



FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA MATAGALPA
FAREM – MATAGALPA
“DEPARTAMENTO DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y SALUD”

Seminario de Graduación para optar al Título de Licenciatura en Enfermería
Materno Infantil

Tema:

Implementación de la medicina natural como alternativa de curación de la salud humana en Matagalpa año 2021.

Subtema:

Implementación de la medicina natural como alternativa de curación de la salud humana en el barrio Álvaro Castillo – San Ramón – Matagalpa en el II semestre del año 2021

Autoras:

Br.Sharon Sujey González García
Br. Senany Isamara Largaespada |Molinares
Br. Darling Lizeth Valdivia García

TUTOR:

Dr. Miguel Ángel Estopiñan



**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA
MATAGALPA
FAREM – MATAGALPA**

“DEPARTAMENTO DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y SALUD”

Seminario de Graduación para optar al Título de Licenciatura en Enfermería
Materno Infantil

Tema:

Implementación de la medicina natural como alternativa de curación de la salud humana en Matagalpa año 2021.

Subtema:

Implementación de la medicina natural como alternativa de curación de la salud humana en el barrio Álvaro Castillo – San Ramón – Matagalpa en el II semestre del año 2021

Autoras:

Br. Sharon Sujey González García

Br. Senany Isamara Largaespada Molinares

Br. Darling Lizeth Valdivia García

TUTOR:

Dr. Miguel Ángel Estopiñan

Índice

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Resumen.....	iv
I. INTRODUCCIÓN.....	5
II. JUSTIFICACIÓN.....	8
III. OBJETIVOS.....	9
Objetivo General:.....	9
Objetivos Específicos:.....	9
IV. DESARROLLO DEL TEMA.....	10
Origen de la medicina natural o alternativa.....	10
Principios de la medicina natural.....	10
Ventaja de la medicina natural.....	12
Desventajas de la medicina natural.....	12
V. DESARROLLO DEL SUB-TEMA.....	15
Tipos de demografía.....	15
Variables de la demografía:.....	16
Economía.....	23
Salario.....	24
Cultura.....	26
Religión.....	27
Mito.....	29
Principios Activos:.....	30
Plantas Medicinales.....	31
GUAYABA.....	32
GUANABANA.....	34
LIMÓN AGRIO.....	36
HIERBA BUENA.....	38
PLÁTANO.....	40
ACHIOTE.....	42
ALBAHACA.....	44
GUAPINOL.....	47
APAZOTE.....	48
CARAO.....	51

CHAN	53
ROMERO	55
SAN DIEGO	57
MARAÑÓN	59
CILANTRO	60
PIÑA	63
RUDA	65
SUELDA CON SUELDA	66
NONI	67
VALERIANA	69
NARANJA AGRIA	71
BALSAMO	73
COCO	75
GUARUMO	76
NANCITE	78
JAMAICA	81
ALGODÓN	83
ALTAMIS	85
AYOTE	87
Sistema Tegumentario	90
Beneficios De Las Plantas Para El Sistema Tegumentario	90
Antiinflamatorias	90
Plantas Medicinal Antioxidantes	91
Plantas Cicatrizantes	91
Plantas Medicinales Hidratantes	92
Plantas Medicinales Depurativas	93
Plantas Medicinales Astringentes	93
Plantas Medicinales Analgésicos Tópicas	94
Sistema Muscular	94
Antiinflamatorios Naturales	95
Estimulantes	95
Analgésicos	95
Antirreumáticos:	95
Sistema Esquelético	96
Beneficios de las plantas para el Sistema Esquelético	96
Antiinflamatoria	96

Estimulantes	96
Sistema Nervioso	97
Analgésicas	97
Relajantes	97
Tranquilizantes.....	98
Estimulantes.....	98
Antidepresivo	98
Sistema Endocrino.....	98
Diuréticas	99
Hipoglucemiantes	99
Sistema Digestivo	99
Reguladoras.....	100
Sistema Reproductor Femenino	100
Las Plantas Antiinflamatorias.....	101
Las Plantas Emolientes	101
Las Plantas Reguladoras	101
Las Plantas Astringentes	102
Las Plantas Antiespasmódicas	102
Las plantas Cicatrizante	102
Sistema Masculino.....	102
Las Plantas Antiinflamatorias.....	103
Analgésico	103
Antiséptico	103
Sistema Respiratorio.....	103
Plantas Medicinales Antisépticas	104
Plantas Mucolíticas.....	104
Plantas Medicinales Expectorantes	104
Plantas Medicinales Antibióticas	104
Plantas Medicinales Antiasmáticas.....	105
Plantas Medicinales Astringentes	105
Plantas Medicinales Diaforéticas O Sudoríficas	105
Plantas bronco dilatadoras.....	105
Sistema Linfático.....	106
Plantas Medicinales Antibióticas	106
Plantas Medicinales Antioxidantes	106
Plantas Medicinales Diuréticas	107

Plantas Medicinales Vasodilatadores	107
Efecto Medicinal Antiinflamatorio	107
El Sistema Inmunológico	107
Función Del Sistema Inmunológico	107
Inmune Estimulante	107
Antibiótico Natural	108
Antioxidante	108
Expectorante	108
Antidepresivo	108
Sistema Circulatorio	108
Como Plantas Diuréticas	109
Las Plantas Vaso Tónicas	109
Efecto Estimulante	109
Efecto Vasodilatador	109
Sistema Urinario O Excretor	109
Plantas Diuréticas	110
Plantas Antiinflamatorias Urinarias	110
Acción Depurativa	110
Acción Antibiótica	111
MATRIZ GRUPO FOCAL	113
Estrategias De Educación	117
Taller Educativo	118
Debate	118
Aprendizaje Cooperativo	118
Vivero	120
Definición	120
AJO	120
ALBAHACA	121
APAZOTE	122
CILANTRO	123
HIERBA BUENA	125
JENGIBRE	125
LLANTÉN	126
MANZANILLA	127
OREGANO	128
RUDA	129

SÁBILA	130
ZACATE DE LIMÓN	131
VI. CONCLUSIONES	134
VII. BIBLIOGRAFÍA	135
VIII. ANEXOS	142
Tipos de economía	155
Principales sectores de la economía	155
Tipos de salario:	160
Elementos que componen la cultura de los pueblos	161
Una forma de clasificar a la cultura es:	161
DEFINICIONES DE LA EDUCACIÓN NICARAGÜENSE	174
Objetivos De Un Taller	183
Tipos de Talleres	184
Características De Un Taller	185
Estructura De Un Taller.	185
Pasos Para Realizar Un Taller	187
Méritos Del Taller	187
Ventajas De Un Taller Educativo	188
Desventajas De Talleres Educativos	188
Características del debate	190
Tipos de debate	190
Estructura del debate	190
Elementos de un debate	191
Reglas de conducta	192
Charla Educativa	194
Tipos De Charlas	194
Características De Una Charla	195
Estructura De Una Charla	196
Ventajas Del Uso Adecuado De Una Charla	196
Pasos En La Planificación De Una Charla	196
Materiales a utilizar	197
Características del aprendizaje cooperativo	199
Elementos esenciales del aprendizaje cooperativo	200
Estructura Del Aprendizaje Cooperativo	201
Condiciones a tomar en cuenta en el aprendizaje cooperativo	202
Ventajas del aprendizaje cooperativo	203

Desventajas del aprendizaje cooperativo	204
Clases Prácticas	207
Organizar clases prácticas con las siguientes implicaciones:	207
Tomar en cuenta lo siguiente al realizar clases prácticas	207
Materiales	208
Importancia del establecimiento de un vivero	210
Tipos de viveros	210
Ventajas del vivero en envase	211
Pasos para el establecimiento de un vivero	211
Recomendaciones Generales	212
Suelos	213
Definición	213
Composición del suelo	213
PH, Acidez y Alcalinidad	214
Como determinar el pH en el suelo	214
Abonos	214
Definición	214
Clasificación de un abono	215
Por su Estado Físico.	215
Por su Naturaleza	215
Por su Formulación	215
Abonos Químicos	216
Abonos Orgánicos	216

Dedicatoria

Primeramente, a Dios por brindarme salud, fortaleza y sobre todo sabiduría para poder culminar con éxito mi profesión.

A mis padres porque fueron el pilar principal en mi Vida, que me apoyaron desde el inicio y final de la carrera, por su amor, confianza y consejos brindados durante todo el proceso de estudio, que me alentaron para llegar a terminar una etapa más de mi vida, y ser una persona de bien y profesional.

A mi Abuelita Paterna Q.E.P.D por todas las veces que me brindo amor, consejos y ánimo para que culminara la carrera.

Sharon Sujey González García.

A Dios por haberme dado la vida, por darme la oportunidad de comenzar y culminar mis estudios ahora, por darme paciencia, fortaleza y sabiduría para seguir, por guiar mis pasos para lograr mí meta.

A mi Abuelita que ha estado en las buenas y en las malas durante este camino, por sus consejos, sus valores y regaños, por su apoyo incondicional.

A todas esas personas que durante este camino me han brindado su apoyo y sus ánimos para seguir adelante.

Senany Isamara Largaespada Molinares.

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por las bendiciones y sabiduría para culminar mi seminario con éxito.

A mi hija por soportar mis ausencias, por entender el sacrificio durante largas horas.

A mis padres que me han apoyado con sus consejos y valores, por estar cerca ante las necesidades y brindarme su confianza, y sobre todo me alentaron a llegar hasta el final.

Darling Lizeth Valdivia García.

Agradecimiento

Al terminar con éxito nuestra profesión agradecemos principalmente a Dios todo poderoso quien nos ha dado la fortaleza, salud y sabiduría para vencer los diversos obstáculos que se han presentado durante nuestra carrera.

A nuestros padres que forman parte de nuestra vida, gracias por el amor, por creer en nosotras y por su apoyo incondicional.

A nuestro tutor el Dr. Miguel Ángel Estopiñan que marco cada etapa de este largo camino, con su disponibilidad, consejos y conocimientos, por su apoyo intelectual y moral sobre todo por la asesoría de nuestro seminario de graduación.

A la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN- Farem Matagalpa por abrirnos las puertas, siendo un segundo hogar, por brindarnos los recursos necesarios para lograr con éxito nuestra formación académica.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA
MATAGALPA
DEPARTAMENTO CIENCIA TECNOLOGIA Y SALUD**

VALORACION DEL TUTOR

NOMBRE Y APELLIDOS DE ESTUDIANTES	Br. Sharon Sujey González García Br. Senany Isamara Largaespada Molinares Br. Darling Lizeth Valdivia Garcia
TÍTULO DEL SEMINARIO DE GRADUACION	Implementación de la medicina natural como alternativa de curación de salud humana en el departamento de Matagalpa 2021.
CURSO ACADÉMICO	2016-2021

INFORME TUTOR

El suscrito tutor y asesor, informa que, el Seminario de Graduación para optar al Título de Licenciatura en Enfermería Materno Infantil, que lleva por Sub tema, ***Implementación de la medicina natural como alternativa de curación de salud humana en el barrio Álvaro Castillo de San Ramon, Matagalpa 2021***. Elaborado por las autoras antes mencionadas reúne los requisitos científicos y metodológicos para ser presentado y defendido ante un tribunal examinador. Matagalpa 3 de diciembre del 2021.

Firma. Dr. Miguel Ángel Estopiñan Estopiñan

Fecha: Diciembre de 2021

Resumen

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la medicina natural y tradicional como prácticas, enfoques, conocimientos y creencias sanitarias diversas que incorporan medicina basadas en plantas. En la actualidad, según el “boletín de la OMS” (vol. 65, pág. 159), más del 25% de los medicamentos dispensados en las oficinas de farmacia de todo el mundo, proceden directamente de las plantas. El objetivo de la presente investigación es la implementación de la medicina natural como alternativa de curación en la salud humana en el barrio Álvaro Castillo – San Ramón – Matagalpa en el II semestre del año 2021. Es un estudio cuali-cuantitativo (mixto), descriptivo de corte transversal. La población en estudio la constituye de 521 personas, la muestra de 55 personas por conveniencia, para obtener información se realizaron las siguientes actividades: como la selección del lugar, la visita casa a casa para aplicar encuesta, realización de enfoque a un determinado grupo de personas, visita al centro de salud, e infancias sin frontera donde Doña Ivania Martínez nos brindó información sobre dicho barrio y alcaldía de san ramón donde nos proporcionaron algunos datos estadísticos de viviendas, personas de la diferente edades, esto nos permitió obtener resultados como: llegar a saber que los habitantes de este barrio en su mayoría utilizan y consideran importante la medicina natural, poseen plantas de emergencia entre las más destacadas (Orégano ,Ruda, Zacate de limón) e incluso tienen plantas en el patio de sus casas en maceteros, en objetos reciclados, etc. Los pobladores de esta zona prefieren utilizar con frecuencia plantas medicinales porque obtienen más beneficios antes que los fármacos.

Palabras Claves: Medicina Natural, Población, Implementación, Fármacos, Plantas.

I. INTRODUCCIÓN

La medicina natural y tradicional forma parte del acervo cultural de la humanidad, y se ha desarrollado en muchos países con características propias, en franca tendencia a los recursos disponibles en ellos, sobre la base, además, de la idiosincrasia de sus habitantes; por tanto, es el resultado de una evolución lenta, pero avalada por la experiencia práctica. El empleo de las plantas para la alimentación del hombre y la curación de diversas enfermedades, se remonta a la creación del mundo. Esta experiencia fue transmitida de generación en generación, a tal punto, que en la actualidad, en pleno siglo XXI, son denominadas plantas de uso tradicional, lo cual continuará hasta el fin de los tiempos.

Entonces es tiempo de regresar a lo tradicional, a lo natural, a lo que beneficia hasta cierto punto el cuerpo humano, en este caso se habla de la medicina alternativa, las plantas que crecen silvestres o se cultivan con objetivos de utilizar cuando existen males menores en el cuerpo humano.

Los antepasados supieron utilizar las plantas para curar males, y esa sabiduría se popularizó y hoy se pretende conservar.

No se puede negar que las Plantas Medicinales (medicina oriental o alternativa) son importantes en estos tiempos, ellas le brindan al ser humano la posibilidad de poder tener la curación o mejoría de algunas enfermedades que se tornan mortales si no se utilizan medicamentos o remedios.

Tener recursos naturales en el entorno habitacional, en este caso un sembradillo en el patio del hogar, significa ahorro en la economía familiar y confianza en la aplicación de terapias naturales.

El Ministerio de Salud recomienda el uso de especies medicinales, ha sido una práctica muy importante dentro de la atención de la salud, y está preparando recursos humanos para el desempeño laboral dentro de los SILAIS,

manteniendo viva la riqueza cultural y de conocimientos que llevan inmersos aspectos históricos, que confirman la relación estrecha entre la sociedad civil y la Madre Tierra.

Es por eso que este año se presenta el trabajo de investigación sobre Implementación de la medicina natural como alternativa de curación de la salud humana en Matagalpa año 2021, pretendiendo rescatar la utilidad de la medicina alternativa, así como su clasificación y beneficios en la salud de los ciudadanos. El uso de Plantas Medicinales es sustentable, factible e integral que tiene gran repercusión tradicional.

En la investigación titulada: Conocimiento y aplicación de la medicina natural y tradicional por profesionales y técnicos de la salud. Realizada por los investigadores Msc.Ramírez, MscQuintero, Dr.Jiménez, Dra.Hinojosa, (2012). Encontraron que en Cuba la medicina natural y tradicional es considerada una disciplina médica reconocida por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), por lo que los profesionales y técnicos de los servicios de salud deben estar preparados en el manejo de las diferentes técnicas de esta terapéutica. Con el objetivo de caracterizar el comportamiento del conocimiento y práctica de procedimientos terapéuticos de medicina natural y tradicional, se realizó un estudio descriptivo transversal a profesionales y técnicos de la salud del Policlínico "Isidro de Armas" en el año 2009. La muestra estuvo constituida por 64 profesionales y 47 técnicos de la salud a los que se les aplicó un cuestionario sobre el conocimiento de las diferentes terapéuticas de medicina natural y tradicional y su aplicación.

Se obtuvo que la totalidad de los encuestados refirieran tener conocimiento acerca de la medicina natural y tradicional, el proceder más conocido fue la acupuntura y técnicas afines (88,3 %) y el más aplicado fue la Fitoterapia (49,5 %). Se concluyó que la proporción de profesionales y técnicos que aplica los procedimientos de medicina natural y tradicional, fue más pequeña que la proporción que refirió tener conocimiento de estas terapéuticas.

