma, las mujeres en climaterio que deseen incluir linaza en su dieta deben consultar a su ginecólogo, ya que es probable que requieran tratamiento con hormonas sintéticas (terapia de reemplazo hormonal).

Reducción de peso. El alto contenido de fibra que caracteriza a esta semilla la convierte en auxiliar para dietas adelgazantes, ya que reduce la cantidad de grasa que absorbe el intestino y, al mismo tiempo, disminuye el apetito al generar sensación de saciedad en el estómago. Sin embargo, no hay régimen ideal que se base únicamente en el consumo de este producto.

Además de la linaza es necesario llevar a cabo alguna actividad física por lo menos 30 minutos al día, así como equilibrar el consumo de alimentos con ayuda de un nutriólogo, especialista que cuenta con la capacidad de estructurar

un plan alimenticio que permita reducir el peso corporal del individuo tomando en cuenta sus necesidades de nutrientes.

Acumulación de líquidos. Los ácidos grasos de la ayuda a reducir la inflamación de tobillos e hinchazón en manos que algunas personas sufren, sobre todo mujeres en etapas previas a su período menstrual. No hay dosis sugerida, de modo que su consumo debe consultarse con el médico.

Afrodisíaco. Posee sustancias que ayudan a mejorar la circulación sanguínea y, por tanto, la irrigación a los genitales (masculinos o femeninos), pese a lo cual su ayuda es limitada debido a que no erradica ciertas dificultades que generan disfunciones sexuales, como pueden ser problemas psicológicos y estrés excesivo.

Salud de la piel. Se sabe que consumir esta semilla regularmente durante varias semanas hace que la epidermis luzca más tersa y suave, además de que la aplicación de aceite de linaza permite adecuada limpieza y nutrición tanto en el cutis como en el cabello. Se dice que también es auxiliar en el tratamiento de enfermedades como eccema producido por el Sol (presencia de ronchas rojas que provocan comezón intensa, irritación y úlceras diminutas) y psoriasis (inflamación y enrojecimiento de la piel que puede generar infecciones), pero sólo por su capacidad humectante.

Última recomendación: Los especialistas en naturismo insisten en que los mayores beneficios de la semilla del lino se obtienen cuando se consume en el desayuno con jugos, licuados, trozos de fruta, yogurt o ensaladas, si bien hay quienes aseguran que su efecto es mayor al tomarla con agua, luego de dejarla reposar toda la noche en este líquido. También es posible incorporar este producto en hot cakes, panqués y guisados con pollo o pescado, además de que algunas panaderías cuentan con pan de linaza o multigrano, ideal para acompañar alimentos o preparar emparedados.

Finalmente, se recomienda que la linaza no sea consumida por quienes padecen enfermedades del sistema digestivo muy severas sin antes consultar a un gastroenterólogo, además de que las personas con alergia se deben mantener atentas a posibles efectos negativos, como dolor intestinal intenso y diarrea. Asimismo, al incorporarla a la dieta habitual se deben consumir ocho vasos con agua al día, con el fin de ayudar a su correcto funcionamiento.

3.4.5.ÑACHAK

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones de la Ñachak como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO: Ñachak

NOMBRE CIENTÍFICO: BidensHumilis

Es una planta nativa y común de la sierra del Ecuador, es fácilmente reconocible por el amarillo prominente de sus flores. Esta planta



tiene un tallo suave; sus hojas lanceoladas, opuestas y cerradas; las flores tienen terminales de cinco pétalos, crece hasta los setenta centímetros de altura y forman pequeños matorrales.

PODER CURATIVO: Se utiliza las hojas las flores y la raíz; esta planta sirve para los desórdenes nerviosos menores, para la ictericia en los niños pequeños; es reconocida como un tranquilizante, se la utiliza como expectorante en caso de irritación de la garganta. Las flores son buenas para los riñones, para el sarampión y para la tos ferina⁴.

⁴White, 1985: 21 / José María Ashca, entrevista, 20 – Dic – 95

ACTIVIDADES

Es una planta paramera criada por sí sola, no necesita realizar actividades culturales del cultivo como: (sembrar, cultivar, deshierbar, etc.)

Es una planta herbal para los que no conocen como en todo campo existen Consumen los animales solo se deja la raíz después de pocos días vuelve a crecer otra vez hay muchas plantas muy parecidas lo que podemos identificar es las flores especialmente conocen los yerba teros. Y nuestros abuelos.

RECURSOS

Esta planta es necesario para poder curar la enfermedad de bilis, solamente utilizamos las flores, un manojo se vota en agua hervida e igual son combinados con otras plantas como: canayuyu, orégano, askumilin, valeriana, etc. Luego se prepara para dar al enfermo en una taza 1 enfriar y poner una cucharita de azúcar hay que dar de tomar una sola vez con este ya puede sanar el niño o el adulto.

3.4.6. ALLKUMIKUNA MILÍN

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Askumikunamilín como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO: AllkumikunaMilín

NOMBRE CIENTÍFICO: Bromus Catharticus



Es una planta forrajera y muy común en el campo, se le conoce también, con el nombre de askumicunamilin; esta hierba alcanza unos 40 cm de altura; su raíz es fasciculada, está llena de pequeños bolitas blanquecinas; su tallo es redondo; sus hojas son lanceoladas; sus flores son espiguillas aplanadas.⁵

PODER CURATIVO: Se usa la raíz para las personas que tienen empacho, el dolor del corazón y los riñones.

ACTIVIDADES

Esta planta se crece en cualquier lugar del campo lo que más produce es en los inviernos cuando entra el tiempo de verano se da solo en las partes húmedas en las playas.

Es una planta que nunca pierde por que cae las semillas en cualquier parte del campo vuelve criar en cualquier época también es muy importante para los animales cuando enferman los perros comen las flores de milin por esta razón han puesto ayllu mili., los niños preguntan el perrito porque come hierba parece al borrego. Entonces hay que contestar al niño el perro cuando come a hierba mili quiere decir que está enfermo.

RECURSOS

Se utiliza solo las flores para curar el dolor de cabeza se hace hervir una media taza de agua durante 10 minutos.se pone en agua hervida.

⁵Vera Q. 1922: 136 / Acero C. Dalle Rive, 1987: 108

Cuando a esa planta no encontramos las flores utilizamos también las hojas y los tallos así mismo un manojo para calmar el dolor es utilizado las hojas tiernas u hojas secas, y antes de poner o mezclar con otros remedio hay que lavar con agua se corta en como quieran no es necesario cuidar las fases de la luna.

3.4.7. LLANTÉN:

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Llantén como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS:

NOMBRE: GENERICO:

Llantén.

NOMBRE: CIENTIFICO.

Plantado.

Es originario de Europa, ha climatizado en el país. Crece en forma abundante y por si sólo a orilla de caminos y en los prados de las plazas y parques. S e le encuentra en lugares suburbanas, prefiriendo las tierras húmedas.



Es de hojas anchas y escamosas, radicales y lampiñas en las dos caras, con la nervadura bien marcada.

Las flores son de tonalidad blanca o rojiza, en espigas densas, protegidas por brácteas. Las espigas fructíferas alcanzan hasta 12 cm de largo, y a veces más.

El fruto tiene muchas semillas pequeñas, que se abre de través.

Características: Es algo dulce, salado y amargo fresco principalmente desecante

Constituyentes

Hojas: mucílago, glucósidos, taninos minerales.

Semillas: mucílago, aceites, proteínas, almidón.

Es una planta medicinal donde crecen en los potreros y en los terrenos húmedos sirve para curar la irritación del estomago de los niños y de los adultos es preparada igual que linaza mezclados con otras medicinas⁶.

ACTIVIDADES:

Hoja: Es expectorante relajante, tonifica las membranas mucosas, anticatarral, antiespasmódica, cicatrizante tópico.

Semillas: emolientes, laxantes ayudan con el colon estreñido o irritable. Además son cicatrizantes para las heridas e infecciones de la piel, la recolección es una vez que están maduras.

Hojas P. Mayor y P. Lanceolada

⁶White, 1985: 1985 / Agustina Chancusi, comunicación personal, 18-Nov-95
José María Ashca, entrevista, 20-Dic-95

Las hojas curan las infecciones e irritaciones de las vías urinarias y la tos seca. Aplicadas externamente son un adecuado cicatrizante para las úlceras y heridas. Las hojas del llantén menor son anticatarrales y apropiadas en el tratamiento de la rinitis alérgica, y las del llantén común son más apropiadas en las inflamaciones gástricas. La recolección es durante todo el año.

RECURSOS:

Jugo: Debe obtenerse de hojas frescas. Se toman 10 ml. 3 veces al día para la inflamación de las membranas mucosa producidas por la cistitis, la diarrea y las infecciones pulmonares

Tintura (P. Lanceolata) Debe elaborarse en lo posible de hojas frescas. Se emplea en los resfriados (rinitis alérgica) o si se requiere un astringente.

Emplastos Se utilizan las hojas frescas sobre las picaduras de insectos y las heridas difíciles de curar.

Ungüento: Se usa en heridas, quemaduras y hemorroides.

Infusión Para el estreñimiento se prepara en una taza de agua hirviendo una cucharada de semillas. Se deja enfriar y después se toma el mucílago y las semillas por la noche.

Temas interesantes

Tés y bebidas refrescantes: Se pueden preparar deliciosas bebidas refrescantes para los días calurosos y bebidas calientes para los días fríos.

3.4.8. SALVIA

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones de la Salvia como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO:

Salvia

NOMBRE CIENTÍFICO:

Salvia Officinalis

Es un matorral perenne que crece en estado silvestre al sur de Europa y los países mediterráneos, común al norte de sud América, introducida en el Ecuador. Es una planta que crece aproximadamente de 30 a 60 cms. de altura; sus



tallos delgados y fuertes; las hojas se disponen en pares, en el tallo tienen de 3 a 5 cms. de largo oblongas y talludas, redondeadas en las puntas, están arrugadas por una red de venas fuertemente marcada en ambos lados de color verde plumizo, suavemente peludas y glandulares por debajo; las flores están dispuestas en espirales de color morado o azul.

Todas las partes de la planta tienen un fuerte olor perfumado y un sabor amargo, cálido más o menos astringente.

Es importante mencionar que en el Ecuador existen de tres a cuatro variedades conocidas por distintos nombres, aunque salvia es el nombre más común; crece en todas partes pero prefiere los terrenos secos⁷.

PODER CURATIVO: Se utiliza toda antes de florecer, tiene las siguientes propiedades: antiespasmódico, sudorífico, desinfectante, astringente.

Las hojas y las flores se utilizan para el pasmo causado por el frío; también se la utiliza para el sudor nocturno de la tuberculosis.

La tisana es utilizada para estados nerviosos, depresión, temblores, fiebre tifoidea, bilis, malestar del hígado, problemas de riñón, mala digestión, bronquitis y ronquera; también se la usa contra la diarrea, gastritis y desórdenes del intestino, como estreñimiento y escasa secreción de orina.

Se utiliza en uso externo como la tisana para gárgaras, laringitis y amigdalitis: las hojas frotadas en los dientes los limpia y da fuerza a las encías, es buena para encías que sangran, dientes flojos y previene el flujo excesivo de saliva. La infusión ayuda a cicatrizar lastimados de la piel y úlceras; también sirve para curar y aliviar dolencias, como picaduras de abejas, arañas, mordeduras de perros, y hasta mordeduras venenosas, en estos casos deben lavarse con frecuencia la herida con tisanas de salvia y colocar sobre ella hojas machucadas renovando a menudo. La aplicación de esta hierba en el cabello sirve para oscurecerlo.

⁷White, 1985: 168 / José María Ashca, entrevista, 20 – Dic. – 95 / Acero, 1987: 130 / Kozel, 1991: 168

ACTIVIDADES.

El llantén es una planta medicinal que cría por sí mismos, en los potreros, en los linderos y en los filos de las quebradas, es muy fácil para encontrar esta planta al salir de la casa, después de pocas horas ya conseguimos sin gastar ni un solo centavo se arranca con todo la raíz.

También hay clases de salvia una son las flores azules y otras son flores blancas, lo que más utilizamos, para la medicina es la salvia blanca, para curar el pasmo, y el pasmo mal aire.

RECURSOS.

De esta planta se utiliza solo las flores en un manojo, no utilizamos las hojas, ni las ramas, en caso de que al no encontrar las flores, se usan las hojas de salvia, así mismo un manojo de hojas se vota en agua hervida y combinado con otros remedios, se hace hervir una taza de agua, luego quemar un machete o un cuchillo viejo sobre el quemado de ese fierro hay que poner una cucharita de azúcar, el azúcar desleído se gotea para que beba el enfermo.

Con la salvia también podemos preparar otra forma de curar, hay que buscar tres flores de de salvia y una rama de cilantro, se pone cuatro gotas de colonia, 2 gotas de orina de llamingo, solo se friega los manos y los pies de los enfermos.

3.4.9. SANTA MARÍA

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones de la Santa María como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO:

Santa María

NOMBRE CIENTÍFICO:

Pyrethrum Parthenium

Es una planta perenne. Herbácea nativa de Europa y ha sido introducida en el Ecuador. Tiene raíz



cónica y tallo erguido, redondo con hojas alternas pecioladas de color verde canoso, alcanza una altura aproximada de 50 cms. con sus flores blancas y en el centro intensamente amarillo. Es una planta muy aromática que purifica el ambiente y aleja la enfermedad⁸.

PODER CURATIVO: Tiene las siguientes propiedades; diurética, tónico y estimulante. La infusión caliente de esta planta es buena para el resfrío. Las

⁸White, 1985: 168 / Acero, 1987: 131/ José María Ashca, entrevista, 20/Dic-95

Hojas en unguento son buenas para aplicaciones locales; es tónico para el sistema nervioso, además sirve para limpiar el mal aire.

ACTIVIDADES.

Es una planta que crece en dentro de las chacras es pequeñas sus ramas son bastantes, para la curación se utiliza todas las ramas y las hojas, las flores crece más en los terrenos arenosos, cura los espantos, y el mal de aire, esta planta tiene un olor a perfume, lo que nos damos cuenta donde se encuentra esa planta.

RECURSOS.

Santa maría, es una planta medicinal que sirve para curar los espantos de los niños y a las mujeres embarazadas se prepara de la siguiente manera: hay que tener o buscar una rama de santa maría, un bocado de agua, luego se sopla en la barriga del niño masticando las hojas.

Para curar el pasmo, mal aire se prepara de la siguiente manera, se recoge las hojas de ortiga, hojas de marco, hojas de chilco, hojas de eucalipto, y una rama de santa maría se amarra con una piola pequeña sobre las hojas, se riega un poco de creso, orina de llamingo, poco de colonia, y se comienza a limpiar al enfermo.

3.4.10. LUTUYUYO

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Lutuyuyu como una medicina natural alternativa.



CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO: Lutuyuyo

NOMBRE CIENTÍFICO: BosellaObovata

Es una planta enredadera, tiene un tallo suave, hojas verdes brillantes, carnosas; las flores son pequeñas, blancas como pelusas, que se disponen a lo largo de la planta.

PODER CURATIVO: Toda la planta baja la fiebre y sirve para el tabardillo, dolor de cuello causado por el calor. Las hojas machucadas y maceradas se emplean para lavarse la cabeza, favorece el crecimiento y conservación del pelo. De las hojas machucadas se hacen cataplasmas y se aplica en la curación de callo.

ACTIVIDADES.

El lutuyuyu es una planta medicinal que existe sembrado por las personas, se siembra en zanja de las casas o en los linderos junto con otras plantas por que las guías de esa planta sigue en las ramas de otro planta, las hojas son parecidas como hojas del melloco.

Esta planta vive para siempre, no se seca en ningún momento, es fácil para encontrar cuando necesitemos, esta planta es fresca, tiene baja la temperatura Se lo prepara de la siguiente manera: una vez que ya tengamos en la mano solamente se utiliza solo las hojas para hacer jugos hay que dar de tomar al enfermo cada que tenga sed.

RECURSOS.

A esta planta se prepara con siguientes pasos se debe conseguir bastante lutuyuyu y se corta solo las hojas una cantidad de dos libras, lavar bien luego golpear en la piedra de moler hay que mezclar con dos litros de agua cernir y sacar zumo luego se pone una cucharadita azúcar se calienta solo un tibio hace tomar al enfermo.

Cuando no hay bastante lutuyuyu mezclan con algunas flores frescas, como flores de violeta, clavel, malva blanca, así mismo se machaca bien o golpea en la piedra de moler, igual debo tener dos litros de agua, sacar el zumo, en jugo preparado hay que poner una cucharita de azúcar, quebrar un huevo poner solo la clara y batir bien con cruz amarrado de sigse hasta que haga espumas, después dar de tomar al paciente enfermo.

3.4.11. BORRAJA

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones de la Borraja como una medicina natural alternativa.

NOMBRE: GENERICO. Borraja.

NOMBRE: CIENTÍFICO: *Borragoofficinalis*.

Es una planta anual, originaria de Europa que ha sido introducida en el Ecuador. Su tallo es hueco cilíndrico con un poco de vello enramado y frondoso que crece hasta



80 cms. de altura. Las hojas son espinosas, ovaladas anchas y grandes de color verde intenso, las hojas bozales forman una roseta y otras crecen alternadamente a lo largo del tallo y de las ramas; las flores son azuladas, blancas o moradas, tienen forma de estrella, y crecen en racimos sueltos, son erizados de vellos. Esta planta crece en terrenos arenosos con sombra y humedad, se multiplica por semillas.

PODER CURATIVO: De esta planta se utilizan las hojas tiernas, tallos y flores; tienen las siguientes propiedades; diurética, expectorante sudorífica, laxante y antirreumática.

Las hojas y las semillas son buenas para estimular el flujo de la leche de las madres que dan de lactar: La infusión de las hojas por la noche alivian el resfrío bronquial, gripe, tos. Las hojas se aplican para irritaciones de la piel, ayuda también a extraer venenos, sirve para irritación o inflamaciones y es útil para bajar la fiebre⁹.

Esta planta sirve para curar a una persona cuando esta con gripe y por resfriado de la garganta, se prepara en agua hervida, pone flor de borraja, se tapa con pañuelo la cabeza del enfermo para que abra la boca y muestre la garganta; la misma agua se toma.

Familia: Borragináceas.

Vulgares: Borraja fina.

Sudorífica, depurativa, emoliente, pectoral

⁹White, 1985: 168 / Acero, 1987: 131/ José María Ashca, entrevista, 20/Dic-95

ACTIVIDADES:

Planta anual, robusta, muy ramificada, toda cubierta de pelos ásperos y tiesos, con las hojas ovales, agudas, pecioladas las inferiores y abrazadoras las superiores. Las flores de color azul, raramente blancas y violáceas, forman racimos en las sumidades del tallo. Crece en terrenos arenosos y escombreras, cultivándose una variedad más escogida, que se consume como hortaliza.

Época de floración: primavera y verano.

Principios activos: Contiene mucílagos, taninos y una esencia de olor débil. Sus flores son de las conocidas como «cordiales», de similares virtudes a las de la malva y la violeta.

Propiedades: Sudoríficas, depurativas, emolientes, pectoral y calmante.

RECURSOS:

Aplicaciones: La infusión de borraja se emplea en los resfriados y bronquitis como antitusígena. También como depurativo en los enfermos de gota y reumatismos. Para uso externo se prepara una cataplasma contra la gota, hirviendo un puñado de hojas y escurridas se colocan sobre una gasa, se machacan y aplican calientes sobre la parte dolorida.