La investigación de Hernández, Karla Patricia (2019) Rescate de la Medicina Tradicional/ Natural en el Barrio “Colonia Marcos Medina” Catarina, Departamento de Masaya, a través de la implementación de nuevos servicios bibliotecarios. Otra tesis, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua Resumiendo que Este proyecto titulado Rescate de la Medicina Tradicional/ Natural en el Barrio “Colonia Marcos Medina” Catarina, Departamento de Masaya, a través de la implementación de nuevos servicios bibliotecarios, hace referencia al rescate del uso y aplicación de las plantas medicinales mediante las recetas propuesta en este documento, desde el origen de nuestros ancestros y que desde la década de los ochenta en nuestro país, la medicina Natural ha aportado conocimientos, que se transmiten de generación en generación y es practicado por especialistas como las comadronas o parteras, curanderos, sobadores.

Hoy en día con las buenas gestiones de nuestro buen Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional ha implementado los programas a través de los centros de salud, con el fin de contribuir al rescate de la medicina natural con sus propiedades medicinales. Nos motivó la creación de este proyecto por la necesidad prioritaria, ya que los centros de salud se encuentran un poco alejados y esto ayudaría a sus habitantes a facilitar y mitigar los efectos de problemas de salud. Se realizó un estudio cuantitativo y cualitativo aplicándose encuestas a 55 habitantes del barrio con el fin de obtener información con respecto al conocimiento del uso y consumo de las plantas medicinales en su entorno y la aplicación que hacen de las mismas para prevenir y sanar enfermedades comunes y otras que merecen atención especial y la aplicación que hacen con ellas.

La presente investigación es un estudio cuali-cuantitativo (mixto), descriptivo Ya que se basa endeterminar las propiedades de las plantas en el uso de la medicina natural, con un corte transversal porque se realizó en el periodo 2021.

II. JUSTIFICACIÓN

Desde tiempos inmemoriales, los antepasados han sabido utilizar las plantas para curar sus males, y esa sabiduría popular aún se conserva no se puede negar que las Plantas Medicinales son importantes, ellas le brindan al humano la posibilidad de poder tener la curación de innumerables enfermedades que podrían ser mortales si no se atienden con tiempo.

El propósito de este trabajo de investigación es Fundamentar la implementación de la medicina natural como alternativa de curación de la salud humana en Matagalpa año 2021, provocando o proponiendo ideas para el cultivo e implementación de huertos y la cultura de su cuidado y utilidad curativa.

El desarrollo del tema, será de importancia, con él se estará planteando características de las plantas medicinales factibles en cada patología, se explicara en posologías o porciones y hasta la forma de preparación de las infusiones u otras formas de presentación.

Será factible acorde a los tiempos que se viven, lleno de problemas de salud, como la pandemia (Covid 19) la situación económica a partir de la desestabilización social del año 2018, entre el desempleo, la pobreza y las dificultades de la sociedad nicaragüense.

Será de gran utilidad ya que se obtendrá beneficio de cada uno de los pequeños huertos de plantas medicinales, siendo el resultado que conlleva a la disminución de las diferentes enfermedades que el ser humano presente.

Dicha investigación es de gran importancia porque de esta manera contribuye al conocimiento de la medicina natural teniendo un gran aporte para la universidad y estudiantes para futuras investigaciones relacionadas con el tema.

III. OBJETIVOS

Objetivo General:

Fundamentar la implementación de la medicina natural como alternativa de curación de la salud humana en Matagalpa, año 2021.

Objetivos Específicos:

- 1- Caracterizar socio demográfica, económica y culturalmente la población en estudio.

- 2- Determinar las propiedades de las plantas en el uso de la medicina natural.

- 3- Identificar los beneficios que propicia la medicina natural por sistemas en el ser humano.

- 4- Describir las estrategias que se realizan en el área de la enseñanza de la medicina natural.

IV. DESARROLLO DEL TEMA

Origen de la medicina natural o alternativa

Los orígenes de la medicina natural los encontramos alrededor del siglo V y VI antes de Cristo. Hipócrates es considerado el padre de la medicina alternativa y defendía la capacidad intrínseca del cuerpo para sanarse. El diseño la teoría de los cuerpos humores, que consideraba que si la sangre, la bilis, la linfa y la atrabilis se encontraban en equilibrio, la persona también tendría salud. El equilibrio de estos elementos produce la apocrisis es decir, la enfermedad. Hipócrates consideraba que las principales causas de las enfermedades eran dietéticas o psicoemocionales, de modo que los tratamientos se centraban en la alimentación. Sin embargo, también diseño tratamientos que son precursores de los remedios médicos actuales.

(Velazque)

Principios de la medicina natural

La medicina natural se sustenta sobre la idea de que el ser humano tiene a su disposición una serie de mecanismo, físico y psíquicos, que les ayude a conservar su salud. La medicina alternativa tiene tres principios básicos:

1. La medicina natural no trata de enfermedades sino personas. Por lo tanto, se concibe el individuo como un todo.
2. El objetivo de esta disciplina es potenciar la fuerza curativa natural del cuerpo humano. El médico de ayudar al paciente a lo largo del proceso curativo, y confiar en la capacidad del cuerpo para autor regular su propio organismo.
3. Los remedios y técnicas que se utilizan para tratar a los pacientes tienen que ser naturales y lo menos agresivo posible. En todo momento se debe seguir máxima hipocrática primum non nocere, es decir no perjudicar al paciente.

(Velazque)

Clasificación de la medicina natural (Soto, Emilio Jose Delgado)

En pleno siglo XXI, los avances de la medicina han sufrido una mejora espectacular. La gran mayoría de estas mejoras, se han visto reflejadas en el campo de estudio de la Medicina Occidental, la de "toda la vida", las que estudiamos en las facultades.

Sin embargo, existen otras ciencias sanitarias que poseen la capacidad de ayudar, complementar incluso actuar a la par de la medicina occidental.

Medicina oriental o tradicional: Este tipo de arte sanatorio, es el que se ha usado durante milenios en la región oriental del mundo. Para sanar se emplean terapias con hierbas, alimentación, ejercicios físicos, meditación, acupuntura, masajes. Es una medicina alternativa que básicamente, actúa y puede ser muy eficiente a nivel de atención primaria y a nivel prevención - promoción de la salud. Pese a no tener "evidencia científica" más allá del placebo y de su implicación en los estilos de vida, la OMS la reconoce como eficaz para tratar determinadas enfermedades, cuyo listado se ha ido ampliando con los años.

Acupuntura: se trata de una técnica que incluye tradicionalmente en la medicina oriental y consiste en la introducción y movilización de agujas en el cuerpo para sanar diferentes dolencias. Este tipo de prácticas, suelen ser atribuidas de pacientes que sufren de dolor crónico, presentando la mayoría de ellos una gran mejora de sus dolencias.

Medicina natural, naturopatía: sin dudas, es una de las medicinas alternativas más biológicas que existen. Se basa en el uso de sustancias obtenidas directamente de la naturaleza y empleada con finalidad curativa-preventiva.

Este tipo de medicina está reconocida en algunos países de forma académica y, pese a la falta de procesamiento de las sustancias, hay estudios que argumentan y evidencian que la medicina natural es una alternativa aconsejable frente a la medicina industrial-occidental.

Su evidencia científica es más que razonable. Las sustancias empleadas, son las mismas que después emplea y procesa la medicina occidental para obtener sus medicamentos.

La medicina natural debe afrontar las posibles reacciones adversas, toxicidad y molestias que puedan generar las sustancias biológicas e incluso las interacciones son otros tipos de medicamentos de tipo farmacológicos. Sin embargo sigue siendo eficaz y aceptada socialmente.

Ventaja de la medicina natural (hacerfamilia, 2017)

1. Son menos agresivos para el cuerpo.

Suelen carecer o tener mínimos efectos secundarios.

2. Promueven el bienestar general.

No solo combaten un síntoma. Muchos tratamientos naturales te ayudan con tus emociones.

3. No tienen efecto a largo plazo.

A diferencia de muchas medicinas que dejan sustancias en tu cuerpo que puedan dañar tus órganos.

4. Son más económicos.

Porque no estás pagando ni el laboratorio ni la patente.

5. Son holísticos, no específicos.

Miran al cuerpo como un todo, se interesan porque todo este bien, no una parte.

6. No son agresivos con el cuerpo.

Al ser naturales, salvo excepciones, son fáciles de asimilar o eliminar.

7. Son preventivos.

Desventajas de la medicina natural (hacerfamilia, 2017)

1. No las someten a los mismos controles de calidad.

Muchos productos pueden no ser lo que prometen.

2. Al haber una menor supervisión.

También hay una exposición a fuentes no sanitarias o contaminadas.

3. Son más lentos.

La mayoría de los tratamientos se concentran en el origen del problema, no en el síntoma, por lo que el síntoma puede tardar más en desaparecer.

4. La dosis están poco controladas.

Las dosis varían entre terapeutas por falta de consenso.

5. Son holístico no específicos.

Son menos eficaces para aliviar un problema agudo.

6. Muchos tratamientos naturales no están cubiertos por el seguro.

Por lo que su costo debe ser asumido de manera tradicional.

7. suelen tener problemas para tratar emergencia.

En casos de crisis, su espectro es muy limitado.

LEY DE LA MEDICINA TRADICIONAL ANCESTRAL LEY N.759 (Gonzalez Castro Sonia, 2014)

CAPITULO I

Artículo 1 Objetivo. El presente objetivo tiene por objeto establecer para la aplicación de la Ley No. 759, “Ley de Medicina Tradicional Ancestral”, publicada en la Gaceta, Diario Oficial No.123, el 4 de julio del 2011.

Será de gran utilidad para futuras generaciones que estén interesadas en la medicina tradicional ancestral y tiene mucha relevancia en cada artículo que esta ley tiene por escrito.

Artículo 29. Divulgación de usos de plantas medicinales. El ministerio de salud, las secretarías de salud y las comisiones de salud de los consejos Regionales, de forma coordinada con las instituciones académicas de investigación y enseñanza, divulgarán los usos farmacológicos, toxicológicos, clínicos y formas de consumo de las plantas medicinales, contando para ello con el apoyo, involucramiento y participación de los pueblos indígenas y afrodescendientes.

Tendrá gran impacto a nivel internacional porque esta destacada para la aprobación de divulgar los diferentes usos de plantas medicinales siendo muy sigiloso a la hora de dosificación en cada preparación de estas plantas.

V. DESARROLLO DEL SUB-TEMA

Demografía

Según el diccionario demográfico multilingüe de Naciones Unidas podemos definir el concepto de demografía como: “una ciencia que tiene como finalidad el estudio de la población humana y que se ocupa de su dimensión, estructura, evolución y caracteres generales considerados fundamentalmente desde un punto de vista cuantitativo” (Paladino, Alberto C, 2010)

La demografía (del griego “demos” que significa “pueblo” y “grafía” “estudio descripción”) es la ciencia que tiene como objetivo el estudio de las poblaciones humanas y que trata de su dimensión estructura evolución y distribución y características generales, consideradas desde un punto cuantitativo. Por lo tanto, la demografía estudia estadísticamente la estructura y la dinámica de la población y las leyes que rigen este fenómeno.

Tipos de demografía

Demografía estática: En efecto, se denomina demografía estática la que estudia problemas de población como sus características estructurales, el territorio y su dimensión en un momento determinado y definido.

- **Características estructurales:** En realidad, en las características estructurales se pueden considerar variables como el lugar de nacimiento, la nacionalidad, la lengua que hablan, el nivel educativo, el nivel económico, la tasa de natalidad, la edad, el sexo, entre algunos de los más importantes.
- **El territorio:** En cuanto al territorio se refiere a la relación conforme al lugar que ocupa la población. El cual podría ser un país, una comunidad, un departamento, un municipio, una provincia o una aldea.
- **La dimensión:** Asimismo, la dimensión es el número de habitantes que residen en un espacio geográfico

Demografía dinámica: Por otro lado, la demografía dinámica estudia la evolución de la población humana considerando aspectos como la edad, el sexo, la tasa

de natalidad, fecundidad, la familia, la educación, la tasa de divorcios, tasa de mortalidad, el trabajo y las migraciones. (Quiroa, Myriam, 2020)

Variables de la demografía:

Tasa de natalidad: Con relación a la tasa de natalidad, esta mide la cantidad de nacimientos que se producen dentro de un grupo de población, considerando un periodo de tiempo determinado. Refleja el ritmo al que una población se reproduce y mantiene la supervivencia de la especie.

La migración: Ahora, la migración determina el grado de movilidad que experimenta una población, en este aspecto la demografía estudia todo movimiento o desplazamiento de población que se produce desde un lugar de origen a otro de destino.

Inmigración: La noción de migrar (inmigrar, emigrar) alude a un cambio de residencia: es un concepto demográfico y no refiere a otras consideraciones políticas, económicas o jurídicas. (Lobera, Mariana Ruiz de, 2001)

Tasa de mortalidad: Por consiguiente, la tasa de mortalidad registra la frecuencia de fallecimientos dentro de un período determinado, considerando variables como la esperanza de vida y las causas de los fallecimientos.

Finalmente, los estudios demográficos son muy importantes para cualquier sociedad porque permiten conocer los cambios y la evolución que se producen en una población determinada, para poder obtener estos datos se utilizan especialmente los censos y los estudios estadísticos. El objetivo de tener los datos de las variables demográficas es que permite a los gobiernos planificar, diseñar e implementar políticas que se adapten a las necesidades particulares de una determinada población. (Quiroa, Myriam, 2020)

Croquis del barrio Alvaro Castillo-San Ramon-Matagalpa



Implementación de la medicina natural como alternativa de curación de la salud humana en el barrio Álvaro Castillo – San Ramón – Matagalpa en el II semestre del año 2021.

Doña Ivania Martínez nos brindó información acerca del barrio Álvaro Castillo donde cuenta con una población de 521, 325 familias que conforman dicho barrio, con un total de 130 viviendas, y 2 brigadistas. Fue llamado por dicho nombre por un héroe caído, este barrio se encuentra en la calle central, donde comienza desde el santo y se divide en 3 calles, en donde encontramos todas las instituciones, como el MINED, MINSA, Alcaldía, el consejo, Juzgado, única escuela, centro de salud Álvaro Castillo para brindar atención medica no para emergencia, ahí antes era la policía, CEPAP, Iglesias Evangélicas, Católicas, pulperías, distribuidoras, barberías, infancias sin frontera, única cancha, el parque que es llamado el niño, la plaza de la identidad que forman parte de la ilustración del barrio, la mayoría de los pobladores tienen sus propios negocios en sus hogares que es lo más común en el barrio, termina el barrio hasta llegar a la alcaldía pero sigue sobre la calle de la alcaldía mano derecha hasta doblar a la gasolinera que también forma parte del Álvaro Castillo.

Nacionalidad: La nacionalidad es el vínculo jurídico y de pertenencia entre una persona y un Estado, el cual implica derechos y deberes entre ambas partes de forma recíproca.

Es decir, la nacionalidad es la relación entre un individuo y un Estado, por el cual tiene obligaciones como el pago de impuestos, pero también recibe beneficios como los servicios públicos (seguridad, justicia, etc.) (Wetreicher, Guillermo, 2020)

TABLA 1					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Nicaragüense	55	96.5	96.5	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

1-Cuál es su nacionalidad?