Cocida y tomada como verdura, al igual que las espinacas, tiene una eficacia reconocida en las afecciones del hígado.

Parte utilizada: Hojas y sumidades.

Presentación: Planta troceada y desecada.

3.4.12. MATICO:

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Matico como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS:

NOMBRE: GENÉRICO: Matico.

NOMBRE: CIENTIFICO.

Piper- angustifolium.



El matico es originario del Ecuador y Perú. Esta planta es un arbusto que mide entre dos y tres metros de altura con muchas ramas engrosadas en las articulaciones, las más tiernas están cubiertas de un pelaje que se cae posteriormente, las hojas están alternadas y son de color brillante y de forma distintivas oblongas y lanceoladas con una base ancha y desigual; largas y algo sólidas, con una refina de venas hundidas y vellosas, sus hojas tienen sabor y olor aromático.

PODER CURATIVO: de esta planta se utilizan las hojas, es tónico estimulante, aromático con propiedades astringentes, demostrando su efectividad interna en afecciones y diarrea en los niños pero tiene que tomarse con unas gotitas de limón; para úlcera y otro tipo de hemorragia internas y externas; en caso de heridas, golpes mordeduras no venenosas, inflamaciones de la garganta, para granos que no quieren sanarse como el rasca bonito. El matico es diurético: se utiliza para el dolor de cabeza causada por el frío, se aplican las hojas en la frente; sirve para el reumatismo.

El matico ha sido una planta originario de Ecuador, nosotros utilizamos para la leña y también de medicina cortando las ramas pequeñas. Hay que cocinar en

una olla grande, luego bañar con jabón sulfuroso sirve para curar la sarna, grano, váresela y al comezones¹⁰.

Según las referencias históricas, esta planta era conocida desde la época pre-incaica y aplicada medicinalmente como hemostático y anti inflamatorio. Fue descrita como una planta de hojas grandes y de olor aromático

ACTIVIDADES:

En la actualidad su uso etnomedicinal es múltiple y variado siendo empleado para aliviar y curar enfermedades del tracto respiratorio (anti inflamatorio y antitusígeno), en dolencias gastrointestinales (diarreas agudas o crónicas) y tópicamente en infusión de las hojas para hacer gárgaras y como vulnerario (para el lavado de heridas externas). Igualmente la infusión de estas hojas juntamente con otras como la malva de olor es muy útil para los baños de asiento y lavados vaginales siendo útil en los descensos fluidos y blanquecinos causados por el parásito *Trichomona vaginalis*. Sin embargo, estos lavados deben evitarse en los días de la menstruación. Para el empacho y enfermedades gastrointestinales, se deben soasar 2 ó 3 hojas a fuego lento y frotarse todo el estómago.

Esta planta crece como silvestre en muchos lugares del Perú, siendo aprovechado por menos del 5% de la población, por desconocimiento de sus propiedades medicinales ó simplemente, falta de costumbre ó por no tener confianza en la planta natural y tener preferencia por los productos ya elaborados naturales o sintéticos.

¹⁰Agustina Changusi / Kozel, 1991; 689 / White, 1985:204 / Agustina Changusi

Esta idiosincrasia popular ha orientado a pequeños inversionistas y científicos a preparar productos a base de esta planta. Un ejemplo es el jabón antiséptico de matico.

Los estudios de laboratorio realizados, han confirmado la acción anti inflamatoria, antiséptica (20 mg/ml inhibe las bacterias: Staphylococcus áureas y a Escherichia Coli, y a los hongos Cryptococcus neoformans y Trichophyton mentagrophytes), y cicatrizante.

Aunque no se conoce con exactitud la citotoxicidad de esta planta, la etnomedicina lo considera como una de las plantas con propiedades medicinales, que no produce efectos secundarios cuando se usa en la dosis adecuada.

RECURSOS:

Para uso tópico, en gárgaras: Se prepara una infusión de una hoja fragmentada, en ½ taza de agua bien caliente. En estado tibio se pueden hacer gárgaras para aliviar las inflamaciones de la garganta, actúa como anti inflamatorio y antiséptico.

Como vulnerario: Se prepara una decocción de unas 3 ó 4 hojas y al enfriar, hacer lavado de las heridas externas. Si se cuenta con polvo preparado de las hojas secas, se espolvorea, para obtener el efecto cicatrizante.

La infusión de las hojas solas ó conjuntamente con las de malva de olor es muy efectiva para los lavados vaginales en los casos de trichomoniasis (picazón y descensos).

Como medicina para afecciones respiratorias ó intestinales: Preparar infusión de dos hojas (fragmentadas) en 1 litro de agua y tomar ½ vaso 2 veces al día.

Los estudios de laboratorio sobre los componentes químicos realizados por varios investigadores nos revelan lo siguiente:

- **(4) Mahabir P. Gupta;** sobre la composición química dice: El aceite esencial contiene 5-metoxi-6 (2'-propen) – benzodioxole, dillapiol, etoxidillapiol, miriticina y piperitona.

- **(7) F. De Simone, N D'Tommasi;** dice: En Piper Elongatum el compuesto principal es la Canfora (22.68%), el Canfene (21.18%), Isoborneol (11.53%). Tan bien presenta alfa pineno, marceno, limoneno, borneo y terpinol acetato.

3.4.13. CHUQUIRAGUA

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones de la Chuquiragua como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO:

Chuquiragua

NOMBRE CIENTÍFICO:

Chuquiragua Insignis



Esta planta es nativa de la cordillera de América del Sur y crece entre los 2500 y 3000 mts. De altura sobre el nivel del mar, su altura es un metro. Los tallos son delgados y de color verde oscuro; las hojas son pequeñas y lanceoladas,

terminan en un ápice duro y agudo, crecen en la base del tallo al cual están firmemente adheridas. Las flores son anaranjadas, forman una cabeza con numerosas pétalos pequeños y son decorativos.

PODER CURATIVO: Se utilizan las flores y el follaje superior, es reconstituyente y diurético; sirve para la irritación de los riñones, es depurativa, estomacal, es calmante para la tos fuerte y la gripe, despierta el apetito y estimula el organismo proporcionando bienestar general; la infusión de hojas y flores aumenta la bilis y la secreción gastro – intestinales, ayuda al tratamiento de problemas hepáticos.

ACTIVIDADES.

Chuquiragua es una planta con espinos no se puede cortar fácilmente y se encuentra en cualquier parte del campo, especialmente en las zonas altas del páramo, las cuando cortamos sirve para la leña para curar se utilizamos solo las flores.

Las flores de chuquiragua es de color amarillo en uso medicinal se pone 3 o 4 flores de chuquiragua este planta se cura la gripe, cuando esta demás fuerte, se pone en agua hervida.

En las culturas indígenas la planta de chuquiragua es importante barrer el cuarto cortando las ramas de chuquiragua cuando llega mucha pulga, luego de barrer el cuarto, se deja las ramas debajo de la cama, después de pocos días van desapareciendo las pulgas.

RECURSOS.

Para curar se prepara de la siguiente manera buscamos la planta de chuquiragua saliendo al páramo, sea tierno, sea seco, es importantísimo para

curar la gripe fuerte; se hace hervir un vaso de agua y se pone tres flores de chuquiragua en agua hervida luego enfriar en un vaso hay dar de tomar a la persona que está con gripe.

Una vez que conseguimos la planta de chuquiragua tenemos guardados guindando con una piola, cuando necesitamos cogemos y lavamos utilizamos para el remedio, no es necesario buscar solo las plantas frescas.

3.4.14. EUCALIPTO:

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Eucalipto como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS:

NOMBRE: GENERICO.

Eucalipto.

NOMBRE: CIENTIFICO.

Eucaliptos

Se denomina árbol contra la fiebre, es originario de Tasmania muy conocido en el Ecuador e introducido hace unos 70 años debido a su valor comercial de la madera; alcanza una gran altura; por las emanaciones odoríficas, es ya preservativo contra las fiebres intermitentes; el tallo está cubierto con una corteza que se



descascara y es papirácea; las hojas de la planta tierna hasta los 5 años opuestos, suaves, puntiagudas y de color azul claro¹¹.

Las hojas maduras son alargadas, de color más oscuro que está impregnado de una sustancia aromática que es un precioso medicamento. Se dice que es beneficioso vivir cerca de los árboles de eucalipto por la exhalación fragante y antiséptica de las hojas, combinada con la acción poderosa desecante de la raíz en el suelo mejoran las condiciones salubres del ambiente.

PODER CURATIVO: Tiene las siguientes propiedades, antiséptico, desodorante, expectorante, estimulante; es útil para tratar enfermedades del pulmón, gripes, dolores de garganta, tos, ronquera, baños de vapor para el asma y otras dolencias respiratorias, sirve para el reumatismo crónico, gota; el aceite es útil para la piorrea, prevenir infecciones, heridas y úlceras.

La planta de eucalipto es una planta extranjera, traída al Ecuador, importado al final del siglo XIX después de los conquistadores, el eucalipto originario es de Australia, y de Tasmania, sabido elaborar aceites, miel de crema, además sirve para aliviar males respiratorias, en nuestra comunidad planta de eucalipto se utiliza para curar el dolor de cabeza también es utilizado para la leña y para la construcción de la casa¹².

ACTIVIDADES

El eucalipto es un árbol originario de Australia perteneciente a la familia de las Mirtáceas, pero, que se cultiva en todo el mundo. Sus hojas perennes y el aceite esencial (eucalipto) se usan con fines terapéuticos.

El aceite diluido en uso interno o en vahos posee propiedad expectorante y alivia afecciones de garganta y laringe además de ser una importante acción

¹¹Vera, 1922:12 / White, 1985:12 / Víctor Cuyachamín, comunicación personal, 18-Nov-95

¹²Agustina Changusi / White, 1985:134 / Acero C. Dalle Rive 1987:155 / Kozel, 1991:218

antiséptica de las vías respiratorias. En esta modalidad se puede combinar también con tilo y manzanilla. En una decocción de una cucharada de hojas por litro de agua actúa como hipoglucemiante.

Tanto la decocción de las hojas como el aceite esencial son febrífugos y expulsan parásitos intestinales. Son cicatrizantes de heridas y enfermedades de la piel como eczemas en uso externo.

Sus hojas en infusión, ayudan a reducir el azúcar en la sangre, ya que se integra en tratamientos para la diabetes. Sin excesos no más de una taza de infusión al día.

ATENCIÓN: El aceite de eucalipto debe utilizarse con mucho cuidado, ya que el consumo de sólo 3.5 ml del aceite puede acarrear serios problemas. Es preferible consultar su uso interno con un profesional calificado. No debe aplicarse a los lactantes, ni a los niños menores de seis años, ni en personas asmáticas ni en pacientes con patología inflamatoria intestinal.

RECURSOS

PRINCIPIOS ACTIVOS DEL EUCALIPTO:

- Aceite esencial (0,5-3.5 %):
- Monoterpenos.
- Sesquiterpenos.
- Alcoholes enfáticos y monoterpénicos.
- Sesquiterpenoles.
- Óxidos terpénicos: eucalipto (70-80%).
- Aldehídos.
- Ácidos polifenólicos: caféico, gálico, ferúlico y gentísico.
- Flavonoides.
- Taninos y elagitaninos.
- Resina.

- Triterpenos: ácido ursólico y derivados.

EFFECTOS DEL EUCALIPTO:

- Expectorante y fluidificante de la secreción bronquial (aceite esencial).
- Antiséptico respiratorio, intestinal y urogenital (aceite esencial).
- Hipogluceminante suave. Febrífugo (aceite esencial) Astringente (taninos).

APLICACIONES DEL EUCALIPTO:

Afecciones respiratorias: asma, bronquitis, rinitis, faringitis, amigdalitis, traqueítis, gripe, resfriados. Afecciones urogenitales: vaginitis, cistitis, diabetes tipo II, dermatitis candidiásica y bacteriano.

CONTRAINDICACIONES DEL EUCALIPTO:

Embarazo, lactancia, niños menores de dos años (aceite esencial).

USO TERAPEÚTICO Y DOSIS DEL EUCALIPTO:

- Infuso al 2-5 %, infundir 15 minutos, 2-3 tazas al día.
- Polvo encapsulado: 500 mg/cápsula, 4-8 cápsulas/día.
- Extracto fluido: 1-4 g/día.
- Extracto seco (5:1): hasta 1 g/día, repartido en 3 tomas.
- Aceite esencial: I - III gotas/dosis. Hasta 9 gotas/día.
- Jarabe (aceite esencial 1 %, jarabe simple csp100 g): 1 cucharada cada 8 horas.

EFFECTO TÓXICO DEL EUCALIPTO:

Poco tóxico pero, a dosis altas, el aceite esencial puede originar gastroenteritis, náuseas, vómitos, hematuria, depresión respiratoria y coma. En personas sensibles, especialmente en niños, puede provocar bronco espasmos. En

aplicación tópica se dan casos de intolerancia, que cursan con eczema y prurito.

3.4.15. MARCO

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Marco como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO: Marco

NOMBRE CIENTÍFICO:

Fran sería Artemisoldes

Es una planta nativa del Ecuador que se la llama equivocadamente “alta misa” debido a su olor parecido a la verdadera alta misa.



Es un arbusto perenne que se encuentra en terrenos baldíos y en las diferentes zonas de vegetación, arbusto de tallo ranurado, aterciopelado por debajo y crece entre uno o dos metros de altura; sus hojas son grandes, alternadas y pinnados de color verde en la parte superior; las flores son grisáceas y crecen en forma de espiga en la parte superior de la planta.

PODER CURATIVO: Es una planta de uso interno y externo, cuando se la usa internamente se le hace en infusión de hojas y flores, para una taza de agua

una cucharada de hierba. La infusión de esta hierba estimula el flujo menstrual, el jugo de esta planta impide la formación de abscesos internos¹³.

En usos externo, se pone en el piso para matar pulgas, las hojas se usan para el dolor de cabeza causado por el frío; y para el dolor de estómago, se calienta las hojas y se coloca; también sirve para curar el malaire.

ACTIVIDADES.

El marco es una planta medicinal que cría por sí mismo en cualquier parte del campo, como es muy importante en mi comunidad, la mayoría de personas tienen sembrando junto a sus casas, cuando se llena de muchas ramas, se deja cortando después de pocos meses, la raíz que quedó, vuelve crecer en retoño, las hojas sirven para limpiar el mal aire y las ramas sirven para la leña.

El marco tiene un olor a perfume, una vez que pasamos a lado de la casa ya identificamos en esa casa hay una planta de marco. También sirve para curar otro tipo de enfermedad, para la sarna se cocina a mano llena de marco en una olla grande mezclando con otras hojas de matico, y con hojas de santa maría luego hay que enfriar, con esa agua se baña al niño o al adulto que esta con sarna, con sarampión, con varicela, después de pocos días ya van sanando.

RECURSOS.

La planta medicinal de marco, se prepara de la siguiente manera: se recoge las hojas de marco, hojas de matico, hojas de santa maría se hace hervir en una olla grande hay cocinar hasta una hora, con esa agua hervida debe hacer bañar al niño o al adulto que tiene sarnas, sarampión, váresela, granos, rasca bonito, esa agua hervida no debe mezclar con agua fría, para que salga fuerte el agua cocinado que puedan prevenir las enfermedades.

¹³Agustina Chancusi, comunicación personal, 18-Nov-95 / White, 1985:190

El marco también sirve para limpiar el mal aire se recoge hojas de marco, hojas de eucalipto, hojas de santa maría, hojas de capulí el yerbatero limpia diciendo que cree en Dios, al terminar limpiando, con las hojas hace escupir al enfermo y vota diciendo diablo vaya aquí.

3.4.16. TORONJIL

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Toronjil como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS:

NOMBRE: GENERICO: Toronjil.

NOMBRE: CIENTIFICO: Melisa.

Es una planta más utilizada para curar el dolor de cabeza es cálida, se mezcla con orégano, con mejorana, se machaca bien, se amarra en la cabeza antes acostar al enfermo en la cama.



Es una planta perenne (dura varios años) conocida por el agradable y característico **olor a limón** que desprenden en verano.

- Nunca debe faltar en la huerta o jardín por su agradable aroma y por los variados usos que tiene: planta olorosa, condimentaría y medicinal.
- Su cultivo es muy fácil.
- Le va bien un suelo ligero, con buen drenaje y riego sin exceso. A pleno sol o por lo menos 5 horas de sol por día. Cada año, su abonado mineral correspondiente.

- En otoño, la melisa pierde el agradable olor a limón que desprende en verano sus flores azules y blancas. En este momento **se debe cortar a unos 20 cm. del suelo**. Brotará de forma densa en primavera.
- **En invierno sufre con las bajas temperaturas** y es necesario protegerla en climas con heladas fuertes.

ACTIVIDADES

Se puede **sembrar** directamente en el terreno, en primavera o en verano. O multiplicarla por **esquejes** en primavera u otoño. O, por último, **dividir la mata** durante la primavera del 2º año.

En la cocina, las hojas se pueden utilizar, tanto frescas como secadas, para aromatizar con su típico olor a limón ensaladas, salsas, sopas, platos de carne y de verduras, postres y confituras.

RECURSOS:

- Las hojas frescas, junto con la Hierbabuena fresca y flor de azahar, se utilizan para **aromatizar el té verde**, obteniéndose una mezcla muy deliciosa.
- La Melisa es renombrada como **Hierba relajante y buena para el corazón**. Excelente sedante para los problemas nerviosos debidos al stress de la vida cotidiana. Preparación: Echar agua hervida en una taza con hierba seca y dejar descansar por 15 minutos antes de consumir.
- Calma los nervios y los dolores de cabeza.
- Facilitar la digestión, sobre todo en ciertos estados nerviosos.
- **En las menstruaciones difíciles**, estimula el período y alivia los dolores menstruales.

- La infusión caliente de las hojas es su dorífera para usarse en caso de **resfríos y gripe**, además **posee efecto antiviral** comprobado, gracias a los poli fenoles y taninos. Eficaz contra paperas, herpes labial (Herpes simplex) y otros virus.
- La manera más sencilla de administrar la Melisa o Toronjil es **en forma de infusión (tisana)**.
 - En infusión 20 a 50 gr. por litro de agua hirviendo para las **afecciones de estómago**. Tomar 3 ó 4 tazas al día.

Comprobamos una vez más con este ejemplo la cantidad de beneficios que tienen las Plantas Aromáticas. Cultívalas sin dudar.

Aplicación:

En el toronjil encontramos un aceite esencial muy rico en aldehídos, terpenos y alcoholes. También contiene taninos, ácidos fenólicos y un principio amargo. Por último, en su composición aparecen mucílagos y flavonoides. El toronjil es un gran tónico, estimulante y antiespasmódico. Se utiliza para reanimar a las personas desmayadas y para calmar los nervios, el corazón y todos aquellos órganos sobre estimulados. También es un excelente digestivo, carminativo, antiséptico y cicatrizante.

La melisa es una de las plantas que entran a formar parte de la composición del agua del Carmen, llamada así porque la fabrican los frailes carmelitas. La receta del agua del Carmen viene preparándose desde hace más de 400 años y es el antiespasmódico más popular, comercializado hoy en día y muy usado popularmente para combatir cualquier estado de ansiedad o agitación: indigestiones, síncope, crisis nerviosas, etc.

Usos:

Digestivo

Sedante

Balsámico

Importante: La información terapéutica en cuanto a dosis y descripciones puede acarrear problemas y/o efectos secundarios si una persona se trata sin tener los conocimientos suficientes para interpretarla. Usted siempre debe hablar con un médico o farmacéutico antes de tomar hierbas o suplemento dietético, alimenticio, herbario u homeopático. Estas fichas se hallan en proceso de realización. Por tanto, tome los textos como una simple orientación para su posterior contraste y verificación. Bajo ningunas circunstancias, red naturaleza ni su titular podrá ser considerado responsable de los daños directos, indirectos, especiales, fortuitos o consecuentes cualesquiera del uso de los textos de este sitio. El titular de esta página no asume ninguna responsabilidad en relación con el material incluido en la misma, por las razones anteriormente expresadas.

3.4.17. CLAVEL

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Clavel como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS:

NOMBRE: GENERICO.

Clavel.

NOMBRE: CIENTIFICO:

Caryphyllus.

Esta planta también es importante para curar o bajar la temperatura, se machaca bien raíz de clavel, violeta, loto; después se saca



jugo de lo anterior, se da de tomar al enfermo poniendo un poco de azúcar. No hay que calentar mucho hay que dar solo tibio.

ORIGEN

El clavel es originario de la cuenca mediterránea. Anteriormente sólo existía el clavel silvestre, que tras multitud de hibridaciones y procesos de selección se ha convertido en la variedad actual.

Los primeros claveles adaptados a la producción de flor cortada fueron seleccionados en Lyon alrededor del año 1845. A partir de 1942, William Sim, obtuvo por hibridaciones y selecciones una serie de claveles que llevan su nombre "Clavel Sim o Clavel Americano", que han dado origen al espectacular desarrollo de la producción en invernadero y bajo túneles.

IMPORTANCIA ECONÓMICA Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Los claveles estándar y miniatura, son una de las más importantes flores de corte en el comercio mundial. Además, debido a su fácil y rápida multiplicación, el clavel es objeto de un importante comercio internacional de esquejes. Las tendencias del mercado plantean un nuevo reto: la reconversión del producto, ya que el clavel es el tipo de flor más extendido y es necesario un cambio hacia otras especies o híbridos más atractivos para el mercado, mejorando aspectos fitosanitarios como: introducción de resistencias (virus, hongos, etc.), incremento del número de variedades para flor cortada y posibilidad de usar estos híbridos como flor de complemento para el cultivo en maceta y jardinería (jardines, rocallas, etc.).

Estados Unidos es el mayor mercado de clavel del mundo y en la actualidad Colombia, con más de 4.000 hectáreas dedicadas a este cultivo, es el principal proveedor y el principal productor mundial de clavel estándar. Del mercado de las importaciones norteamericanas a Colombia le siguen Ecuador y Guatemala, siendo también representativas las importaciones de

Marruecos y España sobre todo en mini clavel o clavelina, también hay que destacar la incorporación de nuevos países, en lo que a importaciones se refiere como Costa Rica y Kenia, solo con variedades minis.

En España se prevé una estabilización o ligero descenso de la producción debido a la diversificación de especies y a la competencia de países con mano de obra más barata.

Holanda es el principal comercializador y distribuidor de clavel en Europa, destacando en los últimos años un descenso de las zonas de cultivo destinadas al clavel y la distribución de sus exportaciones.

TAXONOMÍA Y MORFOLOGÍA

El clavel (*Dianthus Caryophyllus L.*) pertenece a la familia Caryophyllaceae y al género *Dianthus*.

-Etimología: del griego *karya* = nogal y *phyllon* = hoja, en referencia al aroma de las hojas del nogal, de donde se tomó el nombre para el clavo de olor y luego para el clavel.

Es una planta perenne de base leñosa con tallos de hasta 80 cm de altura, glabros y de día largo.

- **Hojas:** lineares de 0.8-1.5 cm de longitud, planas y blandas, acuminadas y glaucas, con la base envainadora.

- **Flores:** en grupos de 1-5, muy olorosas. Epicáliz con 4-6 brácteas anchas, abruptamente acuminadas, mucho más cortas que el cáliz. Cáliz de 2.5-3 cm de longitud, con dientes triangulares. Pétalos dentados de forma irregular, no barbados, de 1-1.5 cm de longitud, de color rosado-púrpura en las especies silvestres.

Esta especie es probablemente la progenitora de todos los claveles actuales, cultivándose muchísimas variedades utilizadas para flor cortada. Actualmente se cultivan claveles de tipo uniflora, multiflora o de ramillete e italiano o mediterráneo.

CLASIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES CULTIVARES

Clavel de Niza: son cada vez menos cultivados; "Legión d' Honneur " (rojo), "BB" (rosa), "Candide" (blanco).

Clavel americano o Sim: (mono o uniflor, son cada vez menos cultivados); "Scania3C" (rojo), "Le Revé" (rosa), "Florence" (blanco), "Harvest Moon " (naranja).

Clavel miniatura o multiflores a veces uniflores o "Spray ": "New Elsy " (rojo) "Tony" (naranja), "White Elegance " (blanco), "Tip -Top" (estriado), "Castillo" (naranja), "River Orange"(naranja) "Silver Pink " (rosa), "Teddy" (rosa). En este caso lo que se pretende es que el clavel tenga el mayor número de botones florales. Los pedúnculos del Spray no deben ser muy largos porque se pierde la flor.

Clavel mediterráneo o claveles híbridos uni flores o estándar: Estos claveles son cada vez más cultivados y son tolerantes a fusariosis: "Amapola" (rojo), "Roja " (rosa), "Candy " (amarillo), "Happy Candy " (bicolor), "Virginia" (blanco). La flor debe ser proporcional a la longitud de la vara, la cual debe ser paralela respecto al tallo.

En el caso de claveles estándar son mejores las variedades con menos tendencia a emitir brotes laterales. Hay un caso, el del clavel spray, en el que se seleccionan aquellas variedades capaces de emitir brotes laterales.

La mejora de la calidad de las variedades obtenidas de clavel, se orientó desde su inicio a la creación, por cruzamientos entra específicos, de clavel mono flor y miniatura.

Los colores más solicitados son: rojo (50%) y rosa (20%), cuando las condiciones ambientales son adversas, se decolora la flor y se deprecia el valor comercial.

REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMÁTICOS

El clavel tiene su hábitat natural entre los 30° y 45° de latitud. Regiones naturales, además de la mediterránea son: California Sur, Valparaíso y alrededores en Chile, Sudáfrica, la zona de Perth en Australia, la sabana de Bogotá y las montañas de México y Kenia.

ACTIVIDADES:

Condiciones climáticas del invernadero

De todos los diseños de invernaderos conocidos, es el tipo diente de sierra el que mejor se adapta al cultivo del clavel. Se necesita por lo menos una aireación del 30% de la superficie cubierta y ello conlleva construir túneles no muy anchos. Por ejemplo un túnel de 4.8 m de ancho exige una ventana de 1.4 m (el 30% de la superficie).

- **Luz:** se trata de un factor predominante tanto para el crecimiento como para la floración, por ello, es preciso tanto la buena orientación del invernadero como el material de cubierta apropiado.

El clavel necesita una iluminación de 40.000 lux. La luz también determina la rigidez del tallo y el tamaño y número de flores.

- **Ventilación:** permite controlar la temperatura y la higrometría.
- **Temperatura:** aunque el clavel soporta hasta los -3/-4°C sin helarse, la formación de yemas florales se para por debajo de 8°C y por encima de 25°C. Los 0°C son fatales para el clavel pues se pueden formar lunares y deformaciones en los pétalos. Evitar temperaturas superiores a 36°C.

Temperaturas óptimas		
	Diurna	Nocturna
Invierno	15-18°C	10-12°C
Verano	21°C	12°C

Las variaciones bruscas de temperatura provocan la apertura del cáliz, este fenómeno es frecuente en los cultivos bajo abrigo o con solo calefacción anti helada; siendo esta reacción muy atenuada en los claveles mediterráneos.

- Higrometría media: 70%.

RECURSOS:

Suelo

Prefiere suelos arenosos y en ningún caso con alto contenido en arcillas. El enarenado va bien, siendo frecuentes los aportes eventuales de estiércol muy descompuesto (15-25 kg/m²), aunque su empleo puede ocasionar contaminaciones de *Fusarium*.

El suelo tiene que ser poroso y tener una elevada capacidad de drenaje para evitar encharcamientos y así enfermedades criptogámicas o asfixias radiculares. Son preferibles los pH comprendidos entre 6,5 y 7,5.

Salinidad

Al ser una planta rústica puede soportar altas salinidades tanto del suelo como del agua de riego, aunque el óptimo de producción se consigue con una salinidad de 2 mmhos /cm.

Cultivo sin suelo

El cultivo sin suelo empezó a desarrollarse a partir de 1975 en numerosas regiones de producción debido a los daños que provocaba la fusariosis vascular. Se emplean contenedores con suelos "resistentes" a *Fusarium*, puesto que el aporte calcáreo (presencia del ión Ca^{+2} y aumento de pH) permite controlar este hongo.

El clavel se cultiva igualmente sobre sustratos artificiales (lana de roca, perlita).

PARTICULARIDADES DEL CULTIVO

Multiplicación

Se efectúa por esquejes de brotes con hojas y micro propagación in vitro. La multiplicación por semilla solo se emplea para las hibridaciones. Hay que recordar que el clavel ha sido una de las primeras especies (después de la dalia) que ha servido de modelo para los ensayos de cultivo in vitro de meristemas apicales.

Actualmente el esquejado se realiza en establecimientos especializados que realizan a la vez la selección.

Se toman esquejes procedentes de plantas madre de 10 cm de longitud y se colocan en invernaderos de multiplicación con instalación de fog-system y sobre un sustrato compuesto por: 25% de turba y 75% de perlita; con una temperatura alrededor de 20°C. En estas condiciones el enraizado tiene lugar a las tres semanas.

Los esquejes son conservados en frío (0.5-1°C). La duración del almacenaje es de 15 días para esquejes enraizados y 2 meses para los no enraizados.

Plantación

La plantación tiene lugar de abril a junio-julio. Los claveles se plantan en eras de 1 m de ancho o bien en bancadas de 25 a 30 cm de profundidad, con pasillos de 40-50 cm.

Actualmente la técnica más empleada en cuanto a la distancia de plantación es a tresbolillo, entre los cuadros de una malla metálica de 12.5 x 12.5 cm, plantando una malla cada dos, es decir, 32 plantas/m² cubierto.

La duración del cultivo es de dos años de media y un año si la fusariosis provoca daños importantes en el suelo.

Abonado

En el clavel un exceso de nitrógeno se traduce en una mayor sensibilidad a las enfermedades y el incremento de las frotaciones axilares.

El fósforo es esencial sobre todo en las primeras fases de desarrollo, ya que potencia el crecimiento de las raíces.

El potasio mejora el aspecto del clavel y aumenta el vigor de las plantas, su carencia ocasiona la formación de tallos débiles de escasa consistencia y flores pequeñas.

-De fondo: después de un desfondado de 50 cm de profundidad, se pueden incorporar:

- Superfosfato: 100-200 g/m².
- Sulfato de potasa: 20-50 g/m².
- Sulfato de magnesio: 100-150 g/m².

-De mantenimiento: se puede practicar mediante fertirrigación; aporte de una solución para 1.000 litros de agua aplicadas una vez al mes en invierno y cuatro veces al mes en el periodo de fuerte producción, compuesta de:

- 400 g de nitrato amónico.
- 400 g de fosfato amónico.
- 1.200 g de nitrato potásico.

El clavel no es muy susceptible a carencias de cobre, manganeso y cinc. Si éstas se presentan, lo más fácil es aportarlos por vía foliar, aprovechando cualquier tratamiento fitosanitario.

La deficiencia de boro puede plantear algún problema, especialmente en variedades de color rosa. Los síntomas de deficiencia son: flores mal conformadas y con pocos pétalos.

Si el nivel foliar baja a 30 ppm se aporta una sola vez 2-3 g de bórax/m² al suelo o por vía foliar (100 g/Hl).

La deficiencia de hierro es muy común especialmente en las variedades amarillas y naranjas, pero se corrige fácilmente con quelatos tipo Secuestren.

Pinzamientos

Con el pinzamiento se consigue que la planta ramifique y que las primeras flores sean más largas. Cuanto más alto se efectúa el pinzado más flores se obtendrán, pero la calidad puede ser no muy buena al ser demasiadas para la planta. Por el contrario, si se pinza muy cerca del suelo, saldrán pocas flores aunque serán de buena calidad.

Normalmente se efectúan dos pinzamientos:

-Primer pinzamiento: se realiza por encima del cuarto, quinto o sexto nudo (dependiendo del cultivar), es decir, de 15 a 20 días después de la plantación.

-Segundo pinzamiento: se efectúa de 30 a 50 días después, sobre las ramificaciones obtenidas del primer pinzamiento, y por encima del tercer nudo.

Desyemados

Permiten conservar solo la flor terminal, en el caso de las uni flores laterales. Se elimina el primer botón cuando mide 3-4 mm de diámetro, y se deja que la floración se efectúe normalmente.

Malas hierbas

Contra dicotiledóneas anuales se emplea Lenacilo 80%, presentado como polvo mojable a una dosis de 0.60-0.80 l/ha.

Para combatir dicotiledóneas y gramíneas se efectúan aplicaciones de Oxadiazon 2%, presentado como gránulo, a una dosis de 8-16 l/ha.

3.4.18. ORÉGANO

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Orégano como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS:

NOMBRE: GENERICO.

Orégano.

NOMBRE: CIENTIFICO.

Origanum.

Es un planta medicinal solo tienen cultivando el huerto en otras partes del campo no se encuentra



fácilmente, es un remedio que sirve para curar bilis, se cocinan mezclando con otros remedios, se pone Pepa de ortiga, valeriana, una rama de oca chulco, se hace hervir durante 10 a 15 minutos, se pone una pizca de tartárico y se da tomar al enfermo.

ACTIVIDADES:

Casi todos hemos comido alimentos que lo contienen, o lo hemos espolvoreado sobre la pizza, sin estar al corriente de sus poderes curativos.

En un estudio comparativo, el orégano encabeza la lista de hierbas aromáticas curativas.

Según el Dr. Shiow Y Wang, bioquímico y líder en la investigación sobre las propiedades curativas de las plantas, las hierbas pertenecientes a la familia del orégano ejercen el mayor efecto antioxidante en el reino vegetal. En general, el orégano tiene hasta 20 veces más contenido en antioxidantes que las demás hierbas estudiadas.

En un cálculo del peso por gramo, el orégano y otras hierbas de la familia han superado a la mayoría de frutas y verduras en su acción antioxidante.

El orégano tiene 42 veces más antioxidantes que las manzanas, 30 veces más que las patatas, 12 veces más que las naranjas y 4 veces más que los arándanos.

Espera: no corra hacia la alacena todavía: la forma del orégano que proporciona más beneficios para la salud es el aceite de orégano.

Gracias a uno de los poderosos componentes de la planta, el carvacrol, su aceite puede combatir un amplio rango de infecciones y una variedad de hongos.

Se han llevado a cabo muchas investigaciones sobre el aceite de orégano, descubriéndose que es un tratamiento efectivo para dolencias como la indigestión, la candidiasis (producidas por un hongo del tipo de las levaduras), diarreas, tensión nerviosa, picaduras de insectos, dolor de dientes, dolor de oídos, reumatismo y bronquitis (principalmente por sus efectos antiespasmódicos), entre otros desórdenes.

El orégano es tan beneficioso que incluso se han publicado libros sobre él. El Dr. CassIngram reveló las virtudes de esta hierba en su libro

La cura está en la alacena: Cómo usar el orégano para mejorar la salud. El Dr. Ingram observó que “el orégano silvestre es una verdadera fuente de minerales naturales; contiene una densidad en minerales que rivaliza con cualquier otro alimento”.

El orégano silvestre contiene altos niveles de calcio, magnesio, zinc, hierro, potasio, cobre, boro y manganeso. También contiene vitaminas C y A (betacaroteno) y niacina.

Todo esto convierte al aceite de orégano en un importante suplemento para tratar micosis internas y externas, incluido el pie de atleta. Ciertas enfermedades de la piel como la psoriasis y el eczema disminuyen considerablemente al tratarlas con dicho aceite.

Ingram explica que este maravilloso descubrimiento “destruye toda clase de hongos y levaduras, sin importar dónde se hayan instalado”.

El mercado ofrece actualmente una gran variedad de suplementos de orégano, pero tenga cuidado con su contenido. Para ser efectivo, el aceite debe ser elaborado con orégano silvestre, crecido en la montaña y libre de productos químicos y pesticidas. También debe estar emulsionado en otro aceite portador como el aceite de oliva extra virgen.

El orégano verdadero sólo crece en terrenos y bajo climas muy específicos y no se puede obtener en casa, incluso si se plantaran las semillas adecuadas.

RECURSOS:

COMO CONSERVARLO: Se recolecta durante la floración eligiendo los tallos más gruesos y separando las florcitas. Ambos se ponen a secar por separado a la sombra.

Se guardan cuando están totalmente secos, en envases donde no llegue la luz (vidrios oscuros, plásticos gruesos no transparentes). Cuando el orégano se usa frasco, sus cualidades son indudablemente superiores.

Contiene tanino en gran cantidad, lo que lo hace astringente; principios estimulante biliares, para lo que se usa como infusión bebible.

COSMETOLOGICAMENTE...

Se explotan dos de sus cualidades: astringencia y estimulación. ¡Y es excelente fijador del bronceado, aplicándolo luego de la exposición solar!

APLICACIÓN COMO LOCION: Actúa en pieles grasas maduras, cansadas con aspecto de envejecidas. Estimula la circulación, ayudando a cerrar ligeramente los poros dilatados.

Hojas de orégano secas 10 g

Agua, 200 CC.

Colocar las hojas en agua fría y llevar sobre fuego mínimo. Hacer hervir y filtrar con filtro para café (de papel o tela). Envasar, incorporándole 10 CC. de alcohol medicinal y 1 g de bórax.

Agitar y utilizar después de la limpieza diaria del cutis, por la mañana y la noche, aplicándola con un algodón embebido.

FIJADOR SOLAR:

Hojas frescas de orégano, 5 g. Agua, 50 CC.

Hacer hervir durante 5 minutos y dejar enfriar.

Filtrar y utilizar, humedeciendo la piel, después de la exposición solar. Las hojas frescas, pueden reemplazarse por 20 g de hojas secas.

3.4.19. ALISO

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Aliso como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO:

Aliso

NOMBRE CIENTÍFICO:

Alnus Acuminata

Es un árbol originario de Europa, América y norte de África que ha sido introducido en el



ecuador, crece en lugares húmedos como en las orillas de los ríos, acequias; mide treinta metros de altura; su tronco es recto, de corteza parda y resquebrajada; las ramas principales son tortuosas, con secundarias tiernas, glutinosas y yemas sostenidas por un cabillo; las hojas son oscuras por arriba y

claras por debajo, redondeadas y escotadas en el ápice; las flores son masculinas y de color pardo y otras femeninas que forman pequeños racimos¹⁴.

PODER CURATIVO: Se utiliza la corteza, hojas y ramas tiernas. Tiene las siguientes propiedades: cicatrizante, sudorífica, antirreumática, se la utiliza en gárgaras para dolores de garganta; la corteza fresca provoca vómito, sirve para calmar las hemorragias, para los piojos y escamas de la piel; las hojas y las ramas se usan en el campo contra las moscas y los mosquitos.