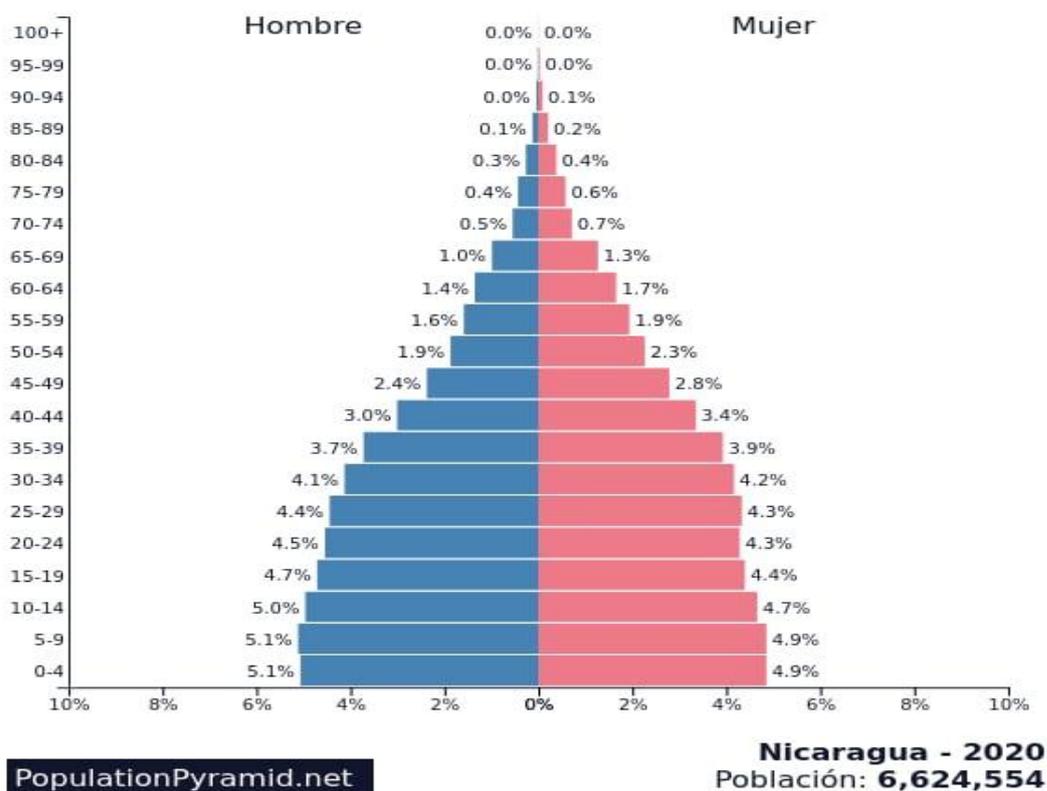
Fuente: Encuesta

En el barrio Álvaro Castillo el 96.5% de la población son de nacionalidad nicaragüense debido a los orígenes de sus padres.

Los pobladores del municipio en su totalidad son del campo y ciudad, no habitan personas extranjeras todos son pertenecientes a la nacionalidad nicaragüense.

Población: Desde un punto de vista estadístico, es sinónimo de universo; es decir, conjunto de elementos que constituyen un colectivo que es objeto de estudio. En salud pública, siendo la población humana ese colectivo, aquella nominación hace referencia (casi siempre) a individuos, personas, definidas por alguna razón o característica especial. Una de esas características, por las que más habitualmente se define una población, es la de compartir un espacio geográfico.

Pirámide Poblacional



FUENTE: Descarga de Google.

La edad y el sexo: son las características demográficas más importantes. La evolución del tamaño de una población depende en gran parte del equilibrio (similar número de hombres y de mujeres) entre los dos sexos y de la edad de sus componentes, lo que se explica porque la mortalidad y la fecundidad, elementos determinantes de esa evolución, están condicionadas a su vez por el sexo y la edad.

TABLA 5					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	23 - 33	6	10.5	10.9	10.9
	34 - 44	25	43.9	45.5	56.4
	45 - 55	18	31.6	32.7	89.1
	56 - 66	3	5.3	5.5	94.5
	67 - 77	2	3.5	3.6	98.2

	78 a mas	1	1.8	1.8	100.0
	Total	55	96.5	100.0	
Perdidos	Sistema	2	3.5		
Total		57	100.0		

5-Edad?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo-San Ramón-Matagalpa.

Se encuentran que el 43.9% de las edades prevalentes en el barrio están entre 34-44 años de edad, y con 1.8% se encuentran adultos mayores.

Se tomo esta muestra de edades porque en su mayoría tienen conocimientos de medicina natural.

En el barrio Álvaro Castillo se encuentran edades estándares siendo estas de gran utilidad porque aportan conocimientos, obteniendo resultados satisfactorios.

Sexo: En biología, el sexo es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos, y hacen posible una reproducción que se caracteriza por una diversificación genética. La reproducción sexual implica la combinación de células especializadas llamadas gametos para formar hijos que heredan el material genético, y por tanto los rasgos y naturaleza de ambos padres. (Paladino, Alberto C, 2010)

TABLA 6					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Femenino	36	63.2	63.2	66.7
	Masculino	19	33.3	33.3	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

6-Sexo?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo-San Ramón-Matagalpa.

En las encuestas realizadas se obtuvo 63.2% de personas del sexo femenino y con un 33.3% del sexo masculino.

En el barrio Álvaro Castillo hay más descendencia de personas del sexo femenino.

Estado civil: La composición de la población según el estado civil es una de las informaciones demográficas de mayor interés. El estado civil tiene suma importancia como factor condicionante de la fecundidad, por su efecto sobre aspectos tales como la mortalidad infantil, la disponibilidad de mano de obra femenina, la política de asistencia social, los problemas de vivienda, el consumo de ciertos bienes y servicios. También, el conocimiento del estado civil es indispensable para el estudio de la nupcialidad, las separaciones legales, la viudez y, en general, los problemas sociológicos vinculados con la organización familiar. Sabido es que, desde el punto de vista de su estado civil, las personas se clasifican en varias categorías: solteros, casados, viudos, divorciados y separados, categorías a las cuales conviene agregar, sobre todo en el caso de ciertos países, la de las personas que viven en uniones extralegales, consuetudinarias o de facto, muy corrientes en muchos países Latinoamérica.

TABLA 7					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Soltero	16	28.1	28.1	31.6
	Casado	23	40.4	40.4	71.9
	Unión estable	15	26.3	26.3	98.2
	Viudo	1	1.8	1.8	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

7-Estado civil?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo-San Ramón-Matagalpa.

El 28.1% de las personas encuestadas se encuentran solteros, con un 40.4% se encuentran casados, un 26.3% se encuentran en unión estable, y para el 1.8% de las personas se encuentra viudo.

En dicha encuesta aplicada a la población del barrio antes mencionado, las personas juegan un papel muy importante porque se logro saber cuántas de ellas están en unión estable, solteras, casadas, viudas.

Vivienda: Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas, es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndolas de las inclemencias climáticas y de otras amenazas. Otras denominaciones de vivienda son: apartamento, aposento, casa, domicilio, estancia, hogar, mansión, morada, piso. (española, Real academia, 2021)

TABLA 8					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Madera	5	8.8	8.8	12.3
	Concreto	50	87.7	87.7	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

8-Como es su vivienda y en la condición en la que habita?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo-San Ramón-Matagalpa.

Dentro de las encuestas realizadas las personas cuentan con un 8.8% de viviendas de madera y el 87.7% se encuentran las viviendas de concreto. El 73.7% de las personas que habitan en el barrio cuentan con vivienda propia, el 7% de las personas arriendan la vivienda, y para un 15.8% de las personas están dentro de una vivienda familiar.

Las estructuras de las casas son de buen estado construidas por concreto, poseen agua, luz, servicios higiénicos, en su gran mayoría son propias, construidas durante el matrimonio y otras son patrimonio familiar.

Empleo: Se denomina empleo a la generación de valor a partir de la actividad producida por una persona. Es decir, el empleado contribuye con su trabajo y conocimientos en favor del empleador, a cambio de una compensación económica conocida como salario. (Gil, Susana, 2015)

Etnia: El término etnia proviene de un vocablo griego que significa pueblo o nación. Se trata de una comunidad humana que comparte una afinidad cultural que permite que sus integrantes puedan sentirse identificados entre sí. Más allá

de la historia compartida, los miembros mantienen en el presente prácticas culturales y comportamientos sociales similares. (Julián Pérez Porto, Ana Gardey, 2009)

Economía

Es una ciencia social que estudia la forma de administrar los recursos disponibles para satisfacer las necesidades humanas. Además, también estudia el comportamiento y las acciones de los seres humanos.

Dado que los recursos del planeta son escasos y desgraciadamente, no todos podemos disponer de todo, nos vemos obligados a administrar esos bienes para conseguir lo que nos falta. La ciencia económica envuelve la toma de decisiones de los individuos, las organizaciones y los estados para asignar esos recursos escasos.

El objetivo último de la economía es mejorar las condiciones de vida de las personas y de las sociedades. Hay que tener en cuenta que los recursos disponibles son limitados (existe escasez), pero las necesidades humanas son ilimitadas. Cuando una persona decide asignar un recurso a un uso concreto, está descartando su uso para otro fin. (Arias, Andres Sevilla, 2015)

Trabajo: El trabajo se refiere a los diversos esfuerzos que un individuo enfrenta para llevar un producto o servicio hasta el mercado de consumo, lo cual puede bien darse de muchas maneras. Es trabajo la labor de producción misma en la que, por ejemplo, un agricultor cultiva ciertos frutos; pero también la recolección y conducción de dichos frutos al lugar donde se procesan, y de allí hacia la industria que los convierte en alimentos. Lo mismo ocurre con el encargado de distribuir estos alimentos, y de venderlos a los potenciales compradores. Son trabajo también los servicios, de modo que una empresa de este sector ofrece a sus clientes, esencialmente, un tipo especializado de trabajo.

TABLA 16					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5

Agrícola	4	7.0	7.0	10.5
Comerciantes	21	36.8	36.8	47.4
Industrial	2	3.5	3.5	50.9
Construcciones	5	8.8	8.8	59.6
Otras	9	15.8	15.8	75.4
Ninguno	14	24.6	24.6	100.0
Total	57	100.0	100.0	

16-En que ámbito laboral se desempeña?

Fuente: Encuesta a los pobladores del barrio Álvaro Castillo- San Ramón- Matagalpa

Un 7% de los habitantes se desempeñan como agrícolas, el 36.8% son comerciantes, un 3.5% su ámbito laboral es industrial, el 8.8% trabajan en construcciones, un 15.8% de los habitantes se desempeñan en otro ámbito laboral, un 24.6% no tienen un ámbito laboral.

La mayoría se dedican al comercio, mujeres se dedican en su propio negocio, puestos de comida, ventas de ropa, pulperías, para lograr obtener buenos ingresos que soporten el sustento familiar.

El capital: Por capital se entiende, típicamente, al dinero, o sea, a los recursos monetarios y financieros que permiten poner a andar un proceso productivo, ya sea dotándolo de sus insumos básicos o bien sirviendo para el pago de sus trabajadores.

Salario

En la relación laboral, el trabajador presta sus servicios a un empresario que se obliga a remunerarlo. Es por ello que el salario es la obligación básica del empresario en la relación de trabajo y su incumplimiento faculta al trabajador para solicitar la extinción del contrato con derecho a recibir la indemnización que correspondería a un despido improcedente. (Ivan Ramos Diaz, Carlos Augusto Rivera Wassmer, Elias Rojas Espinoza, 2014)

Salario: El salario, remuneración, sueldo o estipendio es la cantidad de dinero que recibe regularmente un trabajador, a cambio de un tiempo de trabajo estipulado (en la realización de tareas o la fabricación de bienes específicos), de acuerdo a lo explícitamente acordado en un contrato laboral voluntario, ya sea

formal o informal. En menos palabras, es la remuneración económica que una persona recibe a cambio de su fuerza de trabajo. (Maria Estela Raffino, 2020)

TABLA 18					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1000	1	1.8	1.8	1.8
	2000	2	3.5	3.6	5.5
	3000	10	17.5	18.2	23.6
	4000	13	22.8	23.6	47.3
	Mas	29	50.9	52.7	100.0
	Total	55	96.5	100.0	
Perdidos	Sistema	2	3.5		
Total		57	100.0		

18-Cuantos son sus ingresos mensuales?

Fuente: Encuesta a los pobladores del barrio Álvaro Castillo- San Ramón- Matagalpa.

El 50.9% equivale a los ingresos mensuales mayor de C\$ 6,000, y el 1.8% de los ingresos de los habitantes son de C\$1,000 debido a que no tienen un empleo adecuado.

En su gran mayoría de los pobladores reciben ingresos de C\$4,000 a más esto para que puedan cubrir las necesidades básicas del día a día.

El salario constituye el total de la remuneración que recibe el trabajador a cambio de la prestación de sus servicios, tanto en salario base como en complementos salariales con las siguientes excepciones de conceptos retribuidos que no tiene carácter salarial:

Indemnizaciones o suplidos por gastos que hubieran de ser realizados por el trabajador, como consecuencia de su actividad laboral (dietas, transporte y otros).

Prestaciones e indemnizaciones de la Seguridad Social. Indemnizaciones correspondientes a traslados, suspensiones o despidos.

TABLA 17					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Esposo	9	15.8	15.8	19.3
	Extranjero	4	7.0	7.0	26.3
	Salario	40	70.2	70.2	96.5
	Pensión	2	3.5	3.5	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

17-De donde provienen sus ingresos?

Fuente: Encuesta a los pobladores del barrio Álvaro Castillo- San Ramón-Matagalpa.

El 70.2% de los ingresos de los habitantes provienen de su salario, un 15.8% de los ingresos del núcleo familiar provienen del esposo, el 7% del ingreso son provenientes del extranjero, y el 3.5% de ingresos se obtienen de la pensión.

Los ingresos en su mayoría provienen del trabajo de su pareja, y una parte del negocio que dichas mujeres poseen en su hogar, también provienen del extranjero debido a familiares que han viajado y lograron establecerse en el país y en su minoría se obtiene de adultos mayores pensionados.

Cultura

La cultura es el conjunto de manifestaciones del ser humano (sus maneras de actuar y pensar) compartidas dentro de una sociedad. Estas formas de actuar y de pensar, por lo general, están determinadas por el tiempo y el espacio en el que se desarrolla esa comunidad, y las tradiciones y costumbres que se van generando y estableciendo con el tiempo. Llamamos cultura, además, a la forma particular que tiene una comunidad de entender la vida, de pensarse a sí misma, de comunicarse y de establecer valores morales. La cultura, entonces, incluye pensamientos, conocimientos, valores, sistemas de creencias, normas y lenguajes. (Peiro, R., 2019)

Reglamento de la Ley No. 774 “Ley de la Medicina Natural, Terapias Complementarias y Productos Naturales en Nicaragua” (Gonzalez Castro Sonia, 2014)

Artículo 5: Derecho al acceso a la Medicina Natural y Terapias Complementarias. De conformidad a los artículos 5 y 6 de la ley, el Ministerio de Salud promoverá el acceso y el uso de los servicios de la salud donde se brinde atención en medicina alopática, naturo-ortopática, tradicional ancestral, natural y terapias complementarias, de conformidad con las leyes que regulan cada una de estas especialidades.

Artículo 7: Promoción para la aplicación de las prácticas. El proceso de articulación y adaptación de los modelos de atención y gestión de la medicina convencional, tradicional/ancestral y la medicina natural estarán regidos por el modelo de atención en salud que implemente el Ministerio de salud en los municipios del Pacífico, Centro y Norte del país y por los modelos de salud intercultural de las regiones Autónomas del Atlántico de Nicaragua y otros modelos de salud Regional que se implementen.

Ambos artículos van de la mano ya que se obtienen diferentes estudios de la medicina natural.

Religión

La religión es el estado emocional de una persona debido a que sus creencias le hacen sentir sensaciones y estas dan satisfacción emocional y espiritual. La religión es la definición que las personas le dan a lo sobrenatural al no encontrar una explicación terrenal o material de los acontecimientos sucedidos (Lindo, Deborah Valeria Barrios, 2015)

Se entiende por religión a un conjunto de creencias, comportamientos y valores culturales, éticos y sociales, a través de los cuales un colectivo humano comparte una visión del mundo y de la existencia, y se vincula con una idea de lo sagrado, lo trascendente, es decir, le dan sentido y valor a la experiencia de vivir.

Las religiones tuvieron un papel clave en las etapas más tempranas de la civilización humana, como matrices de un código moral, ético, social o político, e incluso de un ejercicio de la ley (jurisprudencia), mediante de los cuales cada civilización humana construyó su estilo de vida y su concepto específico del deber, todo bajo la idea de que habría uno o varios dioses vigilantes, capaces de dar terrible castigo o justa recompensa.

Por otro lado, las religiones le brindaron al hombre un método para heredar a sus descendientes un sentido de comunidad y pertenencia, así como una creencia específica en relación con la creación del mundo, de la vida y con lo que ocurre después de la muerte.

La mayoría de las religiones sostienen dogmas respecto a estos temas trascendentales y se basan para ello en las enseñanzas de algún profeta fundador, por lo general contenidas en un libro sagrado (como La Biblia, el Corán, etc.) (Raffino, 2019)

TABLA 20					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Católica	24	42.1	42.1	45.6
	Evangélica	22	38.6	38.6	84.2
	Adventista	2	3.5	3.5	87.7
	Ninguna	7	12.3	12.3	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

20-A que religión perteneces?

Fuente: Encuesta a los pobladores del barrio Álvaro Castillo- San Ramón-Matagalpa.

Las personas encuestadas pertenecen a la religión católica con un 42.1%, un 38.6% pertenecen a la religión evangélica, un 3.5% son adventista y con un 12.3% de población no pertenece a ninguna religión.

La religión católica predomina en el barrio debido a los valores y creencias que se les han inculcado por los padres, y por otra parte son evangélicas por decisión propia o bien por las creencias.

Mito

Es un relato tradicional en cual se narran los hechos y situaciones que le ocurren a quienes lo protagonizan, por lo general son personajes sobrenaturales, como Dioses, monstruos y semidioses o héroes fantásticos. Con la aparición de las explicaciones filosóficas científicas, estas historias dejaron de ser la única aclaración que tenían los humanos para entender el mundo que habitaban y gracias a estas ciencias, las personas dejaron de creer en estas historias fantasiosas.

TABLA 21					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Si	5	8.8	8.8	12.3
	No	50	87.7	87.7	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

21-Ha escuchado mitos sobre medicina natural?

Fuente: Encuesta a los pobladores del barrio Álvaro Castillo- San Ramón- Matagalpa.

El 87.7% de los habitantes no han escuchado mitos sobre la medicina natural y el 8.8% si han escuchado mito sobre la medicina natural.

Los pobladores de dicho barrio saben de medicina natural pero no específicamente de los mitos que se desarrollaron desde años anteriores.

Una de las interpretaciones de este término lo considera como un hecho histórico que efectivamente ha sucedido, y cuya narración, con el transcurso del tiempo, se ha ido alterando, llegando a ser sólo un reflejo lejano de lo que de verdad ocurrió.

En razón de su contenido, se distinguen diferentes tipos: mitos teogónicos (tratan de la procedencia de los dioses); cosmogónicos (origen del mundo); antropogónicos (origen del hombre); del paraíso (relación de la vida humana con

las leyes supra temporales); soteriológicos (acción salvadora de la divinidad) y mitos escatológicos (tratan del fin del mundo). El concepto de mito también se refiere a la persona muy famosa o excepcional en su género, convertida en un modelo o prototipo. (Yirda, 2021)

TABLA 22					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		52	91.2	91.2	91.2
	Brujería	2	3.5	3.5	94.7
	Parasitismo Infantil	1	1.8	1.8	96.5
	No cura	2	3.5	3.5	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

22-Cuáles mitos?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo-San Ramón-Matagalpa.

El 3.5% de las personas encuestadas dijeron que han escuchado sobre la brujería, que también la medicina natural no cura, y que el 1.8% lo utilizan para el parasitismo intestinal.

Sabemos que desde años atrás han transcurrido mitos de la medicina natural, siendo estos expuestos ante la actualidad.

Principios Activos:

(LEXUS EDITORES, 2015) Elementos y compuestos definidos que originan acciones biológicas. Principios activos biógenos del organismo. (Enzimas, hormonas, transmisores) o sustancias que a él se incorporan, que intervienen en procesos vitales del organismo (vitaminas, toxinas).

(Zhang Xiaorui, 2021) Los principios activos son los ingredientes de los medicamentos herbarios que tienen actividad terapéutica. En el caso de los medicamentos herbarios cuyos principios activos hayan sido identificados, se debe normalizar su preparación, si se dispone de métodos analíticos adecuados, para que contengan una cantidad determinada de ellos. Si no se logra identificar los principios activos, se puede considerar que todo el medicamento herbario es solo un principio activo.

(Quinatoa Caba, Gabriela Giovanna, 2015) Los principios activos son los ingredientes de los medicamentos herbarios que tienen actividad terapéutica. En el caso de los medicamentos herbarios cuyos principios activos hayan sido identificados, para que contengan una cantidad determinada de ellos. Si no se logra identificar los principios activos se puede considerar que todo el medicamento herbario es un solo principio activo.

Plantas Medicinales.

(Miguel A. Morales S, Ena A, Gonzalez P y Juan Pablo Morales M, 2014) Define planta medicinal como cualquier planta que en uno o más de sus órganos contiene sustancias que pueden ser usadas terapéuticamente o que son precursores para la síntesis química-farmacéutica. La fitoterapia estudia la utilización de los productos de origen vegetal con finalidad terapéutica, ya sea para prevenir, atenuar o curar un estado patológico.

(Yuly Molina Ayme, 2021) Expresa que la OMS en el 2002, define a las plantas medicinales como todas aquellas plantas que contienen uno o más principios activos, los cuales, administrados en la dosis adecuada producen un efecto curativo frente a las enfermedades del hombre y de los animales. El hecho de contener más de un principio activo hace que una planta medicinal pueda servir para tratar diferentes afecciones o trastornos.

TABLA 23					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Si	47	82.5	82.5	86.0
	No	8	14.0	14.0	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

23-Acostumbra a utilizar plantas medicinales?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo-San Ramo-Matagalpa.

El 82% de las personas encuestadas si acostumbran a utilizar plantas medicinales esto por su efectividad curativa ya que estas pueden ayudar a más de un sistema, y el 14% no utilizan por el simple hecho de utilizar fármacos.

GUAYABA.

Nombre Común: Guayaba.

Nombre Científico: *Psidium guajava* L.FAMILIA: MYRTACEAE.

Aspectos Generales:

Nos encontramos ante una especie originaria de México y Centroamérica. Su arraigado uso medicinal en nuestras tierras, fue reportado por diversos historiadores en tiempos de la colonia. Es así que el cronista de indias, Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdez, la describe de la siguiente manera: el guayabo es un árbol que los indios precian, es fruto de buen olor é sabor é parece bien, é la madera es buena, es buena fruta y de buena digestión, qué son buenas para el fluxo del vientre, e restriñen cuando se come no del todo maduras, que estén algo durillas para que cese el fluxo del vientre. En Nicaragua este árbol medicinal preserva ancestralmente gran popularidad y aprecio.

Descripción Botánica.

Árbol frutal pequeño o tamaño mediano, con un tronco verde ceniciento, liso escamoso. Hojas verdes oscuras, sésiles, imparipinnadas, elípticas, ásperas. Flores blancas en racimos axilares y terminales el fruto es una baya coronada por los lóbulos del cáliz globular y piriforme de numerosas semillas.

Composición Química:

La planta es rica en taninos, en la hoja se haya el 10-12% aproximadamente. Contiene un aceite "Aceite Esencial rico en Cariofileno, Nerolidiol, B-Bisaboleno, Aromadendreno y P-Selineno. También se encuentra, B-Sitosterol, Triterpenoides (ácidos oleánicos, ursólicos, catególico y guayabolico).

En la raíz fueron identificados Leucociadinas, Esteroles, y Acido Gálico. El fruto es rico en vitamina C, además contiene pectina, Acido galacturanico, Galactosa, Arobinosa, Leucociadinas y trazos de Ácido Cianhídrico.

Efectos Farmacológicos:

Anti-bacteriana. Las hojas, la raíz, y la flor, mostraron actividad antibacteriana de la dosis. Este efecto se mantuvo durante los 90 minutos, que siguieron a la administración. Probada In vivo en el ratón, la planta disminuyó el tránsito intestinal, con una relación efecto dosis. La actividad anti diarreica se atribuye a la Quercetina.

USO TERAPEUTICO, PREPARACION Y POSOLOGIA.

Tabla 1 GUAYABA

Uso Medicinal.	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación y Dosificación.
Afecciones digestivas: diarrea, disentería, parasitosis (Amebas, Lambias), vómitos, vértigos, entre otros.	Hoja.	INFUSION: Disolver 7 hojas frescas picaditas o 1 cucharada de hojas secas trituradas; en medio litro de agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo 5min.	Adultos: tomar taza, 3 veces al día, por 1-7 días, según dure la enfermedad. Niños: La mitad de la dosis.
Tensión nerviosa.	Hoja.	INFUSION: La arriba descrita.	Adultos: la de arriba descrito.
Hinchazón de piernas.	Hoja.	Baño: Disolver 4 oz de hojas fresca picaditas, u 8 cucharadas de hojas secas trituradas; en 1 litro de agua. Tapar y dejar en reposo durante 5 min.	Aplicar el baño tibio en la parte afectada. El tratamiento debe repetirse hasta que desaparezca la enfermedad.

FUENTE: (Maira Alejandra Petro Rhenals , 2018)

GUANABANA.

Nombre Común: Guanábana.

Nombre Científico: Annonamuricata L.

Descripción Botánica:

Árbol de 8m de alto. Hojas de consistencia dura, lustrosas en la parte superior. Flores de color amarillento. Fruto de hasta 30cm, de grande, con espinas curvadas, pulpa blanca de sabor dulce.

Acciones Farmacológicas:

Tiene una actividad antitumoral y antiparasitaria demostrada tanto en animales como in vitro, habiéndose publicado varios trabajos.

En la actualidad se busca centralizar el foco de la atención en los compuestos tetrahidrofuranico (acetogenina), a efectos de purificarlos y sintetizarlos para un eventual futuro humano.

El extracto metanólico elaborado a partir de las semillas ha demostrado propiedades antiparasitarias y antiprotozoarias sobre *Molineriadesetae*, *Entoamebahistolitica*, *Triconomavaginalis*, *Nippostrongylusbrasiliensis*, y *Artemia salina* encontrándose que las acetogeninas serían los compuestos responsables probablemente por un mecanismo de acción similar al hallado en la actividad antitumoral, es decir, limitando la producción de ATP y alterando el mecanismo respiratorio mitocondrial. Depresora cardiaca, hipotensiva, espasmogénica, en cobayos. Las hojas tienen actividad antimalárica contra *Plasmodiumfalciparum* y antihelmíntica.

USO TERAPEUTICO, PREPARACION Y POSOLOGIA.

Tabla 2 GUANABANA

Uso Medicinal.	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación y Dosificación.
<p>Afecciones renales. Diviosos. Dolor de cabeza. Golpes. Diarrea. Tos.</p>	<p>Toda la planta.</p>	<p>Afecciones renales (chistata, uretritis), úlceras estomacales: extraer el jugo del fruto para fresco, tomar 1 vaso 2 veces al día por 7 días.</p> <p>Diviosos, dolor de cabeza: hojas caliente y restregar para aplicación local en forma de cataplasma 1 vez al día por 3 días.</p> <p>Golpes: corteza en forma de entablillado en área afectada por 15 días.</p> <p>Diarrea y tos: infusión de 1 cucharada de hojas en 1 taza de agua, tomar 1 taza 3 veces al día por 3 días.</p>

FUENTE: (Maira Alejandra Petro Rhenals , 2018)

LIMÓN AGRIO.

Nombre Común: Limón agrio.

Nombre Científico: citrus aurantifolia.

FAMILIA: Rublaceae.

Aspectos Generales:

Probablemente esta rutácea tenga su cuna en las indias orientales. En la actualidad se encuentra bien distribuida en los países tropicales y sub-tropicales del mundo. Esta especie de cítrico ha sido incluida en la antología del árbol Nicaragüense. Deriva su nombre del persa "Limun": fruto del limonero. En algunos países se le conoce con el nombre de "citrón". Sobre el limón el doctor Armando Incer Barquero (Boaco), en sus tesis de doctoramiento en medicina nos dice: "es regla para los obstétricos, después del nacimiento de tosa criatura, ponerle algún desinfectante en los ojos para evitar la conjuntivitis producida por los bacilos, que pueden encontrarse en el trayecto de la vagina. Las parteras y médicos de principio de siglo han acostumbrado a poner una gota de limón en cada ojo, inmediatamente después del ligado el cordón umbilical".

Descripción Botánica:

Árbol bajo de hasta 5m de alto, muy ramificado, espinoso. Hojas de color verde claro, crenulado, de peciolo cortos, alados, sus flores son pequeñas, blancas en el botón. El fruto es amarillo-verdoso en estado de madurez es ovoideo, casi esférico.

Composición Química:

Según análisis bromatológico, 100g de jugo contiene: 0.3g de proteína; 0.2g de grasa, 7.7g de H carbono totales, 0.0 de hierro, 5mcgs de vitamina A, 0.03mgs de potasio; 0.4mg riboflabina, 0.2 s de niasina, 51 mgs de ácido ascórbico.

La hoja, la flor y la corteza del fruto son ricas en aceites esenciales con derivados terpenicos, donde dominan según las variedades y partes consideradas.

La pulpa del fruto contiene grandes cantidades de ácido orgánicos (cítricos y málicos principalmente) y vitaminas.

El pericarpio del fruto contiene pectina. En las hojas y frutos, además de los principios amargos, debe mencionarse numerosos flavonoides.

USO TERAPEUTICO, PREPARACION Y POSOLOGIA.

Tabla 3 Limón Agrio

Uso Medicinal.	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación y Dosificación.
Gripe, Tos, Calentura.	Jugo.	INFUSION: Disolver el jugo de 4 limones en 1 taza con agua Hirviendo. Tapar y dejar en Reposo, durante 2min. Endulzar posiblemente con miel de abeja.	Tomar 1 taza caliente antes de acostarse por un lapso de 3 días.
Caspa y/o seborrea		SOLUCION CAPILAR: cocer 15g de la corteza de quina en 1 litro de agua durante 15min, luego agregar 3g de Ortiga. Tapar y dejar en reposo para que se enfrié.	Después de lavar la cabeza con shampoo, se baña con la solución y de inmediato se hacen fricciones en el cráneo con jugo de limón.

FUENTE: (Maira Alejandra Petro Rhenals , 2018)

HIERBA BUENA.

Nombre Común: Hierba buena.

Sinonimia: yerba buena de gallina.

Nombre Científico: *Mentha citrata* Ehrh.

Familia: LAMIACEAE.

Aspectos Generales:

Se trata de una especie originaria del sureste y la parte central de Europa, introducida al nuevo mundo durante la colonización, según referencias, su nombre en árabe "umdat-al-tabib" fue transformado por el vulgo español en "el sambar", "el sadal", "asanda", de donde podría venir el calificativo de "Hierba sana" y conocida también con el nombre común de "Hierba buena". Soropán de Rieros nos dice (según el Doctor Pio Font Quer) que "entre los dones que la naturaleza le dotó, el mayor, el de más estima, es el de confortar el estómago débil, siendo aplicada como comida en los guisados". De donde vino el antiguo refrán que dice jurado tiene la menta que el estómago nunca mienta.

Descripción Botánica:

Hierba perenne, con estolones foliáceos, tallo débil, recto e inclinado. Hojas pecioladas u ovaladas, obtusas u agudas; verticilos formando mayormente espigas terminales.

USO TERAPEUTICO, PREPARACION Y POSOLOGIA.

Tabla 4 HIERBA BUENA

Uso Medicinal.	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación y Dosificación.
Ataques de lombrices. Indigestión.	Hoja.	INFUSION: Disolver 1 cucharada de hoja fresca picadita, o una cucharada de hoja seca molida, en 1 taza con agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo durante 5 min.	ADULTOS: tomar 1 taza 3 veces al día, durante 7 días. NIÑOS: Mitad de la dosis.

FUENTE: (Maira Alejandra Petro Rhenals , 2018)

PLÁTANO.

Nombre Común: Plátano.

Nombre Científico: *Musa x paradisiaca* L.

Familia: MUSACEAE.

Aspectos Generales:

Con sus múltiples variedades, esta especie alimentaria y Fito medicinal, es originaria de los países tropicales. Su nombre viene del griego (plátano).

Descripción Botánica.

Planta estolonífera de 4-10m, hojas pecioladas de hasta 2m. Las vainas de las hojas formando el "tronco" de la mata, inflor, recurvo-colgante. De hasta 1.5m, brácteas oblongo-lanceoladas a oblongo-ovales, rojizas o moradas, flores blanco-amarillentas de 3 a 3.8cm. Cáliz con 5 dientes, pétalos libres oval, frutos cilíndricos de hasta 30cm, amarillo o verdoso al madurar.

Efectos Farmacológicos.

La planta entera presenta una actividad antibiótica. Su alto contenido de taninos le confiere propiedades astringentes. Estudios clínicos realizados en Guatemala muestran que la hoja esterilizada aplicada sobre quemaduras externas facilitan la regulación y revitalización, consecuentemente reducen el tiempo de curación.

La raíz de la planta presenta fuerte actividad anti fungicida, contra *Cándida albicans*.