ACTIVIDADES.

Es una planta maderera que crece hasta los 10 a 12 metros de altura, las maderas son necesarios para sacar las tablas, luego hacer las puertas también los palos grandes sirven para la casa votar vigas y los ramas gruesos sirven para poner tijera de la casa, los hijuelos van creciendo en los raíces esas hijuelos se crece con raíz esto hay que sacar con raíz se hace nuevas plantas para aumentar bastantes alisos.

El aliso es una medicinal que sirve para curar los golpes de los niños y de adultos también cura a las mujeres recién dadas a luz, se utiliza solo las hojas primero si hay que sobar con algún remedio con yodosalil, si no con renio nada de borrego, luego se pone tapando con las hojas de aliso y dejar envolviendo con un pañal y amarrar con una faja o con la cinta.

RECURSOS.

Para curar con la planta de aliso se prepara de la siguiente manera: cuando un niño o el adulto tiene el golpe, buscar al que sabe sobar o fregar los golpes, el sobador pide las pomadas como yodosalil o renio lana de borrego, luego se

¹⁴White, 1985:5 / Víctor Cuyachamín, comunicación personal, 18-Nov-95

deja tapando con las hojas de aliso, calentando un poco en la candela y deja envolviendo con un trapo amarrando con faja o con cinta. Esto para los golpes.

Para curar a la mujer recién dada luz se prepara de la siguiente manera a la enferma que esta con parto hay que hacer bañar con agua cocinada de las plantas de matico, tigran, capulí, arrayan, la enferma cuando tenga durante 8 días se reúne todas las mantecas de conejo, cuy, manteca de gallina de campo y se pone manteca de cacao, el partero se soba todo el de la enferma en la parte de la cadera se deja amarrando con las hojas de aliso.

3.4.20. CANA YUYO

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Canayuyu como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO:

Canayuyu.

NOMBRE CIENTÍFICO:

Sanchus Oferaceus

Se le conoce también con el nombre de cerraja, canayuyu o cacha cerraja.

El canayuyu es una

planta nativa, común en el sur del Ecuador y es conocida en todo sud- América; es como una hierba mala en muchas partes, es una planta perenne que crece de 30 a 100 cms. de altura; sus tallos son huecos, gruesos y enramados, llenos



de un jugo lechosos; las hojas son delgadas, oblongas y más o menos cortas en dientes pinnados, irregulares y espinosas sobre los márgenes, las hojas superiores son mucho más simples es forma que las inferiores; las flores son amarillas pálidas en cabezuelas¹⁵.

PODER CURATIVO: De esto se utilizan las flores, hojas y el jugo lechoso; tienen las siguientes propiedades, refrigerante y purificador de la sangre. Esta planta es útil para la inflamación del hígado, hepatitis, también sirve como alimento para el dolor de cabeza cuando es por debilidad; tiene propiedades similares al diente de león; en el uso externo la decocción o el jugo extraído se utiliza para lavados de úlceras, orzuelos y espinillas de la piel; además es beneficiosos como limpiador de la piel.

ACTIVIDADES.

El canayuyu podemos encontrar en cualquier partes del terreno dentro de las chacras en los linderos y juntos a otras plantas esta planta es bueno para curar el dolor de la cabeza lo más utilizado es la raíz, se saca con todo, se lava bien se suelta en agua hervida, no es necesario tener sembrado esta planta, por que existe en todo el campo en donde vivimos, esta planta se come los animales y queda solo la raíz, que vuelve a crecer de nuevo.

De esta hierba medicinal, su forraje casi siempre sirve de alimentos para los cuyes y conejos. Cuando necesitamos de medicina, salimos en busca por el campo, porque esta planta es considerada como hierba mala.

RECURSOS.

Para curar con la planta de canayuyu se prepara con los siguientes pasos: se cura el dolor de la cabeza, recogemos la planta de canayuyu solo cortamos la raíz, lavamos bien, votamos en agua hervida, combinamos con otras medicinales, ponemos un manojo de flor de ñachac, unas dos ramas de

¹⁵Acero, 1987:11 / White, 1985:106 / José María Ashca, entrevista, 20-Dic-95

orégano, una pizca de tartárico, un manojo de ashkumilin, esta receta es para curar el bilis,

Ahora en cambio para curar a los niños y a las mujeres cuando tienen ganas de comer a su antojo y no comió nada, luego se enferma, se lo prepara de la siguiente manera: hay que recoger bastantes hojas de canayuyu freír en un sartén con carne de cuy, si no con machica, la mitad de hojas de canayuyu freído y mitad carne freído hay que dar de comer a la persona que quedó la semana anterior sin comer pero la mitad de freídas como hojas de canayuyu, y mitad de carne o a lo mejor mitad machica freída, poner en un trapo limpio hay que dejar poniendo en el ano de la persona que no comió, después ya se sana.

3.4.21. PAICO

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Paico como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO:

Paico

NOMBRE CIENTÍFICO:

Chenopodium

Ambrosoides

Es una planta perenne encontrada en terrenos



baldíos en gran parte del norte y Sudamérica, es nativa del Ecuador. Su tallo erguido y fuertemente enramado desde la base crece de 30 a 80 cms. de altura;

sus hojas son elípticas, lanceoladas, alternadas de un color verde amarillento, con partículas pequeñas resinosas; las flores son espigas de color verde, carentes de hojas seguidas de frutos pequeños en forma de vejiga con semillas aisladas el olor de las semillas y planta es fuerte similar al del eucalipto pero desagradable: el sabor es amargo¹⁶.

PODER CURATIVO: esta planta es antihelmíntico, por lo tanto se la utiliza para la expulsión de lombrices especialmente en los niños; es utilizada como un suave estimulante cardíaco y estimular secreciones de la piel, de los riñones, es considerado antiespasmódico, se usa la hoja y la raíz para la anemia, el dolor de oído.

ACTIVIDADES.

Para conseguir la planta de paico, podemos encontrar en cualquier parte del campo, crece en terrenos húmedos, en las hondonadas, para los animales no es sabor agradable, se deja libre, no come nada para el medicamento, utilizamos para la memoria, hacer el agüita de paico, tomar cada día antes de tomar café, debemos cocinar las flores y las hojas de paico.

El paico también es importante las hojas, coger dos puñados, machacar bien en la piedra de moler, hay que amarrar en la frente del niño que no puede estudiar, también a los niños que son muy olvidones, la planta de paico se usa planta en seco o planta tierna e igual podemos cocinar con toda la raíz .

RECURSOS.

Esta planta es importante para poder memorizar, los aprendidos para no olvidar cada rato, buscar la planta de paico, se coge un manojo de paico, flores y hojas, cocinar con un litro de agua, hay tomar cada de mañana antes de tomar café,

¹⁶Acero, 1987:11 / White, 1985:106 / José María Ashca, entrevista, 20-Dic-95

durante varios días, esto es para la memoria, cuando no se hace en agua hervida, los hierbateros recomiendan coger dos puñados de paico, machacar bien y azar con huevo del campo, luego mezclar con huevo azada, amarrar en la frente del niño, también al adulto.

Para curar al niño que tiene lombrices en el estomago, conseguir un litro de leche, hacer hervir unos 10 minutos, votar un manojo de paico, al niño hay que dar de tomar una taza de leche, antes de tomar desayuno el niño o la niña ya queda desparasitada.

3.4.22. MOLINTIMI

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Molintimi como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO:

Molintimi

NOMBRE CIENTÍFICO:

Muhllenbeckia Tamnifolia

Es nativa del Ecuador, es una hierba trepadora que crece cerca de la superficie del suelo, se la considera como mala hierba.



PODER CURATIVO: De esta planta se utilizan las hojas; es buena para curar la diarrea, para cortar el exceso de menstruación de las mujeres, es bueno para los golpes, para hacer baños.

La decocción es utilizada como un desinfectante astringente, sólo en uso externo, se puede hacer en infusión dos cucharadas en una taza de agua. Decocción: hervir cinco minutos de una a dos cucharadas en una taza de agua¹⁷.

ACTIVIDADES.

Para encontrar la planta de molintimí debemos buscar en las playas y en los filos de las quebradas, las guías se sigue de largo en las ramas de chilcos, si no está igual que otras plantas, crece tendido en la tierra, las ramas son parecidos como la sogá, solo en la hoja hay una diferencia.

Para la medicina, utilizamos las hojas de molintimí, hay que cocinar un poco, luego sacar las hojas, poner tapando en los golpes cuando caen resbalando los pies, si algunos niños o adultos tienen golpes por caer en la quebrada, los borrachos pelean entre ellos, se sienten adoloridos, cocinar bastante hojas de molintimí, mezclar con hojas de isin, con esa agua, solo hacer bañar a las personas que tienen golpes.

RECURSOS.

Para curar a las personas que tiene golpes, hay que conseguir una mano llena de molintimí, unos cuatro o cinco ramas de isin, hacer hervir con veinte litros de agua en una olla grande, luego de hervida hacer enfriar el agua sin mezclar con agua fría, cuando el agua ya este medio tibio hay que pegar un baño quienes tuvieron el golpe por cualquier motivo.

¹⁷White, 1985:212 / Agustina Chancusi / José María Ashca

Con las hojas cocinadas después del baño, hay que dejar tapando en las partes que tiene golpes, las raíces de molintimí también sirve para hacer el fresco para dar de tomar a las personas que está con temperatura.

3.4.23. TARAXACO

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Taraxaco como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO:

Taraxaco

NOMBRE CIENTÍFICO:

Taraxacum Officinale

Es una planta perenne que se encuadra en todos los lugares: originaria de Asia y Europa y es una planta introducida al Ecuador.

Tiene una raíz pivotante

de donde nace un tallo corto, las hojas son dentadas, con flores amarillas, agrupadas en cabezuelas, al terminar la floración se convierten en unas esferitas blancas y plumosas, crecen en los prados, campos, jardines. El nombre que tiene esta planta viene de sus hojas denticuladas.



PODER CURATIVO: Se utiliza toda la planta; sirve especialmente para enfermedades de la sangre, hígado, diabetes, bilis, diurética depurativa, elimina toxinas del organismo y aumenta los glóbulos rojos.

La infusión de la raíz fresca es buena para: las piedras de la vesícula, riñones, vejiga, la mala digestión, males del vaso, reumatismo, gota y elimina el ácido úrico.

Contiene gran cantidad de vitamina A y C, sustancias innumerables como potasio, calcio, sodio, fósforo, magnesio. Para utilizar mejor el poder curativo de esta planta se recomienda tomar diariamente el jugo en ayunas, de una a dos tazas; o cada hora de una a tres cucharadas; también se consume en ensaladas utilizando las hojas y las flores¹⁸. (Kozel, 1991:137 / White, 1985:285)

ACTIVIDADES.

A esta planta, podemos encontrar en las chacras, es una planta de forraje, que utilizamos para votar a los conejos y a los cuyes, cuando necesitamos, buscamos personas adultas, si no conocemos, rogamos al yerbateros, para curar el dolor de cabeza.

Es una planta, que en tiempo de invierno, crece las hojas grandes y sus flores, en cambio, en verano crece solo las hojas pequeñas y flores muy pequeñas, esta es utilizado para el dolor de la cabeza combinando con otros remedios.

RECURSOS.

Para curar el dolor de la cabeza, se prepara cortar las hojas de taraxaco, si son hojas anchas, una sola hoja ya es completo para amarrar la cabeza, si las hojas son muy pequeñas, hay que recoger unas cuatro o cinco hojas, se friega con manteca de gallina de campo, si no friega bien en la cabeza, se calienta un

¹⁸Kozel, 1991:137 / White, 1985:285

poco en la candela, se deja amarrando la cabeza a la persona dolorida, al rato de acostar en la cama, se saca a la madrugada ya calma el dolor de la cabeza.

3.4.24. AJENJO

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones del Ajenjo como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO:

Ajenjo

NOMBRE CIENTÍFICO:

Artemisia Sodiroides

Se conoce también con los nombres de hierba santa y Artemisa amargo.



A excepción de la ruda, el ajenjo es la hierba más amarga conocida, pero es saludable, solicitada por cerveceros en vez de lúpulos. Crece en estado silvestre y es una planta muy usada desde la antigüedad (el ejemplo símbolo de la salud) cultivada en Europa, América, Asia y es nativa del Ecuador. Es una planta perenne de un metro de altura, con tronco leñoso provisto de muchas hojas alternas, las hojas son pecioladas de contornos redondeados; los frutos forman una mazorca; la raíz es dura y fibrosa, se da en terreno arcilloso, seco e incultivado.

PODER CURATIVO: Posee las siguientes propiedades: antiespasmódico, tónico, estomático, antiséptico, es útil para la digestión, dolor gástrico y falta de apetito, así como acidia y flatulencia, además para la insuficiencia hepática; el aceite de ajeno es un estimulante cardíaco, es recomendable para el dolor en el parto, las copas de las flores sirven para expulsar lombrices: el aceite actúa como un anestésico local, para aliviar dolores reumáticos, neuralgia o artritis¹⁹. (Kozel, 1991:138 / White, 1985:37 / José maría Ashca, entrevista, 20-Dic-95)

ACTIVIDADES.

El ajeno es una planta medicinal que se encuentra en las casas de las comunidades, hay que cuidar mucho, para que no coman los animales, cuando entra o come los animales, se daña la planta y se pierde fácilmente, no es como las plantas antes mencionadas, botado en cualquier parte del campo, algunas familias, no tenemos la planta de ajeno, para el remedio, debemos ir a pedir a los vecinos, llevando algún producto, con esto no se vende se manda regalando.

Esta planta es bueno para la sipa de los animales, no votar para que consuma los animales, si no sembrar a lado de las cuyeras, si no cortar las ramas de ajeno, amarrar con una piola, guindar a lado de los cuyeros, cuando llegan las personas enojadas no se ojea los animales.

RECURSOS.

Las plantas de ajenos son remedios las flores y las hojas hay que recoger un guango de ajeno y combinados con otras plantas con un poco de ruda, un poco de ortiga y un poco de eucalipto se deja colgando en la puerta de la casa a las personas que no contamine las enfermedades en cuanto en los animales no con tajea la sipa o los celos ya evita de las enfermedades.

¹⁹Kozel, 1991:138 / White, 1985:37 / José maría Ashca, entrevista, 20-Dic-95

3.4.25. RUDA

OBJETIVOS:

- Identificar los usos y aplicaciones de la Ruda como una medicina natural alternativa.

CONTENIDOS

NOMBRE GENÉRICO:

Ruda

NOMBRE CIENTÍFICO:

Ruta Graveolens

Es una planta resistente, siempre verde, que vive muchos años, es nativa de Europa del Sur y ha sido introducida en el Ecuador.

El tallo es maderoso en la parte baja; las hojas son alternadas de color verde, lampiñas y están divididas en numerosos segmentos ovalados. Las flores amarillas verdosas se encuentran en películas terminales. Esta planta despide un olor permanente a causa de la esencia que contiene. La ruda crece de preferencia en lugares tapados, secos y huertos, se multiplica por semillas.

PODER CURATIVO: Posee las siguientes propiedades: antiespasmódico, antihemorrágico, antiescorbútica, sudorífica y estimulante. Se usa mucho para dolores de la gota, reumatismo y problemas nerviosos del corazón.

La infusión es muy buena para eliminar las lombrices, calmar dolores de gas en el estómago y cólicos; mejorar el apetito, digestión, para los cólicos menstruales, dolores de cabeza causados por los nervios²⁰.



²⁰Giménez, 1993:138) (White, 1985:260

Las compresas de ruda son buenas para la bronquitis crónica, aplicándolas en el pecho. Esta planta se la utiliza más en infusión. Además sirve para limpiar el mal aire y el cogido del cerro. No es recomendable que la utilicen las mujeres embarazadas porque es abortiva.

ACTIVIDADES.

A la ruda podemos buscar en las casas de los vecinos no se encuentra en los campos, si no es cultivado y cuidado mucho para que no dañe o destruya los animales, el hierbatero se le deja diagnosticando al enfermo, los familiares del enfermo debemos conseguir las plantas nativas del mismo lugar, si no tenemos en cada casa, hay que salir de la casa caminando hasta encontrar, a lo mejor quien necesite, como sea debe conseguirlas hierbas recomendadas, para que sane el enfermo, se no cumplimos con esta medicina que debe utilizar, la enfermedad ya no se sana con la medicina natural, ni con la medicina del hospital, luego son culpables los hierbateros y los doctores.

RECURSOS.

Esta planta sirve para limpiar a una persona que está con mal aire, se mezcla con otras plantas medicinales, se coge un manojo de ruda. Un manojo de un manojo de chilco, quantug negro, un poco de eucalipto, se amarra con una piola, se riega creso kérex, colonia, orina de llamingo, se calienta un poco en candela, y se limpia al niño o al adulto que está con mal aire. Luego van a botar las hojas limpiadas en los caminos grandes.

La ruda también es bueno para curar a las personas que es pegado el cerro malo, se recoge un poco de ajeno, quantug, ruda, sangre de chanco negro, agua bendita, orina de llamingo, se limpia a la persona que está pegado el cerro malo, si hay algún ruedo en la casa o en la chancheras viejas se vota el mismo preparado.

CAPITULO IV

4.- LAS ENFERMEDES

4.1. CONCEPTO DE ENFERMEDAD:

Definición de la enfermedad, es una alteración grave de la salud, la enfermedad es considerada como cualquier estado, donde haya un deterioro de la salud o del organismo humano. Todas las enfermedades implican un debilitamiento del sistema natural de defensa del organismo, a que regulan medio interno.

Cuando la causa se desconoce de la enfermedad, no sabe cómo curarse, las enfermedades por los gastos que implican, impiden mantener una vida social económica productiva.

Para evitar las enfermedades, se debe seguir algunas normas como las siguientes:

- Consumir una buena alimentación y bien lavadas.
- Consumir agua entubada curando con el cloro en proporciones adecuadas para que no se envenene la gente.
- Construir las zanja sanitaria
- No botar las basuras o los desperdicios a lado de los sembríos sino enterrar y si se puede, utilizar la basura orgánica en las composturas.

4.2. DIFERENCIA ENTRE YACHAC Y EL YERBATERO:

El Yachak - Médico del campo: Es una persona que sabe curar diferente que el yerbatero. El yachak, para diagnosticar una persona enferma, necesita los

siguientes materiales como; vela, cuy, orina del enfermo, con ropa del enfermo etc.

Luego de haber diagnosticado, da los resultados, si una persona está enferma con mal aire o golpe le mandan curando ese mismo rato ;según el yachak si es afectado por algún lugar sagrado o también le llaman afectado por el cerro que nunca llevo anteriormente para curarse, este se pide diferentes tipos de flores, frutas como ,naranja, caña, mandarina, aguacate y otros mas, también cosas de golosinas caramelos, galletas pan, y otros mas también como cosas de licores anisado, vino ,mayurca, trago, agua mineral remedios como perfumes piden como: colonia, agua florida, tabú, miel rosado, canela, azúcar, cigarrillo, curan los días martes y viernes, la mitad de las cosas es de dar de comer al enfermo, la otra mitad van a botar en una quebrada grande, no debe llegar ninguna persona, el yachak cobra de 10 a 15 dólares.

Según el yachak, cuando una persona está enferma, la creencia de la gente es que cuando llegan con un problema, saben coger prendas, como vestimenta, cogen la pisada de la persona enemiga, cogen la tierra con la punta del machete, luego se dicen, que van a dejar las prendas que cogió, en los santuarios, donde están las imágenes. como la del niño Manuel, San Gonzalo en Ambato, en la laguna del Quilotoa, en los árboles. para que se enferme la persona enemiga. Ya en el lugar sagrado. dicen que llaman por el nombre del enemigo y rezando las oraciones después de pocos días viene enfermándose.

Para curar esa persona piden las siguientes cosas, colonia, agua florida, tabú, miel de rosado, cigarrillo, trago, agua mineral, vino, canela, azúcar, alba jaca, 2 huevos, un acero pequeño, 4 hojas de periódico grandes, 2 velas ,después comienza a curar.

Para la curación se hace acostar en el suelo tapando con periódico y cambian de nombre al enfermo diciendo que puede morir. Dos personas debe estar listas

para hacer un levante al enfermo, últimamente dan algunas sugerencias, tiene que venir para segunda vuelta, para que sane bien.

4.3. YERBATERO - CUY PICHAC.

El yerbatero, es una persona que tiene su forma de curar muy diferente, que el yachak, para diagnosticar al enfermo, sabe pedir un cuy o si no la orina del enfermo, también solo se ve en pulso o en la vista.

Cuando hace un diagnóstico con el cuy, pide cigarrillo, un “trago recado” para soplar, luego limpia con el cuy y muere dentro de 10 a 15 minutos. Cuando muere el cuy sopla con trago recado y bota en la puerta, si cae de filo es para sanar el enfermo y si cae boca arriba sabe empeorar más el enfermo.

Después, se coge de la puerta, va a diagnosticar y pide un balde de agua y una taza. Primero se saca el cuero del cuy y examinan los golpes, para diagnosticar el dolor por enfermedades internas, se abre el pucón del cuy, lava con el agua, saca los intestinos grueso y delgado, se corta el intestino delgado y pone en la taza (se indica como numero 8), también coge el pucón (estómago), se pone en agua, si se asienta en la taza, es para no sanar rápido el enfermo. Si flota, significa que sanará pronto.

De acuerdo a la enfermedad, el yerbatero da las indicaciones de como preparar los remedios, a veces el mismo yerbatero, deja preparando; cuando quedan por preparar los familiares, no dan de tomar completamente los remedios, por eso él mismo prepara.

4.4. TIPOS DE ENFERMEDADES MÁS COMUNES EN GUAYAMA SAN PEDRO

Las enfermedades que afectan más en la comuna de Guayama San Pedro son:

Como gripe, bronquitis, diarrea, sarnas, también hay algunas enfermedades dichos propios del páramo son: espanto, mal aire, pasmo mal aire, irritación, del estomago, granos, comezones, la pena, cólicos, bilis, lazipa etc.

Por la existencia de esas enfermedades, se daña la salud de las personas, cuando no se presentan donde el médico, ni donde el yerbatero, en nuestras comunidades por las enfermedades, las personas llegan hasta la muerte, especialmente las niñas y niños. Seguidamente, describo los principales signos y síntomas de las enfermedades que se presentan en la comunidad

4.5. TRATAMIENTO CON PLANTAS MEDICINALES DE ACUERDO A CADA ENFERMEDAD.

4.5.1. ENFERMEDAD: DIARREA

SIGNOS Y SÍNTOMAS.- Sus ojos están hundidos.

-Secan la boca y lengua.

-El niño tiene mucha sed.

-Orina muy poco.

TRATAMIENTO:

Para curar la diarrea, se prepara hirviendo 3 vasos de agua, hay que poner flor de salvia, flor de tañe, llantén, flor de ñachac, milin al niño o a la niña se da de tomar antes de comer.

4.5.2 ENFERMEDAD: ESPANTO.

SIGNOS Y SINTOMAS: - Juega la nariz.

- Come moco.

- Espanto por cualquier sonido duro.

TRATAMIENTO

Para curar el espanto hay que preparar lo siguiente: Hervir 2 vasos de agua, poner flor de Santa María un poco de Paraguay, un pedazo de cabresto quemado, se da tomar al niño y a los adultos especialmente a una mujer embarazada.

El espanto también se cura solo con planta de Santa María, se coge una rama se machaca bien, se coge un poco de agua, se sopla en el ombligo del niño o el adulto, especialmente en las mujeres embarazadas, porque cuando ellas se espantan tienen dolor del vientre.

4.5.3 ENFERMEDAD: MAL AIRE.

SIGNOS Y SÍNTOMAS -Diarrea.

-Vomito.

-Niega la comida.

-Coge calambre.

TRATAMIENTO.

Para curar el mal aire se junta las hojas de eucalipto, marco, chilco, orégano ortiga, luego se vota un poco de colonia, kérex, orina de llamingo, y se empieza a limpiar al enfermo.

4.5.4 ENFERMEDAD: PASMO.

SIGNOS Y SÍNTOMAS. -Diarrea.

-Sin habla.

-Tiene sed.

TRATAMIENTO.

Para curar esto, hay que buscar la flor de salvia mejorana, y una rama de culantro, poner colonia, se deja fregando en los pies de los niños y de mayores.

4.5.5 ENFERMEDAD: PASMO MAL AIRE.

SIGNOS DE SINTOMAS.-Diarrea.

-Sin habla.

-Indica como golpe.

TRATAMIENTO.

Para curar esto se reúnen sangre de puerco, sangre de perro negro, sangre de gallina, orina de llamingo, agua bendita, romero; se mezclan en un jarro, dejan colocando en la parte en donde está afectada como un parche

4.5.6 ENFERMEDAD IRRITACION DEL ESTOMAGO

SIGNOS DE SINTOMAS -No puede comer carne.

-Tiene sed.

-Tiene diarrea

TRATAMIENTO:

Para curar la irritación del estómago, se prepara lo siguiente: Juntar pepas de cuchi malva, 2 hojas de llantén, linaza, pepas de zambo; estos remedios hay que tostar la mitad y otra mitad poner crudo pero bien molidas hace hervir con

3 vasos de agua, después poner dos gotas de aceites ya se da de tomar al enfermo.

4.5.7 ENFERMEDAD: BILIS.

SIGNOS DE SINTOMAS -Tiene dolor de cabeza.

-Dolor de espalda.

-Temperatura.

-No puede enojarse bastante.

TRATAMIENTO.

Para curar la bilis se prepara las siguientes plantas: orégano, canayuyo, ñachac, allcumilin, se hace hervir con dos vasos de agua luego se pone una pizca de tartárico se le hace tomar al enfermo.

4.5.8 ENFERMEDAD: LAZIPA

SIGNOS DE SINTOMAS:- Desnutrido.

-Bien decaído.

-Muy flaco.

TRATAMIENTO.

Para curar lazipa se prepara un poco de cilantro, manteca de gallina, ajeno (ajeno), pujisin (planta amarga), se machaca bien y se deja fregando al niño en la nalga y deja tapando con un anaco negro para que no le de frío.

4.5.9 ENFERMEDAD: RASCABONITO, GRANOS, COMEZONES

SIGNOS DE SINTOMAS: - Toma agua.

-Raspa cada rato. :

TRATAMIENTO.

Para curar estas enfermedades, se cocina en una olla grande hojas de eucalipto, santa maría, matico, ajeno, y se hace bañar con jabón sulfuroso; si no se hace bañar con el agua del Quilotoa porque esta es agua salada.

4.5.10 ENFERMEDAD GRIPE CON TEMPERATURA.

SIGNOS DE SINTOMAS.-Siente frío.

-Toma agua.

-Seca la garganta.

TRATAMIENTO:

Hay que soplar con trago alcanfor, y dejar frotando con leche de borrego

4.5.12 ENFERMEDAD: PENA

SIGNOS SIN TOMAS: - No come la comida.

- suspira cada rato...

TRATAMIENTO.

Para curar la pena, necesita un acero pequeño, polvo que sale de piedra de afilar, sacar el polvo de piedra de moler, y poner un poco de pelo de la cabeza quemando se hace tomar al niño o al adulto hervido en agua.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA AREA DE CIENCIAS NATURALES

5.1. GUÍA DE ENSEÑANZA CON LA MEDICINA TRADICIONAL INDÍGENA EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES

5.2. JUSTIFICACIÓN

La Degradación ecológica cada día es más visible en el globo terráqueo, es el resultado del creciente impacto humano sobre la naturaleza, debido a muchos factores. Entre ellos la incesante demanda de bienes de consumo, un crecimiento poblacional sin freno (cada 40 años se duplica la población mundial), una desigual repartición de la riqueza y el ingreso y una tecnología agresiva que no considera los efectos sobre el medio ambiente.

Los elementos sustentadores de la vida están siendo atacados por una sociedad humana con un gran poder tecnológico, capaz de transformar todo un planeta, pero que no es capaz de entenderse a sí misma, diariamente desaparecen 140 especies de plantas y animales, extinguiéndose para siempre y se calcula que en los próximos 30 años se pierde el 25% de la biodiversidad del planeta, de la que sólo se han clasificado 1.5 billones de los 30 billones de especies existentes, señala Álvarez citando a Rico (1994).

Desde los tiempos más remotos, todas las sociedades han recurrido a las plantas medicinales como fuente de medicamentos. Actualmente, según la Organización Mundial de la Salud (1993), el 80% de la población mundial recurre a la medicina tradicional para atender sus necesidades primarias de asistencia médica. La terapéutica se basa sobre todo en el empleo de extractos o principios activos de las plantas.

Muchas plantas medicinales están hoy amenazadas de extinción o de graves pérdidas genéticas, pero no se dispone de información detallada al respecto. En el caso de la mayor parte de las especies de plantas medicinales no se ha adoptado ninguna medida de conservación. En la mayor parte de los países, ni siquiera se ha hecho un inventario completo de plantas medicinales. Casi todo lo que se sabe sobre el empleo de éstas, está en manos de las sociedades tradicionales, cuya propia existencia se ve actualmente amenazada. (Soto, 2002.)

El uso de las plantas medicinales es tan antiguo como la historia del hombre mismo y lo que se sabe hoy de ellas es producto del proceso de prueba y error llevado a cabo por el hombre, que le permitió identificar aquellas especies útiles en medicina y luego transmitir el conocimiento de una generación a otra. (Martínez et al., 2000).

Para conservar los Recursos Filogenéticos existen dos vías, Conservación ex-situ y conservación in-situ, según el Tratado Internacional sobre los Recursos Filogenéticos (2002), por "conservación *in situ*" se entiende la conservación de los ecosistemas y los hábitat naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas. Por "conservación *ex situ*" se entiende la conservación de los recursos filogenéticos para la alimentación y la agricultura fuera de su hábitat natural.

Hay especies que no han sido domesticadas y son utilizadas por las comunidades locales, directamente en su hábitat natural, que un uso indiscriminado puede provocar su desaparición. Se hace necesario desarrollar investigaciones que permitan realizar la conservación in situ, establecer granjas jardines de colecciones de especies locales, desarrollar programas con

incentivos para compensar a los agricultores la labor de conservación y mejoramiento que han realizado por año. (Caballero y col., 2000).

A partir de lo expuesto es necesario promover los cultivos de plantas medicinales, enfrentar los problemas en las prácticas agro técnicas que se realizan ya sea por falta de motivación de sus productores o por falta de capacitación de los mismos, además existen especies que están hoy desapareciendo paulatinamente por su mal manejo. Esta realidad fue el motivo para profundizar en el conocimiento de las especies vegetales que poseen propiedades medicinales en nuestra comunidad y ampliar sus experiencias en el empleo de los productos que de ellas se extraen.

5.3. OBJETIVOS

5.3.1. GENERAL:

- Elaborar plan de clase para la enseñanza de la medicina tradicional indígena en el área de Ciencias Naturales.

5.3.2. ESPECÍFICOS:

- Conocer la gran riqueza de plantas medicinales de la comunidad y parajes naturales.
- Promover actitudes y aptitudes de respeto hacia a la naturaleza.
- Aprender a tratar y prevenir dolencias y enfermedades más comunes a través de las propiedades medicinales de las plantas.
- Crear una huerta de las plantas medicinales a nombre del CEC de la escuela Belén 15 de julio

PLAN DE CLASE Nº 1

CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE “BELEN 15 DE JULIO”

TITULO DE LA UNIDAD: Uso de linaza.

AÑO DE BASICA: 4to AEB

DOCENTE: Lorenzo Chusín Pilatasig

TIEMPO APROXIMADO: 60”

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

FECHA: 24 al 28 de Abril de 2010

PRPOPOSITO: Que los niños/as practique la preparación de la medicina natural con la linaza, mediante la comprensión lectora.

CONTENIDOS	ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar las plantas medicinales de la zona conocer los saberes ancestrales de nuestros mayores. ➤ Rotulación en el aula sobre las plantas medicinales ➤ Lectura y escritura de coplas, 	<p>FASE I CNSTRUCCION DE CONOCIMIENTOS.</p> <p>Motivación.</p> <p>Realizar un juego sobre las plantas medicinales. A los niños sacar al pateo, hacer formar en círculo, luego cada niño/niña debe tener un nombre de planta, después comenzamos a hacer compras de las plantas medicinales, un niño sale de comprador y un niño sale de vendedor el comprador le pregunta al vendedor casero tienes venta de plantas medicinales, si casero que plantita querías tengo todo clase de plantas medicinales entonces el comprador va pedir venda ½ libra de linaza el niño que tenía nombre de linaza va con el comprador se continuará en ese proceso hasta que acabe los niños nombrados de plantas cuando termina de comprar las plantas medicinales el comprador dice ya llenó en mi maletín voy llevar a la casa para guardar termina el juego regresamos a la clase.</p>	<p>Necesitamos dos niños participantes La cancha.</p>	<p>Realizar haciendo la pregunta de se trató el juego y quienes participaron.</p>

<p>adivinanzas, canciones trabalenguas. Juegos.</p>	<p>Elaborar construcción de conocimientos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Observar una huerta de plantas medicinales. ✓ Dibujar las plantas medicinales. ✓ Hacer las oraciones sobre las plantas medicinales. ✓ Conversar por plantas medicinales con otros profesores. ✓ Preguntar a los niños que entendió sobre las plantas medicinales ✓ Invitar al taita yachak que de una alternativa sea relacionada lo que aprendió los niños. ✓ Invitar a los padres de familias para indicar como hacer una receta con plantas medicinales. <p>Refuerzo</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Dibujar las plantas medicinales nuevamente. ✚ Hacer contestar haciendo un crucigrama de plantas medicinales. ✚ Pedir a los niños que redacte las oraciones sobre las plantas medicinales. <p>Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Formular las preguntas de acuerdo del tema medicinal. ■ Practicar haciendo la receta casera del campo. ■ Realizar los cuestionarios para que responda los niños. <p>FASE II APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dramatizar en un evento con limpia cuy en centro educativo. 	<p>Tener una huerta. Láminas de plantas. Cuaderno, esferos. Cancha, mismo aula. Elaborar cuestionarios</p> <p>Tener el remedio. Tener un niño narrador.</p> <p>Presentar la planta en el masetero. Marcador y papel. Papel ministro y esferos.</p> <p>Papel bood esferos. Tener los remedios. Pizarra marcador.</p> <p>Yachak, cuy, enfermo.</p>	<p>¿Qué plantas dibujaron? ¿Qué vamos a observar? ¿De qué formaron las oraciones?</p> <p>¿Qué es planta medicinal para usted? ¿Por qué dice yachak.?</p> <p>Las preguntas pueden ser escritas u orales.</p>
---	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaborar los maceteros de las diferentes plantas medicinales en el aula escolar. ❖ Escribir con bonita letra en una hoja o en cuaderno narrando los conocimientos aprendidos, 	<p>Buscar los recipientes vacios. Hojas de papel cuaderno esferos.</p>	<p>Cuidar cada estudiante poniendo agua todos los días.</p>
	<p>FASE III CREACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaborar una maqueta utilizando los materiales del medio ❖ Representando a las plantas medicinales. ❖ Crear un cuento sobre las plantas medicinales. ❖ La construcción de maqueta y elaboración de cuento terminaremos en varios días. 	<p>Plantas secas palos goma . Foto de plantas persona.</p>	<p>A los niñas y niños preguntar como elaborar un maqueta...</p>
	<p>FASE IV SOCIALIZACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar una sabatina comunicando a los padres de familias de 4t. Nivel cada fin de mes para socializar sobre la medicina tradicional de la comuna. ➤ Invitar a los docentes y niños de otros niveles ellos también que conozcan como hacer una receta de cada planta de acuerdo a la enfermedad, ➤ Pedir la participación a la comunicadora social del radio que venga realizar las grabaciones de las clases sobre las medicinas tradicionales luego para que comunique en diferentes emisoras. 	<p>Participantes expositor. Aula cancha</p> <p>Realizar invitaciones escritos.</p> <p>Tener grabadora.</p> <p>Hacer los afiches,</p>	<p>Los niños/as aplican lo aprendido en otros momentos necesarios.</p> <p>En las nuevas generaciones también van a necesitar ayuda que sigan compartiendo y practicando.</p>

Elaborado por: Lorenzo Chusín

PLAN DE CLASE Nº 2

CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE “BELEN 15 DE JULIO”

TITULO DE LA UNIDAD: Uso de matico

AÑO DE BASICA: 4to AEB

DOCENTE: Lorenzo Chusín Pilatasig

TIEMPO APROXIMADO: 60”

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

FECHA: 24 al 28 de Abril de 2010

PRPOPOSITO: Que los niños/as practique la preparación de la medicina natural con el matico mediante la comprensión lectora.