En el fruto aun verde, se evidencio un principio antiulcerogenico, que actúa por refuerzo de la barrera mucosa gástrica. Esta actividad desaparece en el fruto maduro.

USO TERAPEUTICO, PREPARACION Y POSOLOGIA.

Tabla 5 PLATANO

Uso Medicinal.	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación y Dosificación.
Infección renal (nefritis) uremia, asma.	Savia.	Hacer una incisión en el tallo y extraer media taza de savia, luego diluirla en ½ litro de agua.	Tomar un vaso en la mañana y otro por la tarde.
Raquitismo, debilidad, anemia, aumento de la secreción en madres lactantes, entre otros.	Fruto.	Consumo del fruto fresco, maduro optativamente combinado con leche.	Comer o tomar diario diluidos con leche de 4-8 frutos por persona.
Gastritis, cálculos biliares, diarrea, gastroenteritis, entre otros.	Hoja.	Infusión; Disolver 2 cucharadas de hojas secas picaditas, en 1 taza con agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo durante 5 min.	Adultos: tomar 1 taza 3 veces al día. Niños: la mitad de la dosis.
Quemaduras y heridas.	Hoja.	Cataplasma: cortar 1 hoja y hacerla en trozos de acuerdo al tamaño de la lesión. Luego sumergirla en un recipiente con agua hirviendo.	Aplicar en la parte afectada 2 o 3 veces al día.

FUENTE: (Maira Alejandra Petro Rhenals , 2018)

ACHIOTE

Nombre Común: ACHIOTE

Nombre Científico: Bixa Orellana L.

Familia: Bixaceae.

Aspectos Generales:

El achiote es originario de Ecuador, Brasil y Bolivia. Deriva su nombre del vocablo Náhuatl Achiyot, fue descrito por los cronistas de indias con el nombre de Bixa término que tiene su origen en el léxico caribeño “Bija” cuyo significado es “encarnado”. En latín se le identifica como Bixa Orellana L. En honor al profesor Español Francisco Orellana, además de formar parte de la antología del árbol Nicaragüense, nos encontramos con una especie muy rica en tradición, ligada a esta región, habiendo sido realizada por nuestros aborígenes en actividades rituales, con específica mención los indios Ramas y Misquitos quienes preparaban colorantes como sustitutos de pinturas (cosméticos) en el caso de las mujeres y como símbolo de guerra en caso de los varones.

Habito De Crecimiento:

En nuestro país esta BIXACEAE, crece regularmente cultivada en las tres zonas bioclimáticas, prefiriendo los solares, patios, huertos y jardines caseros. Su cultivo no es muy exigente en lo que a cuidados especiales se refiere aunque un buen proporcionado suministro de agua le permite alcanzar un desarrollo óptimo

Descripción Botánica:

Árbol de mediano porte, de corteza parda y ramillas corriente, escamosas, hojas aovadas, acuminadas en el ápice emarginadas o truncadas en la base entera, sus blanco-rosadas con pétalos obtusos y redondos por el vértice dispuestas en racimos, fruto en capsula ovoide, cubierto por abundantes pulpas rojo-anaranjadas.

Composición Química:

El fruto contiene entre otros, proteína, beta carotenos y otros carotenoides de los cuales los más abundantes son la bixínea y la norbixina, extracto oleoso de la pulpa roja de la semilla 1000,2000U y vitamina A por gramo.

Efectos Farmacológicos:

En la semilla y la hoja se señalaron actividad antibacteriana sobre *S. aureus*, *E.colli*. La vitamina A favorecería la curación de heridas.

La harina colada de la semilla tiene un valor biológico de la proteína y una digestibilidad suficiente para utilizarla como fuente de alimentación.

USO TERAPEUTICO, PREPARACION Y POSOLOGIA.

Tabla 6 ACHIOTE

Síntoma y/o enfermedad	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación y dosificación
Heridas.	Hojas	Cocimiento: Cocer 15 hojas en medio litro de agua durante no más de 5 minutos.	Aplicar fomentos tibios en la parte afectada, hacerlo 2 o 3 veces al día.
Inflamación en la boca	Hojas	Cocimiento: La preparación anterior.	Hacerse enjuagues 3 veces al día hasta que el paciente mejore.
Quemaduras Gusanillo	Semillas	Masa fresca: Disolver 4 hojas frescas picaditas o 1 cucharada de hojas secas molidas en una taza de agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos: Tomar una taza 3 veces al día. Niños: Mitad de la dosis.

Fiebre, diarrea y cólicos.	Hoja	Infusión: Disolver 4 hojas frescas picaditas en una taza de agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Tomar una taza 3 veces al día. Niños: Mitad de la dosis.
----------------------------	------	--	---

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

ALBAHACA

Nombres Comunes: ALBAHACA MONTERA

Nombre Científico: Ocimummicrantun Wild

Nombre Común: ALBAHACA EXTRANGERA

Nombre Científico: Albahaca Ext (basilicum)

Familia (AMBAS): LAMIACEAE.

Aspectos Generales: Procedentes de la india las albahaca fueron introducidas en tiempos muy remotos y cultivadas en los países mediterráneos desde la antigüedad. Su nombre común es un derivado del vocablo árabe “albahaca”. Haciendo referencia a su antigua virtud de aliviar el dolor de parto, el DR. Pio Font Quer en su obra, EL DIOSCORIDE RENOVADO dice: “en las experiencias y en los remedios de pobres que acompaña al tesoro del maestro Julián, se le da una receta para ayudar a la mujer a que para presto y dice así: cortarás cuatro dedos de una albahaca con tierra y raíces sacudida del polvo la ataras en el llano del muslo, que es remedio muy bueno y probado”.

Otros Usos:

El aceite esencial de albahaca es de gran importancia en la cosmetología, en la cocina la hoja se utiliza como excelente sazónador de ensalada, sopas, pollo, espagueti, arroz, entre otros. También la planta colocada en una habitación produce efectos repelente contra moscas, sancudos y mosquitos.

Descripción Botánica De La Albahaca Extranjera

Hierva anual de olor agradable erecta de aproximadamente ½ metro de altura, hojas enteras, dentadas opuestas aovadas y frecuentemente en tonalidades, las flores bilabiales varían de amarillo a blanco.

Descripción Botánica De La Albahaca Montera

Planta herbácea bianual de tallo recto de hasta un metro de alto, hojas opuestas, flores blancas rosado pálido, en racimos de hasta 20 y 25 cm de largo, fruto ovalado y cuatro semillas color café oscuro brillante.

Composición Química

Los niveles de concentración de principio activo en las plantas dependiendo de la zona de crecimiento la albahaca extranjera contiene un aceite esencial compuesto de estragol, cineol, eucalipto, ocimeno, geraniol, anetol derivados terpenicos y taninos, la hoja contiene cumarina, benzenoides, flavonoides, también contiene carbohidratos, proteínas, fibra y minerales.

Efectos Farmacológicos

Bacterias: el aceite esencial presento actividad antibacteriana invitro frente a organismos Gram positivos y frecuencias en jardines. Grandes negativos sin embargo una preparación etanolica resulto poco activa contra bacterias e inactiva en cándida albicas.

Antiespasmódico y analgésico: en modelos experimentales, en animales de laboratorios, la hoja y la flor observaron efectos antiespasmódicos y analgésicos. El extracto acuoso de las áreas resulto ser antiulcerogénico e inhibitorio de la secreción acido séptica.

USO TERAPEUTICO, PREPARACION Y POSOLOGIA.

Tabla 7ALBAHACA

Uso medicinal	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación y dosificación
PROBLEMAS DIGESTIVOS, DOLOR DE ESTOMAGO, INDIGESTION, COLICOS, FLATULENCIAS, ENTRE OTROS.	Hoja.	INFUSIÓN: 1 cucharada de hoja seca trituradas o 5 hojas frescas picaditas, disolverlas en una taza de agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo por 5 min.	ADULTOS: tomar una taza 3 veces al día. NIÑOS: mitad de la dosis.
TENSION NERVIOSA, DOLOR DE CABEZA, HINSOMNIO, ANSIEDAD ENTRE OTROS.	Hoja	Infusión: disolver 1 cucharada de hojas secas trituradas o 6 hojas frescas picaditas en una taza de agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo durante 5 min.	Tomar una taza tres veces al día coincidiendo la tercera al acostarse.
(misma de arriba)	Hojas y flores	Baño relajante: cocer 30 gr de material seco o 50 hojas frescas en 2 litros de agua, colar y vaciar en un recipiente con agua fresca.	Aplicar una sola vez al día preferiblemente por la mañana o acostarse.
Dolor de oído	Hoja	Taco (apósito): calentar 2 hojas y cubrirlas con un pedacito de tela o algodón.	Aplicar el taco en el oído hasta que desaparezca el dolor.

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

GUAPINOL

Nombre Común: Guapinol

Nombre Científico: Himenaeacourbaril L.

Familia: Caesalpinaceae

Aspectos Generales:

Nos ubicamos ante un majestuoso árbol, oriundo de las Antillas y del sureste de México hasta Perú y Brasil cuyas elevaciones no exceden los 1,300 metros sobre el nivel del mar. Su nombre común viene del Náhuatl “cuahuilt” árbol y “pinolli”, pinol. Sus frutos eran utilizados por los nativos como alimento, la demanda de la corteza de esta especie cada día es más notoria debido al gran auge que como planta medicinal a alcanzado en los años, es por ello que algunos árboles aun localizados en zonas recónditas, presentan laceraciones en el tallo debido a la intensiva e irracional tala de cascaras por parte de personas que se dedican al comercio de hierbas medicinales.

Habito De Crecimiento: Crece cultivado y en algunos lugares de forma espontánea, su habitad es compatible con las variables climáticas de las zonas secas e intermedias. Durante algunas visitas de campo se ha podido verificar algunas áreas con buena población de guapinol. En la hacienda Guapinolapa del municipio de Juigalpa Chontales se calcula una existencia de aproximadamente 500 árboles. También se desarrolla en potreros, huertas zonas boscosas entre otras.

Descripción Botánica: Árbol de aproximadamente 15 metros de altura, hojas alternas, foliadas, peciolo corto, hojuelas ovalo oblongas agudas, lustrosas, opuestas e inequilaterales, hasta 8 centímetros de largo, flores grandes, hasta 5 centímetros de largo en racimos redondeados planos con pulpa seca color amarillo pálido y sabor dulce.

USO TERAPEUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA.

Tabla 8 GUAPINOL

Síntoma y/o enfermedad	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación y dosificación
Problemas renales y vías urinarias. Reumatismo	Corteza	Cocimiento: Cocer una cuarta corteza (8 pulgadas aproximadamente) durante 15 minutos. Tapar y dejar bajo reposo por 5 minutos.	Adultos: Tomar 1 taza tazas 3 veces al día durante 3 a 8 días. Niños: Mitad de la dosis.
Dolor de estómago, Diarrea	Hoja	Infusión: Disolver dos cucharadas de hojas frescas o una cucharada de hojas secas molidas en 1 taza con agua hirviendo.	Adultos: Tomar una taza 3 veces al día. Niños: Mitad de la dosis.

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

APAZOTE

Nombre Común: Apazote

Nombre Científico: *Chenopodium ambrosioides*

Familia: Chenopodiaceae

Aspectos Generales:

El apasote es originario de la América Tropical su nombre se deriva del Náhuatl epalt zorrillo y tzoltsucio, por ser una planta Americana, no fue conocida por los grandes simplistas de la antigüedad media pero a mediados del siglo XVIII ya había conquistado España por sus cualidades antiparasitarias paralelamente en el resto de Europa apenas se iniciaba el cultivo, según Hernández (cronistas de indias) en sus cuatro libros se refiere a este

Fito terapéutico así “en aquel país se le suele comer no más cruda que cocida mezclada como salsa y condimento en los manjares, que les da una agradable acrimonia y ayuda a la digestión.

Habito De Crecimiento: En Nicaragua no resulta difícil para verificar la presencia y distribución de esta ancestral especie medicinal, crece de manera espontánea en solares baldíos, patios, orillas de camino y calles, huertos y ciertos lugares montañosos, es decir su hábitat no presenta mayores exigencias se puede cultivar mediante propagación sexual utilizando la semilla.

Descripción botánica: Hierba anual que puede alcanzar una altura superior a las 26 pulgadas, hojas aromáticas, alternas, pecioladas, oblongas, flores en espigas, carentes de hojas, perfectas, sésiles con brácteas, el fruto es seco y la semilla pequeña redonda, lisa, lustrosa.

Composición Química: La planta entera contiene en alto porcentaje un aceite esencial llamado esencia de que nopodio, cuyo componente principal activo es el Ascaridol. Que se encuentra en altas concentraciones en los frutos maduros. El aceite esencial de toda planta contiene entre el 25 y 86% de Ascaridol, también en la esencia de que nopodio se encuentran otros componentes tal como glicol, aritasona, B-pineno, limoneno, mirceno, cimeneno alcanfor, alfaterpineno, alfaterpinol. La planta entera contiene saponinas, en las partes aéreas, fueron también identificados flavonoides, ácido tartárico, cítrico y succínico, en la raíz se encontró heterópsidos triterpénicos.

USO TERAPEUTICO, PREPARACIÓN POSOLOGIA

Tabla 9 APAZOTE

Uso medicinal	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación y dosificación
Parásitos: Lombrices (Áscaris L.) Pajuelillas: (Trichuris T) Amebas: (Entamoeba)	Hoja y flor	Infusión: Disolver una cucharada (5 gramos) de materia seca triturada o 6 hojas frescas picaditas, en una taza de agua hirviendo, se deja en reposo bajo tapa durante 4 o 5 minutos.	Adultos: Tomar de 1 a 3 tazas al día por 3 días. Niños. Mayores de 7 años mitad de la dosis.
	Semilla	Caramelos o confites: Preparar la miel con 2 libras de azúcar preferiblemente morena o sulfatada, tostar 1 onza de semillas y disolverla bien en la miel. Es importante que los caramelos sean de igual tamaño.	Adultos: Comer 3 caramelos 3 veces al día por 3 días. Niños: De 1 a 2 caramelos 3 veces al día. No aplicar a niños menores de 3 años.
Dolor de estómago, diarrea	Hoja	Infusión: La arriba descrita.	La arriba descrita.
Hongos ulceras cutáneas (uso externo)	Hoja y flor	Cataplasma o fomento: Disolver 4 cucharadas de materia seca triturada o 25 hojas frescas picaditas, en 1 litro de agua hirviendo.	Lavar con agua tibia la parte afectada luego aplicar el preparado 1 o 2 veces al día.

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

CARAO

Nombre Popular: Carao

Sinonimias: Carol, caraol

Nombre Científico: *Cassiagrandis* L.

Familia: *Caesalpinaceae*

Aspectos Generales:

El carao es una planta originaria de Mesoamérica, Brasil y las Antillas mayores según la antología del árbol Nicaragüense, el carao se describe con el nombre de Carol.

Habito De Crecimiento: Esta especie medicinal crece cultivada y de manera silvestre, Su hábitat es compatible con zonas montañosas periférico-poblacionales, siendo receptiva a las variables climatológicas y edafológicas de las regiones del pacífico y central de Nicaragua. En algunos lugares se siembran a la orilla de cercas y ocasionalmente en huertas y patios.

Descripción Popular: Es un palo grande con la corteza gruesa y morroñosa, hojitas larguitas y finitas en forma de maripositas las flores algunas veces son rosaditas y otras veces combinadas. Produce unas vainas que son conocidas con el nombre de carao, estas vainas son delgadas y rollizas, tienen semillas por dentro que son delgaditas y aplastaditas la cascara de la vaina es gruesa duras hay que darle con una piedra o algo fuerte para que abra, de ahí son capitas y capitas y en medio esta la semilla, También en medio va la miel. El carao crece en todos los lugares, no necesita mayores cuidados ya que es de monte.

Descripción Botánica: Árbol aproximadamente de 15 metros de alto, hojas compuestas con 8 a 20 pares de hojuelas, oblongas pecíolos cortos, flores en racimos blancos o rosados, fruto en vainas redondas, negruzcas, indehiscente, semillas semiglobonas de 2-3 centímetros de largo.

USO TERAPEUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGIA

Tabla 10 CARAO

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

Uso medicinal	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación
Anemia	Fruto (vaina)	Horchata: Disolver la pulpa de media en medio litro de leche e inmediatamente cocerla.	Adultos: Tomar de una a 2 tazas al día. Niños: Media taza.
Ronchas, granos.	Hoja	Masa fresca: Moler 20 hojas y disolverlas en media taza con agua fresca formando una masa.	Aplicar en la parte afectada 1 o 2 veces al día hasta que la infección desaparezca.

CHAN

Nombre Común: Chan

Sinonimias: Hierba del dolor, chano

Nombre Científico: *Hyptissuaveolens* (L) Poit.

Familia: Labiadas

Aspectos Generales: Nos acercamos a una especie nativa de las regiones tropicales de América cuyas elevaciones no exceden los 900 metros sobre el nivel del mar. Se encuentra distribuida desde el sur de México, Belice, Centroamérica, Panamá, el sur de Paraguay y las Antillas. Ha sido naturalizada en el viejo mundo. El chan es considerado por muchas personas como una hierba muy pegajosa ya que se encuentra por casi todos los ámbitos.

Habito De Crecimiento: Su forma de crecimiento es espontanea prefiriendo huertos, tacotales, solares, patios, orillas de caminos y carreteras entre otros. Esta planta expele de sus hojas un olor agradable, lo cual permite identificarla cuando se haya próxima a otras especies con características morfológicas similares.

Descripción Popular: Según personas con experiencia en plantas medicinales el chan es un chirrión de hojas algo pequeñas, algo pachoncitas, el palo es peludito como de una vara de alto. La flor es pequeña de color lila en forma de campanita chiquita, la raíz esta encima, son pequeñas y se arrancan con facilidad, el tallo es de color café, delgado, este palo nace en invierno, crece y después florece, cuando deja de llover se pone algo seco pero ahí queda la semilla. Su nacimiento lo hace en potreros, charrales, partes secas y es silvestre.

Descripción Botánica: Arbusto anual, áspero, erecto, usualmente con muchas ramas de 2 metros o más de alto, tallo hirsuto con pelos blancos, hojas membranáceas, la mayoría ovadas o anchamente ovadas, aguda y obtusas, redondeadas o algo cortadas de la base y desigualmente cortadas, hirsutas y finalmente pubescentes en ambas superficies, flores purpuras o blancas dispuestas en simulas o panículas en las de las hojas, fruto nuececilla comprimida truncada o emarginada del ápice.

Composición química: La planta contiene aceite volátil muy rico en mentol.

USO TERAPEUTICO, PREPARACION POSOLOGIA.

Tabla 11 CHAN

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

Síntoma y/o enfermedad	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación
Calentura, paludismo.	Raíz	Cocimiento: Cocer de 3 raíces en medio litro de agua durante 10 minutos. Tratar de endulzar con miel de abejas.	Adultos: Tomar de 1 a 3 tazas al día, según la afección. Niños: Mitad de la dosis.

ROMERO

Nombre Común: ROMERO

Nombre Científico: *Rosmarinus officinalis* L.

Familia: LABIADAS

Aspectos Generales

Nos ubicamos ante una aromática especia Fito-medicinal y de gran importancia en la industria cosmetológica. Siendo originaria de Europa meridional, fue introducida al continente americano durante la conquista. Desde su ingreso hasta la fecha, se conocen muchas variedades de esta agradable dicotiledónea encontrándose la mayor diversificación de Suramérica. En Nicaragua el romero cuenta con una excelente reputación, por parte de los diferentes sectores poblacionales, pues sus cualidades medicinales han venido trascendiendo de generación en generación cuyos conocimientos se han visto potenciados con nuevas investigaciones científicas, en coadyuvarían con la sabiduría etnofarmacológica tradicional.

Habito De Crecimiento

Crece cultivada y su habitad es coherente con climas frescos y suelos calcáreos, presentando receptividad hasta los 2700 metros de altura.

Descripción Botánica

Arbustos de hasta 2 metros de altura, perenne: hojas opuestas, casi sentadas, lineales, 3 cm, de largo, de borde muy arrollado, convexas en la cara superior y lustrosas, con bello blanco y grasosos por el envés; inflorescencia terminal en racimos cortos axilares, brácteas largas, corola de color azul lila o blanquecino, con algunas manchitas interiores violadas lóbulo medio del labio anterior colgante y estrechado en la base; 2 estambres y el gineceo tricarpelar.

Descripción Química

La planta contiene el 3.9% de ácido ursólico.

Propiedades Farmacológicas Y Terapéuticas

De acuerdo a diferentes estudios realizados en distintos países, entre las propiedades farmacológicas y terapéuticas, adjudícales a esta polifacética especie están las siguientes: la infusión de esta hoja bien preparada y dosificada ha evidenciado óptimos resultados como aperitivo, antioxidante, colagoga, hepatoprotectora, antiséptica, digestiva, y expectorante.

USO TERAPEUTICO, PREPARACION Y POSOLOGIA

Tabla 12 ROMERO

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

Uso medicinal	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación
FALTA DE SPETITO, DEBILIDAD, AGOTAMIENTO, AFECCIONES CARDIACAS, AMENORREA, DOLORES MENSTRUALES, ENTRE OTROS.	HOJA	INFUSION: disolver ½ cucharada de hoja fresca picadita, o 1 cucharada de hoja seca molida, en una taza de agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo durante 5 min.	En adultos tomar 1 taza veces al día durante 7 días En niños mitad de la dosis.
CAIDA DEL CABELLO	HOJA	La de arriba aumentando1 cucharada por taza de agua.	Tomar 2 tazas al día por 10 días.

SAN DIEGO

Nombre Popular: SAN DIEGO

Nombre Científico: Tagetes erecta L.

Familia: ASTARACEAE

Aspectos Generales

San diego es una planta originaria de la América tropical y cultivada en los jardines de México y Centroamérica. Podemos decir que es una especie muy estimada por las amas de casa de nuestro país, ya que las que tienen el cultivo también lo presentan como parte del contingente ornamental en sus jardines, por el bonito color y leve aroma de sus flores.

Habito De Crecimiento

Regularmente se origina a través del cultivo, aunque según algunas personas también nace silvestre. Estas refieren al mismo tiempo.” Que es una plantita muy agradecida, porque donde uno la siembra ahí pega” para su desarrollo requiere de suelos sueltos, con buena humedad, respondiendo óptimamente al suministro de agua durante el periodo seco.

Descripción Popular

“es un palo cuadrado, blanquizco y cálido. La hoja es como una palmita y crece como jeme de largo, esta es finita y liquidita, y hecha un olor agradable pero al estarlo manejando mucho es hostigoso hiede”.

Descripción Botánica

Planta erecta, anual, hasta 1 metro de alto generalmente menos, completamente ramada. Hojas pinnatisectas. Hojuelas de 11.17 lanceoladas lineales cerradas. Flores numerosas en cabezuelas solitarias amarillas, presentan filarias. Frutos Aquino negro, glabro o pubescente.

USO TERAPEUTICO, PREPACION Y POSOLOGIA

Tabla 13 SAN DIEGO

Uso medicinal	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación
ALIGERAR EL PARTO	FLOR	INFUSION: disolver una cucharada de hojas fresca picaditas o 1 cucharada de flores secas en 1 taza con agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo por 5 min.	Tomar al momento de los dolores del parto.
GRANOS SARNA	FLOR	BAÑO: disolver 20 hojas en 2 litros de agua hirviendo. Tapar y dejar bajo reposo por 5 min.	Hacer baños 1 o 2 veces al día. Paralelamente restregar algunas hojas en la parte afectada.

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

MARAÑON

Nombre Científico: MARAÑON

Familia: ANACARDIACEAE

Aspectos Generales

Se trata de un Fito terapéutico suramericano cuya cuna se encuentra en Brasil, actualmente se haya disperso por todas las regiones tropicales del continente americano, al igual que naturalizo en trópicos del viejo mundo. Etimológicamente su nombre común es una expresión caribeña.

Habito De Crecimiento

En nuestro ámbito nacional este árbol es amigo de huertas, solares, potreros, indistintamente si el color del fruto es rojo o amarillo. Goza de popularidad como planta medicinal entre la población, tanto urbana como rural.

Descripción Botánica

Árbol mediano, hasta 10 metros de alto, hojas pecioladas, coriáceas, oblonga-obovadas a redonda obovada, inflorescencia en panícula, flores pequeñas, verde pálidas o rosadas, pedúnculos carnosos, amarillos o rojos. Frutos en nuez reniforme; semilla crema, comida.

Composición Química

La corteza contiene taninos solubles e insolubles en agua. El líquido de la corteza de la nuez, está compuesto principalmente por ácido anacardino, (82%), cardol y 2 metil cardol (16.5%), cuando el, liquido es extraído bajo calor el ácido anacardino es decarboxílico en cardenol.

Efectos Farmacológicos

Antimicrobiana: diferentes extractos de las hojas y la corteza presentaron una acción antibacteriana en concentraciones elevadas, una acción comparable, con antisépticos, con una concentración de taninos de las hojas obtuvieron resultados comparables que con los extractos.

Anacardium occidentale: para diarrea, taninos tienen efectos anti diarreicos, tal vez por doble acción en el intestino astringente y antibacteriano.

USO TERAPEUTICO, PREPARACION Y POSOLOGIA.

Tabla 14 MARAÑON

Uso medicinal	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación
DIARREA, COLICOS, RETORTIJONES GASES INTESTINALES.	Corteza	COCIMIENTO: cocer durante 15 minutos, 2 pulgadas (5 cm) de corteza en medio litro de agua, tapar y dejar por 5 minutos en reposo.	En adultos tomar 2 o 3 veces al día, por 3 días En niños mitad de la dosis.

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

CILANTRO

Nombre Común: CILANTRO

Sinonimias: CULANTRO, CILANTRO DE GALLINA Y CILANTRILLO.

Nombre Científico: Ervngiumfoetidum L.

Familia: UMBALLIFERAE

Aspectos Generales: se trata de una especie nativa de Mesoamérica, Bolivia, y Brasil. Actualmente se encuentra en distribuida en las zonas tropicales del viejo mundo. En el contexto nacional, el cilantro es una plantita de gran beneficio para los diferentes sectores poblacionales, tanto por sus propiedades medicinales, como en el arte culinario.

Su hábitat es compatible con lugares, desde bajos, hasta alturas media, prefiere terrenos planos con buen drenaje. Su presencia puede ser notoria en solares baldíos, patios, jardines, huertas, entre otros, pudiéndose detectar entre otras especies debido a su olor penetrante. Es una planta perenne y su reproducción es sexual a través de semillas se ha podido detectar que el cilantro al igual que otras especies ha trascendido del cultivo, ya que en diferentes zonas se pueden localizar matas de origen silvestre.

Otros Usos

La hoja es un cierto sazónador de comidas tales como sopas, guisos algunos preparados de arroz, incluyendo el siempre popular e infalible "arroz aguado", entre otros.

Descripción Popular:

De acuerdo a la investigación ento-farmacológica realizada por CEDEMETRA, la gente entendida en plantas medicinales hace de esta Umbelífera la siguiente descripción: "es un montoncito que crece donde uno lo siembra, aunque le gustan mucho los lugares poco sombreados. Las hojas son alargadas, tufosas, pero así nos gusta, nacen del copo de la raíz. Su raíz es como un nabo. Tiene una florcita pequeñita y olorosa, en forma de ramillete redondo y están separaditas unas de las otras.

Descripción Botánica

Planta perenne de raíces carnosas y tallos solitarios. Hojas aromáticas y verticiladas, basales, usualmente numerosas formando una roseta, ablonceoladas, crenadas, o finamente crenadas. Inflorescencia en cabezuelas braceadas con flores blancas, frutos globosos ovoides, densamente escamosos.

Composición Química

La planta contiene flavonoides, saponosidos, esteroides, triterpenos, y en aceite esencial constituido de alfa-pineno, paracineneno, alcohol, fenquílico, furfurool, y de doceneno-2, al-1. Las partes aéreas son ricas en calcio, hierro, caroteno, y contiene riboflavina en cantidades satisfactorias.

Efectos Farmacológicos

El extracto acuoso de las partes aéreas por vía intraperitoneal en el ratón, mostro una actividad anti-convulsiva al igual que una actividad anti-malarica. Las decocción de las partes aéreas, mostro una actividad hipotensora.

Toxicología: En experimentos llevados acabos con ratas, se evidencio que el cilantro no tiene sustancias toxicas.

USOS TERAPEUTICOS, PREPARACION Y POSOLOGIA

Uso medicinal	Parte(s) utilizada(s)	Forma(s) de preparación	Aplicación
<p>AFECCIONES DIGESTIVAS: COLICOS, GASES INTESTINALES, FLATULENCIAS, DOLOR DE ESTOMAGO, VOMITOS ENTRE OTROS.</p>	<p>Semillas</p>	<p>Infusión: machacar o moler 1 cucharadita de semillas, luego disolverla en una taza con agua hirviendo, dejar en reposo bajo tapa durante 5 minutos. Endulzar al gusto.</p>	<p>Tomar una taza 2 veces al día durante 3 días.</p> <p>NIÑOS: MITAD DE LA DOSIS.</p>
	<p>Hoja</p>	<p>Infusión: disolver 4 hojas frescas bien picaditas o 1 cucharadas de hojas secas molidas en 1 taza de agua hirviendo, dejar en reposo durante 5 min.</p>	<p>Tomar 1 taza 3 veces al día por 3 o 4 días.</p> <p>En niños mitad de la dosis.</p>
<p>PARASITOS: LOMBRISES (ASCARIS L) PAJUELILLAS (TRICHURIS)</p>	<p>Raíz</p>	<p>Decocción: lavar 3 raíces picarlas y cocerlas en ¼ de litro de agua durante 10 minutos. Apear y dejar en reposo bajo tapa durante 5 min.</p>	<p>Adultos: tomar 2 cucharadas 3 veces al día.</p> <p>En niños administrar 2 cucharaditas 2 veces al día por 4 días.</p>

PRESION ALTA	Semilla u hoja	INFUSION: arriba descrita.	La misma de arriba.
--------------	----------------	----------------------------	---------------------

Tabla 15 CILANTRO **FUENTE:** (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

PIÑA.

Familia: Bromeliaceae.

Nombre Científico: Ananascomosus (L) Merr.

Sinónimo: Bromeliacomosal.

Descripción Botánica: planta terrestre, sin tallo, hasta 1m de alto en flor. Hojas lineales, margen con espinas. Flores de color violeta o rojo; fruto grande, carnoso, jugoso, cubierto de una cáscara gruesa.

Hábitat y distribución: En Nicaragua es cultivada como frutal en alturas hasta 1500 m. Probablemente nativa del centro de Brasil. Ampliamente cultivada en los trópicos.

Propiedades: Digestiva, proteolíticas, fibrinolíticas y antiinflamatoria.

Composición química: La enzima bromelaina en frutos inmaduros, glúcidos 10%, sacarosa, glucosa, fructosa. Otras vitaminas A, B, C y E, ácidos orgánicos, fibras, celulosas, hemicelulosas, ácidos salicílico, esteresdol, ácido cinámico, compuestos fenólicos en el jugo, oxalato de calcio.

Historia: En Nicaragua es una de las plantas usadas por indígenas para úlceras en la piel. También utilizada por los antiguos indígenas del Caribe, fue llamada (tupi-guarani) y yananá (jibaro) cuyo significado es perfume de los dioses, debido a su exquisito. Los españoles decidieron llamarle piña debido al parecido con el fruto de pino.

Usos Etno-medicinales: En Nicaragua, es empleado para afecciones respiratorias (tos, faringitis, ronquera, resfrío), infección renal, cálculos renales y biliares, afecciones de la piel (heridas, quemaduras).

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA.

Tabla 16 PIÑA

Uso medicinal.	Parte utilizada	Forma (s) de preparación	Aplicación y dosis.
Afecciones respiratorias(tos, faringitis, ronqueras, resfrío)	Cáscara	Cocimiento de las cáscaras de una piña en 1 litro de agua, agregar una panela, hervir por 15 minutos.	Tomar 1 cucharada 4 veces al día por 7 días.
Cálculos renales y biliares, problemas digestivos.	Jugo del fruto	Moler o licuar una piña para extraer el jugo.	Tomar 1 vaso en ayunas diario por 30 días.
Afecciones de la piel (heridas, quemaduras) inflamaciones, caspa en el cuero cabelludo.	Jugo del fruto	Extraer el jugo del fruto, previo lavado de la lesión.	Aplicar con un paño en el área afectada 2 veces al día por 8 días.

FUENTE: (Flora Medicinal Nicaraguense, 2006)

RUDA.

Familia: Rutaceae.