CONTENIDOS	ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS	EVALUACION
<p>Identificar las plantas medicinales de la zona. Conocer los saberes ancestrales de nuestros mayores. Rotulación en el aula sobre las plantas medicinales Lectura y escritura de coplas, Adivinanzas,</p>	<p>FASE I CONSTRUCCION DE CONOCIMIENTOS.</p> <p>Motivación.</p> <p>Presentar una adivinanza de acuerdo al tema. ¿Qué será que será? Soy una planta Cuando acerque donde mi. Soy atrapadora de la mosca. Pero no tengo miel ni goma ¿Qué será que será? ¿Cuándo adivine partimos de ese tema? Los niños adivinaran dirán matico.</p> <p>Elaborar construcción del conocimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Observar una huerta de plantas medicinales. 	<p>Necesitamos todos niños que participen hasta adivinar.</p> <p>Tener una huerta.</p>	<p>Realizar haciendo la pregunta de que se trató la adivinanza. Y quienes adivinaron hombres o mujeres.</p>

<p>canciones trabalenguas. Juegos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Dibujar las plantas medicinales. ● Hacer las oraciones sobre las plantas medicinales. conversar por plantas medicinales con otros profesores. ● Preguntar a los niños que entendió sobre las plantas medicinales invitar al taita yachak que de una alternativa sea relacionada lo que aprendió los niños. ● Invitar a los padres de familias para indicar como hacer una receta con plantas medicinales. <p>Refuerzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dibujar las plantas medicinales nuevamente. ■ Hacer contestar haciendo un crucigrama de plantas medicinales. ■ Pedir a los niños que redacte las oraciones sobre las plantas medicinales. <p>Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Formular las preguntas de acuerdo del tema medicinal. ■ Practicar haciendo la receta casera del campo. ■ Realizar los cuestionarios para que responda los niños. <p>FASE II APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Dramatizar en un evento un limpia cuy en centro educativo. 	<p>Láminas de plantas. Cuaderno, esferos. Cancha, mismo aula. Elaborar cuestionarios</p> <p>Tener el remedio. Tener un niño narrador.</p> <p>Presentar la planta en el masetero. Marcador y papel. Papel ministro y esferos.</p> <p>Papel boom esferos. Tener los remedios. Pizarra marcador.</p> <p>Yachak, cuy, enfermo.</p>	<p>Que plantas dibujaron. Que vamos a observar. De que formaron las oraciones.</p> <p>Que es planta medicinal para usted. Porque dice yachak.</p> <p>Las preguntas pueden ser escritas u orales.</p>
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Elaborar los maceteros de las diferentes plantas medicinales en el aula escolar. ◆ Escribir con bonita letra en una hoja o en cuaderno narrando los conocimientos aprendidos, 	<p>Buscar los recipientes vacios. Hojas de papel cuaderno esferos.</p>	<p>Cuidar cada estudiante poniendo agua todos los días.</p>
	<p>FASE III CREACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Elaborar una maqueta utilizando los materiales del medio ⊕ Representando a las plantas medicinales. ⊕ Crear un cuento sobre las plantas medicinales. ⊕ La construcción de maqueta y elaboración de cuento terminaremos en varios días. 	<p>Plantas secas palos goma . Foto de plantas persona.</p>	<p>A los niñas y niños preguntar Como elaborar un maqueta...</p>
<p>Elaborado por: Lorenzo Chusín</p>	<p>FASE IV SOCIALIZACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Realizar una sabatina comunicando a los padres de familias de 4t. Nivel cada fin de mes para socializar sobre la medicina tradicional de la comuna. ⊕ Invitar a los docentes y niños de otros niveles ellos también que conozcan como hacer una receta de cada planta de acuerdo a la enfermedad, ⊕ Pedir la participación a la comunicadora social del radio las grabaciones de las clases sobre las aales luego para que comunique en diferentes emisoras. 	<p>Participantes expositor. Aula cancha Realizar invitaciones escritos. Tener grabadora. Hacer los afiches,</p>	<p>Loa niños/as aplican lo aprendido en otros momentos necesarios. En las nuevas generaciones también van a necesitar ayuda que sigan compartiendo y practicando.</p>

<p>adivinanzas, canciones trabalenguas. Juegos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hacer las oraciones sobre las plantas medicinales. ■ Conversar por plantas medicinales con otros profesores. ■ Preguntar a los niños que entendió sobre las plantas medicinales ■ Invitar al taita yachak que de una alternativa sea relacionada lo que aprendió los niños. ■ invitar a los padres de familias para indicar como hacer una receta con plantas medicinales. <p>Refuerzo</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Dibujar las plantas medicinales nuevamente. ◆ Hacer contestar haciendo un crucigrama de plantas medicinales. ◆ Pedir a los niños que redacte las oraciones sobre las plantas medicinales. <p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Formular las preguntas de acuerdo del tema medicinal. ⊕ Practicar haciendo la receta casera del campo. ⊕ Realizar los cuestionarios para que responda los niños. <p>FASE II APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <p>Dramatizar en un evento con limpia cuy en centro educativo.</p>	<p>Láminas de plantas. Cuaderno, esferos. Cancha, mismo aula. Elaborar cuestionarios</p> <p>Tener el remedio. Tener un niño narrador.</p> <p>Presentar la planta en el masetero. Marcador y papel. Papel ministro y esferos.</p> <p>Papel boom esferos. Tener los remedios. Pizarra marcador.</p> <p>Yachak, cuy, enfermo.</p>	<p>¿Qué vamos a observar? ¿De qué formaron las oraciones?</p> <p>¿Qué es planta medicinal para usted? ¿Porque dice yachak?</p> <p>Las preguntas pueden ser escritas u orales.</p>
---	--	--	---

	<p>Elaborar los maceteros de las diferentes plantas medicinales en el aula escolar. Escribir con bonita letra en una hoja o en cuaderno narrando los conocimientos aprendidos,</p> <p>.</p>	<p>Buscar los recipientes vacios. Hojas de papel cuaderno esferos.</p>	<p>Cuidar cada estudiante poniendo agua todos los días.</p>
	<p>FASE III CREACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Elaborar una maqueta utilizando los materiales del medio ▶ Representando a las plantas medicinales. ▶ Crear un cuento sobre las plantas medicinales. ▶ La construcción de maqueta y elaboración de cuento terminaremos en varios días. 	<p>Plantas secas palos goma . Foto de plantas persona.</p>	<p>A las niñas y niños preguntar como elaborar una maqueta...</p>
	<p>FASE IV SOCIALIZACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Realizar una sabatina comunicando a los padres de familias de 4t. Nivel cada fin de mes para socializar sobre la medicina tradicional de la comuna. ✚ Invitar a los docentes y niños de otros niveles ellos también que conozcan como hacer una receta de cada planta de acuerdo a la enfermedad. ✚ Pedir la participación a la comunicadora social del radio que venga realizar las grabaciones de las clases sobre las medicinas tradicionales luego para que comunique en diferentes emisoras. 	<p>Participantes expositor. Aula cancha</p> <p>Realizar invitaciones escritos.</p> <p>Tener grabadora.</p> <p>Hacer los afiches,</p>	<p>Loa niños/as aplican lo aprendido en otros momentos necesarios.</p> <p>En las nuevas generaciones también van a necesitar ayuda que sigan compartiendo y practicando.</p>

Elaborado por: Lorenzo Chusín

PLAN DE CLASE Nº 4

CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE “BELEN 15 DE JULIO”

TITULO DE LA UNIDAD: Uso de orégano.

AÑO DE BASICA: 4to AEB

DOCENTE: Lorenzo Chusín Pilatasig

TIEMPO APROXIMADO: 60”

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

FECHA: 24 al 28 de Abril de 2010

PRPOPOSITO: Que los niños/as practique la preparación de la medicina natural con la orégano, mediante la comprensión lectora.

CONTENIDOS	ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS	EVALUACION
Identificar las plantas medicinales de la zona. Conocer los saberes ancestrales de nuestros mayores. Rotulación en el aula sobre las plantas medicinales Lectura y escritura de coplas,	<p>FASE I CNSTRUCCION DE CONOCIMIENTOS.</p> <p>Motivación.</p> <p>Presentar una copla sobre el orégano. A tracito de mi casa. Hay una matita de orégano. Cuando pasa mi vecina. Va moviendo la cabeza. Hacer las preguntas sobre la copla. ¿De qué cree que trató la copla? ¿En qué parte de la casa había la planta de orégano? ¿Quién pasó detrás de la casa moviendo la cabeza?</p> <p>Elaborar construcción de conocimiento.</p> <p>_Observar una huerta de plantas medicinales. _dibujar las plantas medicinales. _Hacer las oraciones sobre las plantas medicinales.</p>	<p>Aula de clase. Niños participantes.</p> <p>Tener una huerta. Láminas de plantas.</p>	<p>Realizar haciendo la pregunta de se trató la copla.</p> <p>¿Qué plantas dibujaron? ¿Qué vamos a observar?</p>

Elaborado por: Lorenzo Chusín

<p>adivinanzas, canciones trabalenguas. Juegos.</p>	<p>_conversar por plantas medicinales con otros profesores. Preguntar a los niños que entendió sobre las plantas medicinales _invitar al taita yachak que de una alternativa sea relacionada lo que aprendió los niños. _invitar a los padres de familias para indicar como hacer una receta con plantas medicinales.</p> <p>Refuerzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dibujar las plantas medicinales nuevamente. Hacer contestar haciendo un crucigrama de plantas medicinales. Pedir a los niños que redacte las oraciones sobre las plantas medicinales. <p>Evaluación</p> <p>Formular las preguntas de acuerdo del tema medicinal. Practicar haciendo la receta casera del campo. Realizar los cuestionarios para que responda los niños.</p> <p>FASE II APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <p>Dramatizar en un evento con limpia cuy en centro educativo.</p>	<p>Cuaderno, esferos. Cancha, mismo aula. Elaborar cuestionarios</p> <p>Tener el remedio. Tener un niño narrador.</p> <p>Presentar la planta en el masetero. Marcador y papel. Papel ministro y esferos.</p> <p>Papel boom esferos. Tener los remedios. Pizarra marcador.</p> <p>Yachak, cuy, enfermo.</p>	<p>¿De qué formaron las oraciones?</p> <p>¿Qué es planta medicinal para usted? ¿Porque dice yachak?</p> <p>Las preguntas pueden ser escritas u orales.</p>
	<p>Elaborar los maceteros de las diferentes plantas medicinales en el aula escolar. Escribir con bonita letra en una hoja o en cuaderno narrando los conocimientos aprendidos,</p>	<p>Buscar los recipientes vacios. Hojas de papel cuaderno esferos.</p>	<p>Cuidar cada estudiante poniendo agua todos los días.</p>

	<p>FASE III CREACION DEL CONOCIMIENTO. Elaborar una maqueta utilizando los materiales del medio Representando a las plantas medicinales. Crear un cuento sobre las plantas medicinales.</p> <p>La construcción de maqueta y elaboración de cuento terminaremos en varios días.</p>	<p>Plantas secas palos goma . Foto de plantas persona.</p>	<p>A las niñas y niños preguntar como elaborar una maqueta...</p>
	<p>FASE IV SOCIALIZACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <p>Realizar una sabatina comunicando a los padres de familias de 4t. Nivel cada fin de mes para socializar sobre la medicina tradicional de la comuna.</p> <p>Invitar a los docentes y niños de otros niveles ellos también que conozcan como hacer una receta de cada planta de acuerdo a la enfermedad,</p> <p>Pedir la participación a la comunicadora social del radio que venga realizar las grabaciones de las clases sobre las medicinas tradicionales luego para que comunique en diferentes emisoras.</p>	<p>Participantes expositor. Aula cancha</p> <p>Realizar invitaciones escritos.</p> <p>Tener grabadora.</p> <p>Hacer los afiches,</p>	<p>Loa niños/as aplican lo aprendido en otros momentos necesarios.</p> <p>En las nuevas generaciones también van a necesitar ayuda que sigan compartiendo y practicando.</p>

Elaborado por: Lorenzo Chusín

PLAN DE CLASE Nº 5

CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE “BELEN 15 DE JULIO”

TITULO DE LA UNIDAD: Uso del paico.

AÑO DE BASICA: 4to AEB

DOCENTE: Lorenzo Chusín Pilatasig

TIEMPO APROXIMADO: 60”

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

FECHA: 24 al 28 de Abril de 2010

PRPOPOSITO: Que los niños/as practique la preparación de la medicina natural con el paico mediante la comprensión lectora.

CONTENIDOS	ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS	EVALUACION
<p>Identificar las plantas medicinales de la zona. Conocer los saberes ancestrales de nuestros mayores.</p> <p>Rotulación en el aula sobre las plantas medicinales</p> <p>Lectura y escritura de coplas, adivinanzas, canciones trabalenguas.</p>	<p>FASE I CONSTRUCCION DE CONOCIMIENTOS.</p> <p>Motivación.</p> <p>· Presentar con un cuento.</p> <p>En tiempo muy antiguo vivido entre vecinos cercanos la familia de un vecino siempre sabido pasar enfermos cada rato con el dolor de cabeza entonces dice que ha ido preguntar al otro vecino, de ha lado el vecino un poco ha sido yerbatero dice manda recomendando que medicamento es bueno ha dicho que amarre con el paico con huevo asado la vecina al regresar a la casa ha ido olvidando en camino. En la casa dice que llega conversa con la familia el vecino mandó diciendo que amarre con paicoca y con vivo azada los familiares querían conseguir no lo han encontrado por olvidón no ha sanado la enferma, colorín colorado este cuento se acabo.</p> <p>Elaborar construcción de conocimiento.</p> <p>◆ Observar una huerta de plantas medicinales.</p>	<p>Necesitamos participación de los niños.</p>	<p>Realizar haciendo la pregunta de que se trató el cuento y entre quienes pedieron.los remedios.</p> <p>¿Qué plantas dibujaron?</p>

<p>Juegos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Dibujar las plantas medicinales. ◆ Hacer las oraciones sobre las plantas medicinales conversar por plantas medicinales con otros profesores. ◆ Preguntar a los niños que entendió sobre las plantas medicinales ◆ Invitar al taita yachak que de una alternativa sea relacionada lo que aprendió los niños. ◆ Invitar a los padres de familias para indicar como hacer una receta con plantas medicinales. <p>Refuerzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Dibujar las plantas medicinales nuevamente. ◆ Hacer contestar haciendo un crucigrama de plantas medicinales. ◆ Pedir a los niños que redacte las oraciones sobre las plantas medicinales. <p>Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Formular las preguntas de acuerdo del tema medicinal. ■ Practicar haciendo la receta casera del campo. ■ Realizar los cuestionarios para que responda los niños. <p>FASE II APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dramatizar en un evento con limpia cuy en centro educativo. 	<p>Tener una huerta. Láminas de plantas. Cuaderno, esferos. Cancha, mismo aula. Elaborar cuestionarios</p> <p>Tener el remedio. Tener un niño narrador.</p> <p>Presentar la planta en el masetero. Marcador y papel. Papel ministro y esferos.</p> <p>Papel boom esferos. Tener los remedios. Pizarra marcador.</p> <p>Yachak, cuy, enfermo.</p>	<p>¿Qué vamos a observar? ¿De qué formaron las oraciones?</p> <p>¿Qué es planta medicinal para usted? ¿Porque dice yachak?</p> <p>Las preguntas pueden ser escritas u orales.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborar los maceteros de las diferentes plantas medicinales en el aula escolar ● Escribir con bonita letra en una hoja o en cuaderno 	<p>Buscar los recipientes vacios.</p>	<p>Cuidar cada estudiante poniendo agua todos los días.</p>

	narrando los conocimientos aprendidos,	Hojas de papel cuaderno esferos.	
	<p>FASE III CREACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Elaborar una maqueta utilizando los materiales del medio ■ Representando a las plantas medicinales. ■ Crear un cuento sobre las plantas medicinales. ■ La construcción de maqueta y elaboración de cuento terminaremos en varios días. 	<p>Plantas secas palos goma</p> <p>Foto de plantas persona.</p>	A las niñas y niños preguntar como elaborar una maqueta...
	<p>FASE IV SOCIALIZACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Realizar una sabatina comunicando a los padres de familias de 4t. Nivel cada fin de mes para socializar sobre la medicina tradicional de la comuna. ✚ Invitar a los docentes y niños de otros niveles ellos también que conozcan como hacer una receta de cada planta de acuerdo a la enfermedad, ✚ Pedir la participación a la comunicadora social del radio que venga realizar las grabaciones de las clases sobre las medicinas tradicionales luego para que comunique en diferentes emisoras. 	<p>Participantes expositor. Aula cancha</p> <p>Realizar invitaciones escritos.</p> <p>Tener grabadora.</p> <p>Hacer los afiches,</p>	<p>Loa niños/as aplican lo aprendido en otros momentos necesarios.</p> <p>En las nuevas generaciones también van a necesitar ayuda que sigan compartiendo y practicando.</p>

Elaborado por: Lorenzo Chusín

PLAN DE CLASE Nº 6

CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE “BELEN 15 DE JULIO”

TITULO DE LA UNIDAD: Uso de aliso.

AÑO DE BASICA: 4to AEB

DOCENTE: Lorenzo Chusín Pilatasig

TIEMPO APROXIMADO: 60”

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

FECHA: 24 al 28 de Abril de 2010

PRPOPOSITO: Que los niños/as practique la preparación de la medicina natural con el aliso, mediante la comprensión lectora.

CONTENIDOS	ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS	EVALUACION
<p>Identificar las plantas medicinales de la zona. Conocer los saberes ancestrales de nuestros mayores. Rotulación en el aula sobre las plantas medicinales Lectura y escritura de coplas, adivinanzas, canciones</p>	<p>FASE I CONSTRUCCION DE CONOCIMIENTOS.</p> <p>Motivación.</p> <p>Presentar una adivinanza. ¿Qué será que será? Soy una mujer grande. Llamo con una franela verde. A mi franela también piden las Mujeres recién dada luz para Para poner haciendo debajero. ¿Qué será que será? ¿Hacer las preguntas? Los niños contestarán es una planta de ALISO. Ya estamos partiendo del tema seleccionada.</p> <p>Elaborar construcción de los conocimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Observar una huerta de plantas medicinales. ◆ Dibujar las plantas medicinales. ◆ Hacer las oraciones sobre las plantas medicinales. ◆ Conversar por plantas medicinales con otros 	<p>Necesitamos los niños participantes</p> <p>.</p> <p>Tener una huerta. Láminas de plantas. Cuaderno, esferos. Cancha, mismo aula.</p>	<p>Realizar haciendo la pregunta de que se trató la adivinanza.</p> <p>¿Qué plantas dibujaron? ¿Qué vamos a observar? ¿De qué formaron las oraciones?</p>

trabalenguas. Juegos.	<p>profesores</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Preguntar a los niños que entendió sobre las plantas medicinales ◆ Invitar al taita yachak que de una alternativa sea relacionada lo que aprendió los niños. ◆ Invitar a los padres de familias para indicar como hacer una receta con plantas medicinales. <p>Refuerzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Dibujar las plantas medicinales nuevamente. ⊕ Hacer contestar haciendo un crucigrama de plantas medicinales. ⊕ Pedir a los niños que redacte las oraciones sobre las plantas medicinales. <p>Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Formular las preguntas de acuerdo del tema medicinal. ▶ Practicar haciendo la receta casera del campo. ▶ Realizar los cuestionarios para que responda los niños. <p>FASE II APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Dramatizar en un evento con limpia cuy en centro educativo. 	<p>Elaborar cuestionarios</p> <p>Tener el remedio. Tener un niño narrador.</p> <p>Presentar la planta en el masetero. Marcador y papel. Papel ministro y esferos.</p> <p>Papel boom esferos. Tener los remedios. Pizarra marcador.</p> <p>Yachak, cuy, enfermo.</p>	<p>¿Qué es planta medicinal para usted? ¿Porque dice yachak?</p> <p>Las preguntas pueden ser escritas u orales.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaborar los maceteros de las diferentes plantas medicinales en el aula escolar. ➤ Escribir con bonita letra en una hoja o en cuaderno narrando los conocimientos aprendidos, 	<p>Buscar los recipientes vacios. Hojas de papel cuaderno esferos.</p>	<p>Cuidar cada estudiante poniendo agua todos los días.</p>
	<p>FASE III CREACION DEL CONOCIMIENTO.</p>	<p>Plantas secas palos goma</p>	<p>A las niñas y niños preguntar como elaborar una maqueta...</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaborar una maqueta utilizando los materiales del medio ➤ Representando a las plantas medicinales. ➤ Crear un cuento sobre las plantas medicinales. ➤ La construcción de maqueta y elaboración de cuento terminaremos en varios días. 	<p>.</p> <p>Foto de plantas persona.</p>	
	<p>FASE IV SOCIALIZACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Realizar una sabatina comunicando a los padres de familias de 4t. Nivel cada fin de mes para socializar sobre la medicina tradicional de la comuna ⊕ Invitar a los docentes y niños de otros niveles ellos también que conozcan como hacer una receta de cada planta de acuerdo a la enfermedad, ⊕ Pedir la participación a la comunicadora social del radio que venga realizar las grabaciones de las clases sobre las medicinas tradicionales luego para que comunique en diferentes emisoras. 	<p>Participantes expositor. Aula cancha</p> <p>Realizar invitaciones escritos.</p> <p>Tener grabadora.</p> <p>Hacer los afiches,</p>	<p>Loa niños/as aplican lo aprendido en otros momentos necesarios.</p> <p>En las nuevas generaciones también van a necesitar ayuda que sigan compartiendo y practicando.</p>

Elaborado por: Lorenzo Chusín

PLAN DE CLASE Nº 7

CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE “BELEN 15 DE JULIO”

TITULO DE LA UNIDAD: Uso de la manzanilla.

AÑO DE BASICA: 4to AEB

DOCENTE: Lorenzo Chusín Pilatasig

TIEMPO APROXIMADO: 60”

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

FECHA: 24 al 28 de Abril de 2010

PRPOPOSITO: Que los niños/as practique la preparación de la medicina natural con la manzanilla, mediante la comprensión lectora.

CONTENIDOS	ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS	EVALUACION
<p>Identificar las plantas medicinales de la zona. Conocer los saberes ancestrales de nuestros mayores.</p> <p>Rotulación en el aula sobre las plantas medicinales</p> <p>Lectura y escritura de coplas, adivinanzas, canciones</p>	<p>FASE I CONSTRUCCION DE CONOCIMIENTOS.</p> <p>Motivación.</p> <p>Presentar una poesía Yo cuando era pequeñito tenía 5 plantitas de manzanilla. De los 5 que tenía a una planta se comió la vaca del vecino nada más que me quedo con 4 plantitas de manzanilla. de los 4 que me quedaba una se seco en mes de agosto de 1980 nada más me quedo solo con 3 plantitas de manzanilla .De los 3 que me quedaba a una planta se robo el mendigo nada más que me quedo con 2 plantitas de manzanilla .De los 2 que me quedaba mis padres cortaron para hacer café nada más me quedo con una plantita de manzanilla. De una plantita que me quedaba mi hermano estaba jugando candela a lado de huerta se boto quemando nada más me quedé sin plantita de manzanilla.</p> <p>Elaborar construcción de conocimientos.</p> <p>► Observar una huerta de plantas medicinales.</p>	<p>Los participantes</p> <p>Deben estar en aula.</p> <p>Tener una huerta.</p>	<p>Realizar haciendo la pregunta de que se trató poesía.</p> <p>¿Qué plantas dibujaron? ¿Qué vamos a observar?</p>

<p>trabalenguas. Juegos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dibujar las plantas medicinales. ▶ Hacer las oraciones sobre las plantas medicinales. ▶ Conversar por plantas medicinales con otros profesores. ▶ Preguntar a los niños que entendi3 sobre las plantas medicinales ▶ Invitar al taita yachak que de una alternativa sea relacionada lo que aprendi3 los.los ni3os. ▶ Invitar a los padres de familias para indicar como hacer una receta con plantas medicinales. <p>Refuerzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Dibujar las plantas medicinales nuevamente. ◆ Hacer contestar haciendo un crucigrama de plantas medicinales. ◆ Pedir a los ni3os que redacte las oraciones sobre las plantas medicinales. <p>Evaluaci3n.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Formular las preguntas de acuerdo del tema medicinal. ⊕ Practicar haciendo la receta casera del campo. ⊕ Realizar los cuestionarios para que responda los ni3os. <p>FASE II APLICACI3N DE CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dramatizar en un evento con limpia cuy en centro educativo. 	<p>L3minas de plantas. Cuaderno, esferos. Cancha, mismo aula. Elaborar cuestionarios</p> <p>Tener el remedio. Tener un ni3o narrador.</p> <p>Presentar la planta en el masetero. Marcador y papel. Papel ministro y esferos.</p> <p>Papel bond esferos. Tener los remedios. Pizarra marcador.</p> <p>Yachak, cuy, enfermo.</p>	<p>¿De qu3 formaron las oraciones?</p> <p>¿Qu3 es planta medicinal para usted?</p> <p>¿Porque dice yachak?</p> <p>Las preguntas pueden ser escritas u orales.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elaborar los maceteros de las diferentes plantas medicinales en el aula escolar 	<p>Buscar los recipientes</p>	<p>Cuidar cada estudiante poniendo agua todos los d3as.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Escribir con bonita letra en una hoja o en cuaderno narrando los conocimientos aprendidos, 	<p>vacios. Hojas de papel cuaderno esferos.</p>	
	<p>FASE III CREACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Elaborar una maqueta utilizando los materiales del medio ◆ Representando a las plantas medicinales. ◆ Crear un cuento sobre las plantas medicinales. ◆ La construcción de maqueta y elaboración de cuento terminaremos en varios días. 	<p>Plantas secas palos goma . Foto de plantas persona.</p>	<p>A las niñas y niños preguntar como elaborar una maqueta...</p>
	<p>FASE IV SOCIALIZACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar una sabatina comunicando a los padres de familias de 4t. Nivel cada fin de mes para socializar sobre la medicina tradicional de la comuna. ■ Invitar a los docentes y niños de otros niveles ellos también que conozcan como hacer una receta de cada planta de acuerdo a la enfermedad, ■ Pedir la participación a la comunicadora social del radio que venga realizar las grabaciones de las clases sobre las medicinas tradicionales luego para que comunique en diferentes emisoras. 	<p>Participantes expositor. Aula cancha</p> <p>Realizar invitaciones escritos.</p> <p>Tener grabadora.</p> <p>Hacer los afiches,</p>	<p>Loa niños/as aplican lo aprendido en otros momentos necesarios.</p> <p>En las nuevas generaciones también van a necesitar ayuda que sigan compartiendo y practicando.</p>

Elaborado por: Lorenzo Chusín

PLAN DE CLASE Nº 8

CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE “BELEN 15 DE JULIO”

TITULO DE LA UNIDAD: Uso de lutuyuyu.

AÑO DE BASICA: 4to AEB

DOCENTE: Lorenzo Chusín Pilatasig

TIEMPO APROXIMADO: 60”

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

FECHA: 24 al 28 de Abril de 2010

PRPOPOSITO: Que los niños/as practique la preparación de la medicina natural con lutuyuyu, mediante la comprensión lectora.

CONTENIDOS	ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS	EVALUACION
<p>Identificar las plantas medicinales de la zona. Conocer los saberes ancestrales de nuestros mayores.</p> <p>Rotulación en el aula sobre las plantas medicinales</p> <p>Lectura y escritura de coplas, adivinanzas, canciones</p>	<p>FASE I CONSTRUCCION DE CONOCIMIENTOS.</p> <p>Motivación.</p> <p>Presentar con una copla. Las plantitas en el aire. No se puede resistir. Los enfermos siempre aman. A la planta de lutuyuyu. Hacer las preguntas sobre la copla. ¿Las plantitas podrá vivir en el aire? Los enfermos que planta aman siempre.</p> <p>Elaborar construcción de conocimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Observar una huerta de plantas medicinales. ♥ Dibujar las plantas medicinales. ♥ Hacer las oraciones sobre las plantas medicinales. ♥ Conversar por plantas medicinales con otros profesores. 	<p>participantes en el aula</p> <p>Tener una huerta. Láminas de plantas. Cuaderno, esferos. Cancha, mismo aula.</p>	<p>Realizar haciendo la pregunta de que se trató la poesía.</p> <p>¿Qué plantas dibujaron ¿Qué vamos a observar? ¿De qué formaron las oraciones?</p>

<p>trabalenguas. Juegos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♥ Preguntar a los niños que entendió sobre las plantas medicinales ♥ Invitar al taita yachak que de una alternativa sea relacionada lo que aprendió los niños. ♥ Invitar a los padres de familias para indicar como hacer una receta con plantas medicinales. <p>Refuerzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Dibujar las plantas medicinales nuevamente. ♣ Hacer contestar haciendo un crucigrama de plantas medicinales. ♣ Pedir a los niños que redacte las oraciones sobre las plantas medicinales. <p>Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Formular las preguntas de acuerdo del tema medicinal. ◆ Practicar haciendo la receta casera del campo. ◆ Realizar los cuestionarios para que responda los niños. <p>FASE II APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Dramatizar en un evento con limpia cuy en centro educativo. ♣ Elaborar los maceteros de las diferentes plantas medicinales en el aula escolar. ♣ Escribir con bonita letra en una hoja o en cuaderno narrando los conocimientos aprendidos, 	<p>Elaborar cuestionarios</p> <p>Tener el remedio. Tener un niño narrador.</p> <p>Presentar la planta en el masetero. Marcador y papel. Papel ministro y esferos.</p> <p>Papel boom esferos. Tener los remedios. Pizarra marcador.</p> <p>Yachak, cuy, enfermo.</p> <p>Buscar los recipientes vacios. Hojas de papel cuaderno esferos</p>	<p>¿Qué es planta medicinal para usted? ¿Por qué dice yachak?</p> <p>Las preguntas pueden ser escritas u orales.</p> <p>Cuidar cada estudiante poniendo agua todos los días.</p>
----------------------------------	--	---	--

	<p>FASE III CREACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Elaborar una maqueta utilizando los materiales del medio ✚ Representando a las plantas medicinales. ✚ Crear un cuento sobre las plantas medicinales. ✚ La construcción de maqueta y elaboración de cuento lo terminaremos en varios días. 	<p>Plantas secas palos Goma Foto de plantas con niños armando la maqueta.</p>	<p>A las niñas y niños preguntar como elaborar una maqueta...</p>
	<p>FASE IV SOCIALIZACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar una sabatina comunicando a los padres de familias de 4t. Nivel cada fin de mes para socializar sobre la medicina tradicional de la comuna. ● Invitar a los docentes y niños de otros niveles ellos también que conozcan como hacer una receta de cada planta de acuerdo a la enfermedad, ● Pedir la participación a la comunicadora social del radio que venga realizar las grabaciones de las clases sobre las medicinas tradicionales luego para que comunique en diferentes emisoras. 	<p>Participantes expositor. Aula cancha</p> <p>Realizar invitaciones escritos.</p> <p>Tener grabadora.</p> <p>Hacer los afiches,</p>	<p>Loa niños/as aplican lo aprendido en otros momentos necesarios.</p> <p>En las nuevas generaciones también van a necesitar ayuda que sigan compartiendo y practicando.</p>

Elaborado por: Lorenzo Chusín

PLAN DE CLASE Nº 9

CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE “BELEN 15 DE JULIO”

TITULO DE LA UNIDAD: Uso de toronjil.

AÑO DE BASICA: 4to AEB

DOCENTE: Lorenzo Chusín Pilatasig

TIEMPO APROXIMADO: 60”

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

FECHA: 24 al 28 de Abril de 2010

PRPOPOSITO: Que los niños/as practique la preparación de la medicina natural con el toronjil, mediante la comprensión lectora.

CONTENIDOS	ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS	EVALUACION
<p>Identificar las plantas medicinales de la zona. Conocer los saberes ancestrales de nuestros mayores.</p> <p>Rotulación en el aula sobre las plantas medicinales</p> <p>Lectura y escritura de coplas, adivinanzas, canciones</p>	<p>FASE I CONSTRUCCION DE CONOCIMIENTOS.</p> <p>Motivación.</p> <p>Presentar una recitación sobre el toronjil.</p> <p>Soy un toronjil Tengo color verde. Soy una hierba. Adornan de remedio. Vivo en la tierra. Respiro por las hojas. Tengo tallos pequeños. Alimento por la raíz.</p> <p style="text-align: right;">En el invierno. Crezco demasiado. En el verano. Solo me quedo ramas. A mi utilizan. Para la café. Cocinan con agua. Poniendo azúcar.</p> <p>Elaborar construcción de conocimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Observar una huerta de plantas medicinales. ■ Dibujar las plantas medicinales. ■ Hacer las oraciones sobre las plantas medicinales. 	<p>participantes</p> <p>Tener una huerta.</p>	<p>Realizar haciendo la pregunta de que se trato la recitación.</p> <p>¿Qué plantas dibujaron?</p>

<p>trabalenguas. Juegos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conversar por plantas medicinales con otros profesores. ❖ Preguntar a los niños que entendió sobre las plantas medicinales ❖ Invitar al taita yachak que de una alternativa sea relacionada lo que aprendió los.los niños. ❖ Invitar a los padres de familias para indicar como hacer una receta con plantas medicinales. <p>Refuerzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Dibujar las plantas medicinales nuevamente. ♣ Hacer contestar haciendo un crucigrama de plantas medicinales. ♣ Pedir a los niños que redacte las oraciones sobre las plantas medicinales. <p>Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Formular las preguntas de acuerdo del tema medicinal. ♥ Practicar haciendo la receta casera del campo. ♥ Realizar los cuestionarios para que responda los niños. <p>FASE II APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊕ Dramatizar en un evento con limpia cuy en centro educativo. ⊕ Elaborar los maceteros de las diferentes plantas medicinales en el aula escolar. ⊕ Escribir con bonita letra en una hoja o en cuaderno narrando los conocimientos aprendidos, 	<p>Láminas de plantas. Cuaderno, esferos. Cancha, mismo aula. Elaborar cuestionarios</p> <p>Tener el remedio. Tener un niño narrador.</p> <p>Presentar la planta en el masetero. Marcador y papel. Papel ministro y esferos.</p> <p>Papel boom esferos. Tener los remedios. Pizarra marcador.</p> <p>Yachak, cuy, enfermo.</p> <p>Buscar los recipientes vacios. Hojas de papel cuaderno esferos</p>	<p>¿Qué vamos a observar? ¿De qué formaron las oraciones?</p> <p>¿Qué es planta medicinal para usted? ¿Porque dice yachak?</p> <p>Las preguntas pueden ser escritas u orales.</p> <p>Cuidar cada estudiante poniendo agua todos los días</p>
----------------------------------	--	--	--

		.	.
	<p>FASE III CREACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaborar una maqueta utilizando los materiales del medio ➤ Representando a las plantas medicinales. ➤ Crear un cuento sobre las plantas medicinales. ➤ La construcción de maqueta y elaboración de cuento terminaremos en varios días. 	<p>Plantas secas palos goma</p> <p>Foto de plantas persona.</p>	<p>A las niñas y niños preguntar como elaborar una maqueta...</p>
	<p>FASE IV SOCIALIZACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar una sabatina comunicando a los padres de familias de 4t. Nivel cada fin de mes para socializar sobre la medicina tradicional de la comuna. ● Invitar a los docentes y niños de otros niveles ellos también que conozcan como hacer una receta de cada planta de acuerdo a la enfermedad, ● Pedir la participación a la comunicadora social del radio que venga realizar las grabaciones de las clases sobre las medicinas tradicionales luego para que comunique en diferentes emisoras. 	<p>Participantes expositor. Aula cancha</p> <p>Realizar invitaciones escritos.</p> <p>Tener grabadora.</p> <p>Hacer los afiches,</p>	<p>Loa niños/as aplican lo aprendido en otros momentos necesarios.</p> <p>En las nuevas generaciones también van a necesitar ayuda que sigan compartiendo y practicando.</p>

Elaborado por: Lorenzo Chusín

PLAN DE CLASE N° 10

CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE “BELEN 15 DE JULIO”

TITULO DE LA UNIDAD: Uso de canayuyu.

AÑO DE BASICA: 4to AEB

DOCENTE: Lorenzo Chusín Pilatasig

TIEMPO APROXIMADO: 60”

ASIGNATURA: Ciencias Naturales

FECHA: 24 al 28 de Abril de 2010

PRPOPOSITO: Que los niños/as practique la preparación de la medicina natural con el canayuyu mediante la comprensión lectora.

CONTENIDOS	ESTRATEGIA METODOLOGICA	RECURSOS	EVALUACION
<p>Identificar las plantas medicinales de la zona. Conocer los saberes ancestrales de nuestros mayores. Rotulación en el aula sobre las plantas medicínales Lectura y escritura de coplas, adivinanzas, canciones</p>	<p>FASE I CONSTRUCCION DE CONOCIMIENTOS.</p> <p>Motivación.</p> <p>Presentar una canción sobre la medicina. TEMA CANAYUYU. Alaja canayuyitu. Shunkuta kushiyachinki. Alaja canayuyitu. Waillalla tiyakunkika. Alaja ñachak sisaku. Maypitak tiyakunkirak. Alaja ñachak sisaku. Killullami tiyakunkika. Alaja canayuyitu. Wmata hampiwanki. Alaja canayuyitu. Sapita yanukushami.</p>	<p>Necesitamos dos niños participantes La cancha.</p>	<p>Realizar haciendo la pregunta de se trató el juego y quienes participaron.</p>

<p>trabalenguas. Juegos.</p>	<p>Elaborar construcción del conocimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Observar una huerta de plantas medicinales. ◆ Dibujar las plantas medicinales. ◆ Hacer las oraciones sobre las plantas medicinales. ◆ Conversar por plantas medicinales con otros profesores. ◆ Preguntar a los niños que entendió sobre las plantas medicinales ◆ Invitar al taita yachak que de una alternativa sea relacionada lo que aprendió los niños. ◆ Invitar a los padres de familias para indicar como hacer una receta con plantas medicinales. <p>Refuerzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Dibujar las plantas medicinales nuevamente. ✚ Hacer contestar haciendo un crucigrama de plantas medicinales. ✚ Pedir a los niños que redacte las oraciones sobre las plantas medicinales. <p>Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Formular las preguntas de acuerdo del tema medicinal. ■ Practicar haciendo la receta casera del campo. ■ Realizar los cuestionarios para que responda los niños. <p>FASE II APLICACIÓN DE CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dramatizar en un evento con limpia cuy en centro educativo. 	<p>Tener una huerta. Láminas de plantas. Cuaderno, esferos. Cancha, mismo aula. Elaborar cuestionarios</p> <p>Tener el remedio. Tener un niño narrador.</p> <p>Presentar la planta en el masetero. Marcador y papel. Papel ministro y esferos.</p> <p>Papel bond esferos. Tener los remedios. Pizarra marcador.</p> <p>Yachak, cuy, enfermo.</p>	<p>¿Qué plantas dibujaron? ¿Qué vamos a observar? ¿De qué formaron las oraciones?</p> <p>¿Qué es planta medicinal para usted? ¿Porque dice yachak?</p> <p>Las preguntas pueden ser escritas u orales.</p>
----------------------------------	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar los maceteros de las diferentes plantas medicinales en el aula escolar. • Escribir con bonita letra en una hoja o en cuaderno narrando los conocimientos aprendidos, 	<p>Buscar los recipientes vacios. Hojas de papel cuaderno esferos.</p>	<p>Cuidar cada estudiante poniendo agua todos los días.</p>
	<p>FASE III CREACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaborar una maqueta utilizando los materiales del medio ❖ Representando a las plantas medicinales. ❖ Crear un cuento sobre las plantas medicinales. ❖ La construcción de maqueta y elaboración de cuento terminaremos en varios días. 	<p>Plantas secas palos goma . Foto de plantas persona.</p>	<p>A las niñas y niños preguntar como elaborar una maqueta...</p>
	<p>FASE IV SOCIALIZACION DEL CONOCIMIENTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar una sabatina comunicando a los padres de familias de 4t. Nivel cada fin de mes para socializar sobre la medicina tradicional de la comuna. ■ Invitar a los docentes y niños de otros niveles ellos también que conozcan como hacer una receta de cada planta de acuerdo a la enfermedad, ■ Pedir la participación a la comunicadora social del radio que venga realizar las grabaciones de las clases sobre las medicinas tradicionales luego para que comunique en diferentes emisoras. 	<p>Participantes expositor. Aula cancha</p> <p>Realizar invitaciones escritos.</p> <p>Tener grabadora. Hacer los afiches,</p>	<p>Loa niños/as aplican lo aprendido en otros momentos necesarios.</p> <p>En las nuevas generaciones también van a necesitar ayuda que sigan compartiendo y practicando.</p>

Elaborado por: Lorenzo Chusín

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES METODOLOGICAS

6.1. CONCLUSIONES:

Al culminar esta investigación se ha logrado a sacar algunas conclusiones, las mismas que ayudaran a esclarecer mejor este trabajo.