Nombre Científico: *Ruta chalepensis* L..

Descripción Botánica: Arbusto herbáceo, perenne de 1m de alto. Hoja de consistencia fuerte con olor al restregarlas. Flores de color amarillo brillante. Fruto en una cápsula brillante.

Parte utilizada: toda la planta.

Uso Etno-medicinales: En Nicaragua, se usa para los nerviosa, susto, depresión, artritis, sarna, retraso menstrual, dolor de estómago, dolor de cabeza y sol en los niños (calor de vista, ojo).

Historia: En Nicaragua, se acostumbra a llevar una ramita de ruda para alejar las energías negativas y atraer la buena suerte en el negocio.

Composición química: Las hojas presentan alcaloides, flavonoides y triterpenos, contienen además rutina, aceite amargo y alcaloides derivados de acridina, quinolina y furo quinolina. Las raíces contienen alcaloides y cumarinas.

La semilla seca contiene 26.4 de proteína y 33.2% de grasa.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA

Tabla 17 RUDA

Uso medicinal	Parte utilizada	Formas de preparación	Aplicación y dosis
Nervios, depresión	Ramas y hojas	Infusión de 1 cucharada de ramitas y hojas en 1 taza de agua.	Tomar 1 taza 3 veces al día por 1 día.
Afecciones de la piel (sarna, rasquiña, piojos)	Hojas y ramas	Infusión de 8 cucharadas de hojas y ramas en 1 litro de agua.	Aplicar en fricciones o baño en parte afectada 2 veces al día hasta mejorar.
Retraso menstrual	Hojas	Infusión de 1 cucharada de hojas en 1 taza de agua.	Tomar 1 taza 3 veces al día por 5 días.
Sol en los niños(calor de vista, ojo)	Ramas	Se preparan 3 ramitas restregadas con una onza de aguardiente se deja en el sol hasta que se caliente.	Irrigar al niño, arroparlo. Sólo se hace una vez.

FUENTE: (Floripe fajardo alejandro Elida, elida huete y Maria Rios, 2006)

SUELDA CON SUELDA.

Familia: Basellaceae.

Nombre Científico: Anrederavesicaria.

Descripción Botánica: planta trepadora, hasta 8m de alto, muy ramificada, tallos lisos, con pequeñas formaciones tuberosas debajo de las hojas. Flores de color blanco en largas espigas colgantes.

Composición química: Contiene saponinas, triterpenos, boussingoside y momórdiga.

Usos Etno-medicinales: En Nicaragua es usado para fracturas, quemaduras, golpes, caída del pelo. En Honduras se utiliza para inflamaciones, golpes y fracturas.

Parte utilizada: planta entera.

Historia: En Nicaragua en la medicina indígena precolombina, esta planta fue usada en luxaciones y golpes.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA.

Tabla 18 SUELDA CON SUELDA

Uso medicinal	Parte utilizada	Forma de preparación	Aplicación y dosis
Caída del pelo	Hojas y tallos	Se muelen las hojas y tallos, se le agrega un poco de agua.	Se aplica en el cuero cabelludo por espacio de 30 minutos.
Golpes, fracturas	Planta entera	Se muele	Se aplica en forma de cataplasma en el área afectada 1 vez al día por 15 días.

FUENTE: (Floripe fajardo alejandro Elida, elida huete y Maria Rios, 2006)

NONI

Familia: Rubiaceae

Nombre Científico: Morindacitrifolia.

Descripción Botánica: Árbol hasta 12m de alto. Hojas grandes de consistencia dura. Flores de color blanco, frutos globosos de color blanquecino a amarillo pálido con olor desagradable al madurar, son comestibles.

Parte utilizada: hojas, fruto.

Acciones Farmacológicas: El ácido genticónico presente en las hojas le da efectos analgésicos, antiinflamatorio, antiartrítico. Los flavonoides e iridoides de las hojas le dan propiedades antioxidante in vitro.

Composición Química: la planta fresca contiene antraquinonas: morindona y alizarina. Las hojas contienen monoterpenos: asperulósidos y monotropeina, benzenoide: ácido genticónico, esteroides: B- sitostero, iridoides, triterpeno: ácido ursólico, flavonoides.

Toxicología: por el olor desagradable del fruto al ingerir el jugo puede causar náuseas.

Usos Etno-medicinales: En Nicaragua se usa para problemas estomacales, nervios, afecciones al hígado, diabetes, artritis, manchas en la piel, expulsar placenta, dolor de cabeza, cáncer.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA.

Tabla 19Noni

Uso medicinal	Parte utilizada	Forma de preparación	Aplicación y dosis.
Nervio	Rizoma	-Cocimiento de 2 cucharadas de rizoma en medio litro de agua -En tintura agregue 1 cucharada a 1 de agua	-Tomar 1 taza 3 veces al día por 9 días. -Tomar 1 taza 3 veces al día por 9 días.
Insomnio	Rizoma	-Cocimiento de 2 cucharadas de rizoma en medio litro de agua.	-Tomar 1 taza 3 veces al día por 9 días.

		-En tintura agregue 1 cucharada a 1 taza de agua	-Tomar 1 taza 3 veces al día por 9 días.
Dolor de muelas	Rizoma	Cocimiento de 2 cucharadas de rizoma en medio litro de agua.	Hacer gárgaras 3 veces al día por 3 días.
Hongos	Raíz	Cocimiento de 8 cucharadas de raíces en 1 litro de agua	Hacer baños de pie 2 veces al día por 1 mes.

FUENTE: (Floripe fajardo alejandro Elida, elida huete y Maria Rios, 2006)

VALERIANA

Familia: Poaceae.

Nombre Científico: vetiveriazizanioides.

Descripción Botánica: Planta herbácea de 2-3m de alto. Hojas lineales con el margen áspero. Inflorescencia en espigas de color púrpura. Las raíces son muy aromáticas.

Parte utilizada: rizoma (raíz), hojas.

Composición Química: la raíz contiene aceite esencial: triciclovetireno, a y B-iso vetireno, a y B-vetiveno, valenceno, notcateno, a y B-vetispereno, bi y triciclo-vetivenoides, a y B-vetivena, khusona, khusitona, khusimona, ácidos vetivénico, zizanoico, epizizanoico, iso-valencénico; sesquiterpenos: khusimoleiso-khusimol.

Toxicología: el aceite esencial puede provocar reacciones y efectos cáusticos sobre la piel.

Usos Etno-medicinales: En Nicaragua se usa para nervios, insomnio, dolor menstrual, afecciones renales.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA

Tabla 20 VALERIANA

Uso medicinal	Parte utilizada	Formas de preparación	Aplicación y dosis.
Dolencias en las articulaciones (artritis)	Hojas	Las hojas se calientan.	Se aplican en forma de cataplasma en el área afectada 1 vez al día por las noches. Puede tomar el jugo extraída del fruto, 2 cucharadas 2 veces al día por 15 días.
Afecciones del hígado, manchas en la piel	Hojas y jugo	-Infusión de 1 cucharada de hojas en 1 taza de agua. -Jugo	-Tomar 1 taza 2 veces al día por 8 días. -Tomar 1 taza 2 veces al día por 8 días.
Complementario nutricional.	Jugo	Extraer el jugo del fruto fresco	Tomar 2 cucharadas 3 veces al día por 1 mes.

FUENTE: (Alejandro Floripe Fajardo, Elida Huete, Angela Maria Rios, 2006)

NARANJA AGRIA

Familia: Rutaceae.

Nombre Científico: citrus x aurantium.

Descripción Botánica: árbol de 5-6m de alto, ramas con pocas espinas. Hojas aromáticas. Flores de color blanco. Frutos su globosos con cáscara rugosa de color amarillo, amarillo anaranjado, de sabor agrio.

Parte utilizada: fruto, flores, hojas, corteza.

Composición Química: aceite esencial compuesto por mirceno, limoneno, alcoholes monoterpenicos, acetatos de geranilo, nefilo, citronelilo y linalino, aldeidos, cumarinas, furanocumarinas, volátiles, flavonoides (hesperidinaneohesperidina, haringina y otros, resinas, ácidos cítricos, ascórbico y málico, aminoácidos, azúcares en el fruto. Contiene vitaminas C.

Acciones Farmacológicas: actividad sobre el sistema nervioso central algunos componentes del aceite esencial, es sedante, antiespasmódico, actividad mi relajante, antimicrobiana e insecticida, antitumoral, adelgazante, ligeramente diurética, antioxidante los compuestos amargos tiene una acción tónica, aperitiva, carminativa, tiene propiedades expectorantes, antialérgicos, descongestiva nasales.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA

Tabla 21 NARAJA AGRIA

Uso medicinal	Parte utilizada	Formas de preparación	Aplicación y dosis
Alteraciones nerviosas(desvelo, ansiedad)	Hojas o flores	Infusión de 1 cucharada de hojas o flores en 1 taza de agua	Tomar 1 taza 3 veces por 8 días.

Afecciones digestivas(dolor de estómago, vómito, diarrea)	Hojas	Infusión de 2 cucharadas de hojas en 1 taza de agua	Tomar 1 taza 3 veces al día por 3 días.
Afecciones respiratorias(tos, gripe, catarro, asma, dolor de cabeza, fiebre)	Hojas o flores Jugo del fruto	Infusión de 2 cucharadas de hojas o flores en 1 taza de agua -Puede exprimir el jugo de 1 naranja y diluir en 1 taza de agua,	Tomar 1 taza 3 veces al día por 7 días. -Tomar 1 taza 3 veces al día por 7 días.
Lavar heridas	Hojas	Cocimiento de 10 cucharadas de hojas en 1 litro de agua	Lavar área afectada 2 veces al día por 8 días.

Estimulante del apetito	Hojas y flores	Infusión de 2 cucharadas de hojas y 2 de flores en medio litro de agua	Tomar 1 taza 2 veces al día por 15 días.
Fiebre, dolor de estómago	Corteza	Cocimiento de una cuarta de corteza en 1 litro de agua	Tomar 1 taza 3 veces al día por 3 días.
Afecciones de la piel(sarna)	Corteza	De la corteza se hace pomada	Aplicar en parte afectada 2 veces al día por 15 días
Afecciones del hígado	Jugo del fruto	Exprimir el jugo de 1 naranja y diluir 1 taza de agua	Tomar 1 taza 3 veces al día por 7 días.
Problemas de circulación	Cáscara	Cocimiento de 2 cucharadas de las cáscaras	Tomar 1 taza 2 veces al día por 15 días.

		del fruto en medio litro de agua	
--	--	----------------------------------	--

FUENTE: (Alejandro Floripe Fajardo, Elida Huete, Angela Maria Rios, 2006)

BALSAMO

Familia: Fabacea

Nombre Científico: Myroxylonbalsamun.

Acciones Farmacológicas.

En esta planta se encuentra la oleorresina. La oleorresina de esta planta ha demostrado poseer actividad cicatrizante, expectorante y bactericida. A nivel de las células epiteliales promueve su crecimiento, observado en úlceras experimentales en ratas.

A nivel infecto lógico, los extractos etanolitos de las hojas y raíces así como los extractos acuosos y etanolitos de la corteza han demostrado actividad inhibitoria frente a staphylococcus aureus.

A nivel dérmico se comporta como suficiente dermoprotector, antiséptico, escabicida (por la presencia de benzoato de bencillo principalmente) y vulnerario, siendo aplicado en forma de soluciones alcohólicas.

También se preparan supositorios para ser aplicado en casos de hemorroides.

Composición Química.

En la corteza del árbol se encuentra la Oleorresina: Aceite volátil (60-65%) Compuesto principalmente por benzoato de bencillo y cinamato de bencillo (ácidos cinámico) en una proporción del 55 -60% y en menores cantidades por ácidos benzoico y cinámico (6-8%), nerolidol(4%) vainilla (0.2%) curmarina , farnesol y estireno. La resina (20-38%). Compuesta por esterres resinicos entre los que destacan el cinamato, benzoato de Perú, resinotanol y peruviol.

En las hojas y la raíz se encuentran alcaloides, saponinas y triterpenos.

La Oleorresina es un líquido viscoso, de color pardo oscuro transparente, con sabor amargo y olor a vainilla. Es insoluble en alcohol y cloroforma y menos soluble en éter y aceite de ricino.

Para su empleo medicinal como escabificada debe tener no menos del 55% de cinnameina.

Usos Etno-medicinales.

En Nicaragua se usa para afecciones de la piel (heridas, úlceras, sarna, granos) enfermedades de la mujer (hemorragia vaginal, dolor en el vientre) cólicos, dolor de estómago, afecciones renales, problemas respiratorios.

Contraindicaciones:

No emplear en niños menores de dos años y en mujeres embarazadas.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA.

Tabla 22 BALSAMO

Uso medicinal	Parte utilizada	Formas de preparación	Aplicación y dosis
Enfermedades de la mujer(dolor de vientre, hemorragia vaginal)	Corteza	Cocimiento de una cuarta de la corteza en un litro de agua	Tomar 1 taza 4 veces al día por 3 días.
Afecciones de la piel(heridas, úlceras, granos y sarnas)	Corteza	Cocimiento de una cuarta de la corteza en un litro de agua.	Aplicar 3 veces al día hasta mejorar. En caso de hongos se aplica tópicamente la resina 3 veces al día por 1 mes.

FUENTE: (Alejandro Floripe Fajardo,Elida Huete,Angela Maria Rios, 2006)

COCO

Familia: Arecaceae

Nombre Científico: Cocos Nucifera L.

Parte Utilizada: Fruta, estopa, agua y raíz.

Acciones Farmacológicas.

El agua posee actividad hipercolesterolemia, tiene propiedades estimulantes de la respiración y la diuresis. El extracto alcohólico de la cascara seca presenta actividad anti fúngica.

La decocción del fruto seco mostró efecto diurético, se le atribuye además un efecto laxante por la presencia de sorbitol.

Usos Etno-medicinales

En Nicaragua se emplea para el asma, afección de los riñones (infección de las vías urinarias, retención de líquidos, chistata, parásitos, enfermedades del hígado (hepatitis) irritaciones de la piel, amebas y hemorragia en la mujer.

Composición Química:

El agua contiene azúcares, ácido málico y una uminopurina. La copra seca presenta carbohidratos, proteínas, ácido láurico mirística. La cascara fibrosa o el mesocarpio del fruto es rico en taninos. En el aceite de la semilla se encuentran triterpenos , calorías , proteínas , grasas , fibras , calcio, fosforo , hierro , sodio , potasio , caroteno , niacina y ácido ascórbico.

También puede abrir un orificio aun coco sacar el agua y rellenar con dulce de rapadura, tapan el orificio y se echa en un hoyo en la tierra por 30 días .sacar el jarabe y tomar 1 cucharada 2 veces al día por 8 días.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA.

Tabla 23 COCO

Uso medicinal	Parte utilizada	Forma de preparación	Aplicación y dosis
Afecciones de la piel (irritación, erisipela, abscesos, quemaduras leves)	Fruto	Extraer la leche de la copra, con el aceite del fruto	Aplicar en el área afectada en forma de cataplasma 2 veces al día por 8 días
Afección de los riñones (infección en las vías urinarias, retención de líquidos chistata)	Agua de coco	Preparar 1 vaso de agua de coco	Tomar 1 vaso 4 veces al día por 8 días.
Parásitos, ambas	Fruto	En el fruto tierno mojado con agua	Se toma 1 vaso en ayuna por 3 días.
Diarrea, disentería	Agua de coco	Sacar el agua de coco	Tomar 1 vaso 3 veces al día por 3 días
Gripe, asma	-Aceite de coco	-Extraer el aceite de coco	-Tomar 2 cucharadas 3 veces al día por 3 días

FUENTE: (Alejandro Floripe Fajardo, Elida Huete, Angela Maria Rios, 2006)

GUARUMO.

Familia: Moraceae

Nombre Científico: Cecropiapeltata L.

Parte Utilizada: Hojas, corteza, raíz y látex (leche)

Acciones Farmacológicas.

Estudios antibacterianos demuestra que la tintura de hojas es inactiva. Estudios Farmacológicos demuestran que el cocimiento de las hojas tiene ligera actividad diurética en ratas.

A las hojas se le atribuye propiedad antiasmática, antiséptica, astringente, cardiotónica, catártica, diurética, emenagogo, expectorante, febrífuga, hipoglucemia, sudorífica y tónica a la corteza se le atribuye propiedad cardiotónica y diurética.

Usos Etno-medicinales.