Destrezas

- ♣ El número de plantas medicinales conocidas por las personas no está relacionada con el sexo, ni con la edad ni el nivel de escolaridad.
- ♣ Se aporta de forma escrita y ordenada el conocimiento del uso tradicional de las plantas medicinales por parte de la población de la comunidad, lo que representa una importante contribución a la Conservación in situ de estas especies.
- ♣ Los profesionales de la salud emplean especies de plantas medicinales en el tratamiento de las enfermedades dependiendo de la dolencia.
- ♣ Las demandas de las Plantas Medicinales para la producción de fitofármacos en Palmira son suplidas solo en un 67.03 % por el módulo de Plantas Medicinales del Municipio.
- ♣ En la comuna Guayama San Pedro desde años anteriores ha venido experimentándose sobre la medicina tradicional, con las personas sabias como el yachak y el yerbatero.
- ♣ Las personas sabias dan una ayuda muy importante para las personas quienes se encuentran mal de salud con diferentes enfermedades y es necesario e importante

mantener la tradición de curar con mismas yerbas del campo siempre y cuando las enfermedades no lleguen a ser muy graves.

- ♣ Las actividades que realizan sobre la medicina tradicional son importantes y no son tomadas en cuenta en la tarea educativa.
- ♣ Las medicinas del campo tienen mayor rentabilidad para el pueblo quichua ya que las mismas plantas existen en el mismo lugar.
- ♣ Han existido los resultados negativos en el uso de la medicina natural por no haber puesto de salud más cercano, por falta de transporte, por falta de ingreso económico, para evitar estas dificultades debemos aprender a utilizar las dos medicinas a tiempo.

6.2. RECOMENDACIONES

Una vez sacadas las conclusiones de este trabajo, se recomienda lo siguiente:

- ▶ El yachak y al yerbatero deben seguir trabajando con la medicina tradicional en beneficio de toda gente de la comuna.
- ▶ Es necesario mantener una identidad cultural mediante la práctica de la medicina tradicional.
- ▶ Los compañeros yerbateros deben residir permanentemente en la casa de la comunidad, a efectos de que brinden atención a los enfermos.
- ▶ Ante la necesidad de atención médica de algún familiar, acudir donde el yachak, si no donde el yerbatero, en forma urgente; sin embargo si la enfermedad es grave el paciente, debe ser atendido por un profesional de la medicina.

- ▶ Tanto al yachak, yerbatero como los comuneros, deben promover la creación de una huerta medicinal, para contar permanentemente con plantas medicinales y curar a los enfermos sin dificultad
- ▶ La medicina natural debe ser también utilizada en forma preventiva.

6.3. METODOLOGÍA

Para la investigación del presente tema utilizamos, análisis y síntesis, se desarrolla el tema en donde consideraremos los aspectos importantes y observando la parte práctica y también puedo utilizar las técnicas de investigación de campo, investigación bibliográficas, utilizando experiencias propias se reconoce el apoyo de nuestros mayores, de nuestros yachaks, los docentes, alumnos y padres de familia.

De nuestra comunidad trabajar de yachak, es participando a los cursos que realizan los yachak y yerbateros, dan espacios de reflexión, análisis síntesis para nuestro fin investigativo.

Para la recolección de datos utilizaremos los instrumentos como: la entrevista, la encuesta, fichas de observación, grabadora, cámara, luego del mismo trabajo se darán conclusiones válidas para el presente caso se dejará hecho una evaluación al final.

BIBLIOGRAFIA

- ACERO C., Gloria. 1987. Medicina Indígena. Cacha – Chimborazo. Ed. Abya – yala, Cayambe
- ACERO, Tomás. 2002. Plantas Medicinales para el tratamiento de padecimientos gastrointestinales en dos comunidades zoques de Chiapas. Primer Congreso Latinoamericano de Herbolaria. Memorias. México. Noviembre. 267 p.
- ACOSTA, Lérica. ; Fuentes, Víctor.; Rodríguez, Carlos. 2002. Investigaciones agrícolas en especies de uso frecuente en la medicina tradicional III. Toronjil de Menta. Mentas x piperita L. Revista Cubana de Plantas medicinales. Vol 7.No. 2.
- ACOSTA, Lérica. 1983. Efecto de dos formas de plantación en el rendimiento de *Orthosiphonstamineus*. Plantas Medicinales. (CU) 3: 11-12.
- ACOSTA, Lérica. 2001. Las Plantas medicinales en el huerto casero tradicional. P.40-45.
- ACOSTA, Lérica. 2001. Requerimientos agroclimáticos para la producción de plantas medicinales de óptima calidad. Memorias " Primer Congreso Internacional de Plantas medicinales y aromáticas. Cali, Colombia. P.13-15. agosto.
- ACOSTA, Lérica. 2002 " Producción de plantas medicinales a pequeña escala; una necesidad de la comunidad ". Revista Cubana de Plantas Medicinales. Vol.6. No. 2.
- ALTIERI, M. 1987. In situ conservation of crop genetic resources throw maintenance of tradicional farming systems. Ec Bot - 41: 86-89.
- ALTIERI, M. A. 1996. Diseño de agro ecosistemas sustentables. Producción Agrícola y Sostenible de los recursos naturales. Boletín Agroecológico 45 (7): 11-18.
- ÁLVAREZ, M. 1999. Plantas medicinales y aromáticas. Agricultura Orgánica (CU) 5 (1): 29-32.

- ÁLVAREZ, N. 2001. " La Diversidad biológica y cultural, raíz de la vida rural ". Revista Biodiversidad/ Sustento y cultivos. No 27: P.11-15.
- ÁLVAREZ, Nelson. 1994. La Tierra Viva: manual de agricultura ecológica. Cuba. 137 p.
- ARCS (Acciol Recerca cultural I social del Solsonés. Bóbalá, 4 Llída. 75 p.
- ARGÜELLES, A.; Hodge, L. 1991. Los llamados cultos sincréticos y el espiritismo. Estudio monográfico sobre su significación en la sociedad cubana contemporánea. La Habana. Editorial Academia, 277 p.
- AUTOR: BALTAZACA Ernesto. Historia de la medicina tradicional o natural Monografía del SEIC. Latacunga 1993.
- AUTOR: VARIOS: Guía Moderna de Medicina Natural Lima y Perú. Edición 2002.
- AUTOR: VARIOS: La salud por la comunidad Textos colectivos CAAP. Diciembre Quito- Ecuador año 1992.
- AUTOR: VARIOS: Manual para la salud de la comunidad, textos: CAAP. Año 1995.
- AUTORA: ALEJANDRO. Rosa Elvira. La medicina natural y su aplicación en la escuela de Chile Latacunga Agosto 1996.
- Blanco Rodríguez L. 1989. Instructivo Técnico para la producción de manzanilla en suelos arenosos de Pinar del Río. Editora PCC Provincial,. Pinar del Río, Cuba.
- Blanco Rodríguez L., A. J. Urquiola, J. A. Díaz, Y. Rodríguez, R. García y M. González. 1996. Perspectivas en el cultivo y comercialización de especies condimentarias no tradicionales en Cuba. XIII Fórum Nacional del Ejército Occidental de las FAR. La Habana, 55 pp.
- Blas, Lázaro. Libro de Plantas Medicinales 41. Manuales Gallach. Barcelona, Buenos Aires (XLI). 326 p. (s.a).
- Bueno, Lourdes.; Núñez, María del Carmen. 1991. Plantas medicinales en la salud animal. Plantas Medicinales y floricultura. Cuba. 1 (2): 18-20 p.

- Caballero, Ricardo. ; Gandarilla, Julio. Y Pérez, Denia. 2000. Efecto de los abonos orgánicos en la explotación de huertos intensivos. Revista Centro Agrícola. (CU) UCLV. 4. Año 27. Octubre a Diciembre. 96 p.
- Cáceres, A. 1996. Plantas Medicinales en Guatemala. Primera Edición. Universitaria, Guatemala. 328 p.
- Cáceres, A. 2001. Fototerapia para la atención primaria de salud. Memorias " Primer Congreso Internacional de Plantas medicinales y aromáticas. Cali, Colombia. P.1-6. Agosto.
- Caceres, A. et.al. 2001. Plants used in Guatemala for the treatment of dermatophyte infections. 1. Scheenig for antimicotic activity in 44 plants extracts. J. Etopharmacol 31 (3): 263-266 p.
- Campos, Julieta.; Gómez, F. A.; Velásquez, M. O.; Ruiz, H.F.; Oseguera, O. L.1987. Medicina tradicional de Tabasco. México. 97 p.
- CASA CAMPESINA. Medicina natural, tercer nivel. Riobamba.1994
- Castaguta, Mariana; Itten, Beatriz. 1996 Etnobotánica: una mirada integral sobre las culturas y las plantas. Revista de Plantas Medicinales (CU) 9 (19): 15-23.
- Castiñeiras, L.; Z. Fundora.; V. Fuentes.; O. Barrios.; V. Moreno.; P. Sánchez.; A. V. González; y A. Martínez. 1998. Conucos: The Cuban home garden refuge forum Agro biodiversity and its potential too complement national conservation programs, Cali. 13-16 p.
- Castiñeiras, Leonor. 1999. Conservación in situ de las plantas de cultivo: su efecto social. Agricultura Orgánica. (CU) 5 (2). Agosto. 41 p.
- Castiñeiras, Leonor. 2001. manejo y conservación in situ de recursos genéticos de plantas cultivadas en huertos caseros de Cuba. Agricultura Orgánica. (CU) 7 (1). MINAGRI. 45 p.
- Catasus, L. 1997. Manual de Agrostología. Editorial Academia, La Habana. 98 p.
- Chacón, E. 2001. Cultivo y transformación de plantas medicinales en áreas húmedas y tropicales. " Primer Congreso Internacional de Plantas Medicinales y aromáticas ". Cali. Colombia. 13-15 Agosto. P. 30-35.

- CITMA, 2002. Estrategia Integrada de Ciencia e Innovación tecnológica y Medio ambiente, municipio Palmira. 70 p.
- Cleofás, Celestino. 1991. Plantas de la Región Nahuatl del centro de Guerrero. Centro de Investigaciones y estudios superiores en Antropología Social. Edición Casa Chata. México. 340 p.
- Colectivo de Autores. 1994. Plantas Medicinales. FITOMED II. 69 p.
- Curbelo, Alberto. 2001. Proyecto Mujeres Líderes. Cienfuegos. ANAP. 16 p.
- Curioni, A., O. Arizio, M. García. 1995. Economía, Producción y Manejo de Plantas Aromáticas y Medicinales. La Manzanilla Común (Matricaria recutita (L.) Rauschert. Universidad Nacional de Luján. Argentina, 18 pp.
- Díaz, Bolívar. 2002. Memorias " Primer Congreso Latinoamericano de Herbolaria. " México. P. 127.
- DINEIB. MOSEIB. 1992. Ministerio de Educación y Cultura. Quito
- EDITORIAL, Prensa M. Medicinas Naturales. Ed. Nauta S.A
- Etnobotánica. Catálogo del Museo de Etnobotánica de Córdoba. Disponible en:
- FAO. 1996. Plan de acción Mundial para la conservación y utilización sostenible de los recursos filogenéticos para la alimentación y la agricultura. Declaración de Leipzig. 64 p.
- Farmacognosia [línea]. Proyecto de Postgrado sobre Farmacognosia. Tema # 11. Aceites Esenciales. España.
- FATTORUSSO – O. RITTER. 1968. Vademécum clínico del síntoma a la receta. Ed. "El Ateneo", S. A., Barcelona
- Fuentes de información:
- García, F. 1994. El ciclo del nitrógeno en ecosistemas agrícolas. Unidad Integrada INTA -FCA. Boletín técnico nº 140. Balcarce. Argentina.
- GIMENEZ S., Miguel. 1983. Los Secretos de las Plantas Medicinales. Tomos 1, 2,3 Editores. S.A., Barcelona
- Johri, A 1992. Efect of time of planting and level of nitrogen on flower and oil yields of German chamomolle ((Matricariarecutita). Indian Journal of agronomy, 37:2:302-304.

- KOZEL, Carlos.199. Por la senda de la salud. Edit. De la Misión La Verdad Presente. Bogotá
- KOZEL, Carlos1991. Guía de Medicina Natural.Tomo 1. Ed. De La Misión La Verdad Presente. Bogotá.
- Martínez, J.V.; Yesid, H. y Cáceres, A.2000. Fundamentos de Agro tecnología de Cultivo de Plantas Medicinales Iberoamericanas. Edic. CAB y CYTED. 523 p.
- Méndez, Rebeca.; Quesada, Luis. ; Sarmiento, Waldemar, Becerra, Miriam. Y De Pasos, Roberto. 2000. Paquete tecnológico integral sobre plantas medicinales. Revista Centro Agrícola. Cuba. (4). Año 27: Octubre - Diciembre. 96 p.
- MINAGRI, CIDA. 1995. El cultivo de las plantas medicinales, recomendaciones preliminares de algunos aspectos aerotécnicos. INIFAT. Imprenta FAR. 156 p.
- MINAGRI, INIFAT. 2000. Manual técnico de organopónicos y huertos intensivos. 60 p.
- MINSAP, Cuba. 1992. Guía Terapéutica de Fitofármacos y Api fármacos. Ciudad de la Habana, Ed. Ciencias Médicas. 120 p.
- MINSAP, Cuba. 1992. Listado oficial de plantas utilizadas por el Ministerio de Salud Pública de Cuba. Ciudad de La Habana, Ed. Ciencias Médicas. 34 p.
- MINSAP, Cuba. 1993. "Guía Terapéutica de Fitofármacos y Api fármacos". Empresa Provincial de Medicamentos.1993. Cienfuegos, 85 p.
- Montes, D.R.; Moy, L. N. Y Guzmán, M. J. 2001. Rescate de la Medicina tradicional mediante el conocimiento y aplicación de la herbolaria y su implementación en los programas de educación para la salud. Memorias " Primer Congreso Internacional de Plantas Medicinales y aromáticas ". Cali. Colombia. 13-15 Agosto. P. 30-35.
- Moy, L. N.; Guzmán, M. J. 2001. Actitudes y significados psicológicos de la medicina tradicional y la medicina alopática en el Municipio de Colima. Memorias " Primer Congreso Internacional de Plantas Medicinales y aromáticas ". Cali. Colombia. 13-15 Agosto. P. 50-59.

- Nair, E.V.G. ; Nair, C. ; Chinnamma, N.P. 1980. "Field Experiment with Micronutrients on Yield of grass and oil and citral content of oil East Indian Lemongrass (*Cymbopogon flexuosus*) Variety OD-19". *Indian Perfumer*. India 7 (1) : 55-58 p.
- Obregón, Lida. 2001. *Fototerapia: Perspectivas, la fototerapia para el nuevo milenio. Memorias " Primer Congreso Internacional de Plantas Medicinales y aromáticas "*. Cali. Colombia. 13-15 Agosto. P. 60-64.
- OMS. UICN. WWF. 1993. *Directrices sobre la conservación de plantas medicinales*. P 35.
- PASTORA SOCIAL. 1994. *Medicina Natural. Programa de capacitación y formación de la mujer*. Latacunga
- RIOS, Montserrat *Plantas Útiles en el Noroccidente de Pichincha*. Ed. Abyayala, Cayambe.
- Rodríguez, N.1990. *Plantas medicinales, condimentarias y de especias*. Editora Teófilo, C Por A. Santiago, República Dominicana, 178 p.
- Subsecretaría de Cultura.1984. *Identidad. Revista de cultura popular # 3 y 4*. Quito - Ecuador
- *Tratado Internacional sobre los recursos fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura*.
- Uhart, S.A. y F.H. Andrade. 1995. *Nitrogen deficiency in corn. II. Carbon-nitrogen interaction effects on kernel number and grain yield*. *Crop Sci*. 35: 1384-1389.
- VARE Q., Marco T. 1922. *Botánica Médica Nacional*. Ed. San Pablo Quito, Latacunga
- WERNER, David. *Donde no hay doctor. Una guía para los campesinos que viven lejos de los centros médicos*. Ed. Pax – México, México
- WHITE, Alan.1985. *Hierbas del Ecuador, plantas medicinales*
- Yachak: Juan Manuel Chusín Pilaguano.
- Yerbatero: Espíritu Ante Chusín Pilaguano.

LINKOGRAFÍA:

- [http://www.ucm.es/info/ffarma/proyecto/Asinaturas/Farmacognosia-1\(12/mayo/2009\)](http://www.ucm.es/info/ffarma/proyecto/Asinaturas/Farmacognosia-1(12/mayo/2009))
- [http://publica/producción%20de%20plantas%20medicinales%20a%20pequeño%20escala%%20una%...\(13/abril/2009\)](http://publica/producción%20de%20plantas%20medicinales%20a%20pequeño%20escala%%20una%...(13/abril/2009))
- [http://www.siamazonia.org.pe/detalles/noticias/noviembre%202002/artículo_13.htm\(15/junio/2009\)](http://www.siamazonia.org.pe/detalles/noticias/noviembre%202002/artículo_13.htm(15/junio/2009))
- [http://www.uco.es/organiza/servicios/jardín/etnobot.htm\(10/febrero/2009\)](http://www.uco.es/organiza/servicios/jardín/etnobot.htm(10/febrero/2009))

A

N

E

X

O

S

ANEXO 1

GLOSARIO

Apoyar: Favorecer patrocinar ayudar, confirmar probar sostener alguna opinión.

Cálida: Es una temperatura superior a la normal.

Curativo: Una cosa que sirve para curar.

Dolor; Sensación molesta aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior.

Des valoración: Imponer acción que lo realiza una persona.

Enfermedad. Alteración grave de la salud de cuerpo pasión dañosa en lo moral o espiritual.

Experiencia: Conocimiento de la vida adquirido de lo vivió realizando su actividad.

Evitar: Apartar algún daño peligro molestia impedir que no suceda.

Fresca: Calidad de frescos y cualidad de cosas frescas.

Genérico. Especie conjunto de cosas que tienen características comunes.

Occidental: Los cambios de los conocimientos o modelados.

Medicina. Ciencia y técnica de prevenir curar las enfermedades del cuerpo humano.

Ciencia: Conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas habilidades por cada rama.

Yachak (curandero).Es una persona que cura a través de imaginación de enfermedad y de algún problema.

Yerbatero (cuy pichac).Es la persona que cura solo con plantas medicinales del campo

Infusión: Acción y efecto infundir es un liquido preparado de ciertas plantas en agua hervida.

Escorbuto Enfermedad general por falta de escasez en la alimentación de ciertas vitaminas.

Frotar: Pasar una cosa sobre otra con fuerzas muchas veces.

Machacar: Golpear una cosa quebrantarla o reducir a una cosa.