En Nicaragua se usa para riñones, artritis, presión alta, migraña, problemas de circulación ayuda a expulsar la placenta, acelerar el momento del parto, diarrea, inflamación, tos y bronquitis.

Composición Química

El tamizaje demuestra la presencia de cardenólicos, bufadienolicos, flavonoides, leucoantocianinas, taninos y polifenoles, además contiene aceite esencial (alcanfor geraniol, limoneno, linalool, compuestos fenólicos, ácidos argólicos, hambolico, lupcol y sistosterol. Las hojas contienen saponinas y la corteza de la raíz contiene alcaloides (cecropina)

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA.

Tabla 24 GUARUMO

Uso medicinal	Parte utilizada	Forma de preparación	Aplicación y dosis
Artritis, inflamación	Hojas	Infusión de 1 cucharada de hojas tiernas en 1 taza de agua	Tomar 1 taza 1 vez al día por 9 días. Con el cocimiento de 9 hojas tiernas en 3 litros de agua se hacen baño diario por 9 días.

Riñones	Corteza	Cocimiento de 2 cucharadas de corteza en medio litro de agua	Tomar 1 taza 3 veces al día por 3 días. -Infusión de 3 hojas tiernas en 3 litros de agua agregar dulce tomar 1 taza 3 veces al día por 3 días
Verrugas y callos	Látex(leche)	Aplicación de látex (leche)	En la parte afectada hasta mejorar.

FUENTE: (Alejandro Floripe Fajardo, Elida Huete, Angela Maria Rios, 2006)

NANCITE

Familia: Malpighiaceae.

Nombre Científico: *Byrsonima Crassifolia* (L) kunth.

Parte Utilizada: corteza, hoja y frutos.

Acciones Farmacológicas:

Se le atribuyen propiedades astringentes y galactogogas. Los extractos de hojas, corteza y raíz presentan actividad contra *E.coli* y *S.aureus*.

Usos Etno-medicinales.

En Nicaragua, se usa para afecciones de la piel (hongos, granos, infecciones) dolor de muelas, hemorragias, flujos vaginales (Leucorrea, diarrea y lepra de montaña)

Composición Química.

Las hojas, corteza y raíz contienen esquiter pentalactonas, taninos, y triterpernos y saponinas. La corteza y la raíz contienen además glucósidos, flavonoides y cardiotónicos.

Cáceres y Samayoa (1989) reportan la presencia en la planta de poli fenoles y esteroles insaturados.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA.

Tabla 25 NANCITE

Uso medicinal	Parte utilizada	Forma de preparación	Aplicación y dosis
Diarrea y flujo vaginal	Corteza	Cocimiento de una cuarta de corteza en un litro de agua, se endulza	Se toma media taza 3 veces al día por 7 días.
Dolor de muelas y mal olor de boca	Corteza	Cocimiento de una cuarta de corteza en un litro de agua, agregar una cucharada de sal	Hacer enjuagues bucales con el cocimiento 3 veces al día por 7 días
Flujo vaginal	Corteza	Cocimiento de una cuarta de corteza en un litro de agua	Hacer lavados 2 veces al día por 7 días.

Problemas de la piel(hongo, grano y rasquilla)	Corteza	Cocimiento de una cuarta de la corteza en un litro de agua	Lavar parte afectada con agua y jabón 2 veces al día por un mes. También se aplica tópicamente la corteza rayada en las partes afectadas, primero lavado de la lesión
Afecciones de la piel (lepra de montaña -Inflamaciones	Hojas -Hojas	Lavar las hojas, tostar y moler -Infusión de 7 hojas en 1 litro de agua	Aplicar en el área afectada 2 veces al día por 1 mes. Puede aplicar en forma de cataplasma cada 3 días por 15 días. -Aplicar en forma de cataplasma 3 veces al día por 8 días

FUENTE: (Alejandro Floripe Fajardo,Elida Huete,Angela Maria Rios, 2006)

JAMAICA

FLOR DE JAMAICANO

Familia: Malváceas

Nombre Científico: Hibiscussabdariffa. L.

Parte Utilizada: Flores (cáliz).

Composición Química.

Las flores (cáliz) contienen ácidos orgánicos (cítrico, hibiscos (15) % málico oxálico) mucílago, flavonoides, polifenoles, saponinas, antocianinas, pectina, galacturónico y azúcares.

Acciones Farmacológicas.

Área Cardiovascular: Las antocianinas demostraron animales proporcionar un efecto vasodilatador periférico y agrotector.

En este último caso, se pudo observar que junto a los flavonoides, inhiben a las enzimas, tripsina y quimotripsina la infusión o decocción ha demostrado en animales propiedades hipotensoras, arteriales sin evidenciar efectos adversos y reduciendo tanto la presión sistólica como diastólica.

Área metabólica: El extracto etanólico de la planta entera produjo efectos hipoglucemiantes en ratas sometidas a diabetes experimental con estreptozotocina sin embargo el extracto etanólico elaborado con las partes aéreas (sin raíz) no pudo evidenciar actividad hipoglucemiante, antiinflamatoria, hipolipemiante o espasmolítico.

Oncología experimental: El polisacárido iba demostró actividad anti tumoral en modelos de trasplante alógeno de sarcoma 180 en ratón.

El ácido protocatequico (compuesto fenólico aislados de las flores) aplicado en forma tópica 2 veces por semana durante 20 semanas, ha demostrado inhibir la inducción tumoral del acetato de tetradecano informal en piel de ratas hembras. A su vez dicho ácido evidenció actividad antioxidante e inhibición de la supervivencia de células leucémicas promielocíticas humanas.

Aporte nutricional: La semilla ha demostrado ser una buena fuente de proteína, fibra, fósforo, magnesio y calcio, la infusión contiene importantes cantidades de micronutrientes como cobre, selenio, fósforo y hierro.

Usos Etno-medicinales:

En Nicaragua es usada para afecciones renales, hipertensión, laxante, fiebre, nerviosismo, anemia y úlcera gástrica.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA.

Tabla 26 JAMAICA

Uso medicinal	Parte utilizada	Forma de preparación	Aplicación y dosis
Infección urinaria, sarampión	Cálices	Infusión o cocimiento de 1 cucharada de los cálices en 1 taza de agua	Tomar 1 taza 3 veces al día antes de las comidas
Afecciones renales	Cálices	Infusión de 1 cucharada de los cálices en 1 taza de agua hirviendo	Tomar 1 taza 3 veces al día por 7 días
Retención de líquido	Cálices	Infusión de 1 cucharada de los cálices en 1 taza de agua hirviendo	Tomar 1 taza 3 veces al día por 7 días
Laxante	Cálices	Cocimiento de 2 cucharadas de cálices en 1/2 taza de agua	Tomar 1 taza antes de las comidas 3 veces al día por 3 días.

FUENTE: (Alejandro Floripe Fajardo, Elida Huete, Angela Maria Rios, 2006)

ALGODÓN

Nombre Común: Algodón

Nombre Científico: *Gossypium barbadense* L

Familia: MALVACEAE

Aspectos Generales

Nos ubicamos ante una especie nativa de la América tropical del este. En nuestro país se caracteriza por ser una planta propia de las zonas secas y áridas, muy resistentes a las altas temperaturas. Su hábito de crecimiento es a través del cultivo y espontáneo. Durante la mayor parte del verano se presenta un preservado estado fisiológico. Los lugares de mayor concentración se encuentran en la zona bioclimática seca. En los departamentos de Chontales y Boaco se ha localizado 3 variedades diferentes. El periodo de Florencia se presenta regularmente en los meses de febrero, marzo y abril.

Otros Usos

Todavía esta planta es de importancia para la industria mundial manufacturera de telas, a pesar del predominio ejercido por el proceso sintético de la semillas se extrae aceite para cocinar. La mota es de gran utilidad en hospitales, clínicas, centros de emergencia, etc., para la limpieza y desinfección de heridas, erupciones de la piel entre otros.

Descripción Botánica

Arbusto o hierba de 1-4 metros de alto. Hojas con pecíolos largos de 3-5 lóbulos o enteras, los lóbulos ovados ovados-lanceolados, agudas o acuminadas, glabras o casi glabras. Flores amarillas tornándose rojas pálidas purpuras. Fruto capsulas ovoides acuminadas en el extremo.

Composición Química

En las glándulas sub-epidérmicas, los chotes maduros y las semillas de esta especie se encuentran sesquiterpenes: hemigospol, aldehídos relacionados y el gossypoldimérico.

Efectos Farmacológicos

En la cina continental el gopisol ha sido ensayado en 12,000 hombres como anti fecundativo. El trabajo encuentra en marcha, en procura de reducir ciertos efectos colaterales (2). También en la china han confirmado buenos resultados del gopisol en el tratamiento de la menorragia leiomioma y endometriosis en un ensayo observo atrofia endometrial en todos los casos y recuperación completa del endometrio 6 meses después interrupción de tratamiento con gopisol (2). El aceite de las semillas es utilizado en el control dietético e hipercolesterinemia, por su contenido de ácidos grasos no saturados.

Toxicología

Las semillas en cantidades excedidas, son toxicas por su contenido de gopisol. La autopsia en animales con intoxicación aguda mostro hemorragia interna y degeneración hepática.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA

Tabla 27 ALGODON

Uso medicinal	Partes utilizada	Forma de preparación	Aplicación y dosificación
Problemas renales: dolor, infección, chistate entre otros.	Hojas	Infusión disolver una cucharada de hojas secas trituradas, o 4-6 palmitas frescas picaditas: en una taza con agua hirviendo tapar y dejar en reposo durante 5 minutos	Adultos (a): tomar una taza 3 veces al día Niños (a): mitad de la dosis

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

ALTAMIS

Nombre Común: Altamis

Sinonimias: ALTAMISA, ALTAMIS DE CRUZ

Nombre Científico: ambrosia cumanesis H.B.K.

Aspectos Generales

El origen de este Fito terapéutico, no es muy definido aunque según el atlas of medicinal plantas of Middle América, es propia de lugares tropicales de América y Asia. Se cree que el Altamis deriva su nombre de la ARTEMISAS, mencionadas por Dioscórides en los capítulos 121 y 122 del libro III cuando dice: "llámese aquella planta Artemis, llamadas por otros nombres, Diana, porque aquella Diosa socorría a las mujeres de parto, ni más ni Menos ella (la planta) suele siempre ayudarlas. Sin embargo a ciencia cierta, no se puede determinar de cuales especies habla. En nuestro país goza de gran reputación por sus virtudes curativas, formando parte de la flora Medicinal popular.

Habito De Crecimiento

Crece cultivada en los patios y jardines, siendo el método de propagación más adecuado, la división de matas (estaca o hijo). Si se le da una buena asistencia al cultivo en el verano, esto permite tenerla al alcance permanentemente. En algunas zonas del país esta especie ha trascendido del cultivo, lo cual permite localizarla en huertas, solares, patios, jardines entre otros.

Otros Usos

No se le conoce otros usos.

Descripción Botánica

Es una planta perenne; hojas alternas de color verdes blanquecinas, aterciopeladas en la parte inferior pinnales con incisiones. Las flores amarillentas agrupadas en glomérulos, crecen en forma de espiga.

Composición Química

En todas las partes aéreas, se ha encontrado derivados de la ambrosina. A nivel de género la presencia de un aceite esencial, Quercetina y de ciertos alcaloides.

Efectos Farmacológicos

En extractos de vitamina A. cumanensis, se ha encontrados propiedades antibacterianas y antivirales.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA

Tabla 28 ALTAMIS

Uso medicinal	Parte (S)utilizada	Formas de preparación	Aplicación y dosificación
Tensión nerviosa: insomnio, dolor de cabeza, ansiedad, entre otros	Hoja (palmita)	Infusión: disolver una cucharada de hojas secas trituradas, 6 4-6 palmitas frescas picadas; en un taza con agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos (a): tomar 1 taza, 3 veces al día Niños (a): mitad de la dosis
Síntomas cardiacos (corazón)		Baño relajante: cocer 40 gramos de material seco 6 60 palmitas en 2 litros de agua, colar y vaciar en un recipiente con agua fresca.	Aplicar una sola vez al día. Por la tarde
Dolor en el vientre: Dolor de estómago:	Palmita (hoja)	Infusión: disolver 1 cucharadita de palmitas trituradas o molidas 6 5-7 palmitas frescas picadas en una taza con agua hirviendo. tapar y dejar en reposo durante 5 minutos	Tomar tibia 1 taza, 1-3 veces al día, según los síntomas

Dolor de oído	Palmita	Taco (apósito): calentar una palmita y cubrirla con un pedacito de tela o algodón	Aplicar el taco en el oído hasta que el dolor se quite
---------------	---------	---	--

FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

Contraindicaciones

Hasta el momento no se ha observado efectos colaterales y/o adversos, en las dosis terapéuticas indicadas.

Observaciones

A) La infusión para nervios y el corazón, puede combinarse con hojas de naranjo AGRIO valeriana o Albahaca; **B)** La infusión para el dolor de estómago o vientre, puede combinarse con hojas de Salvia, flor de manzanilla o hierba buena de Peprmin (Mentha); **C)** Al baño relajante, se le puede agregar hojas de Salvia, naranjo AGRIO o manzanilla en Rama; **D)** La duración o periodo de aplicación de la infusión es de 6 a 8 días.

AYOTE

Nombre Común: ayote

Nombre Científico: cucúrbita máxima (duschesnee) Cucúrbita moschataDusch.Etpoir, Cucúrbita pepo L.

Familia: Cucurbitaceae

Aspectos Generales

Originaria de América tropical, esta CUCURBITACEAE actualmente se encuentra por todo el continente americano. Deriva su nombre del Nahuatltaotli o ayotli, que significa canal o acueducto. Mucho antes de la conquista, esta planta ya era de cotidiano consumo por parte de los nativos. En nuestro país es casi seguro que no hay una sola persona que no haya consumido ayote. Como tradición de diferentes sectores poblacionales, durante las festividades de la purísima o en algunas fiestas patronales, la gente exclama! quien causa tanta

alegría! Y casi al término de la distancia surgen las bandejas conteniendo trozos y rebanadas de ayote en miel, que los anfitriones regalan a los visitantes.

Habito De Crecimiento

Crece cultivado utilizándose la semilla como material biológico reproductivo. Se adapta muy bien a las variables climatológicas que imperan en el país cultivándose en huertos de sacano y bajo riego, durante todo el año, al igual que se cultiva en rondas, callejones y solares baldíos.

Otros Usos

Además de sus virtudes medicinales el fruto maduro se prepara en miel con dulce o azúcar. En su estado tierno pre-maduro se preparan deliciosos guisados, sopas al igual que la gente de escasos recursos lo consume cosido con sal.

Descripción Botánica

Planta rastrera de aproximadamente 5 a 10 m. hojas acorazonadas circulares en lóbulos poco marcados. Peciolos fistulosos largos, cubiertos de pelos coriáceos. Las flores presentan una corola acampanada, amarilla, pentalobulada y sostenida por un pedúnculo cilíndrico. Fruto con abundante pulpa y con la corteza verdosa.

Composición Química

La semilla contiene cucúbita de 1.66 a 6.63 mg. Por gramos de semillas enteras. El fruto de ciertas variedades amargas es rico en cucurbitasina.

Efectos Farmacológicos

Las semillas han mostrado propiedades anti-helmínticas, siendo responsable de dicha acción la cucurbitina.

Experimentos en perros y seres humanos. Evidenciaron actividad sobre la Tenia, al igual que presentaron una baja toxicidad, en personas las semillas peladas son usadas para expulsar la Tenia, en dosificación de 50 a 400 grs, para una sola toma. Una serie de Cucurbitacinas, mostro actividad antitumoral.

USO TERAPÉUTICO, PREPARACIÓN Y POSOLOGÍA.

Tabla 29 AYOTE

Uso medicinal	Parte utilizada	Forma de preparación	Aplicación y dosificación
Parásitos (Tenia)	Semilla	INFUSION: disolver de 8 a 10 semillas molidas, en una taza con agua hirviendo y dejar bajo reposo durante 5 minutos.	Adultos: tomar 1 taza por la mañana y otra por la tarde. Niños: mitad de la dosis.
Aligerar el parto	Semilla	HORCHATA FRESCA: moler cuatro onzas de semilla, y disolverla en medio litro de agua.	Tomar una sola dosis NOTA: si continúa la espera, dar otra toma.
Calentura	Semilla	INFUSION: prepararla con 5 semillas molidas.	Adultos: 1 taza 2 veces al día, según la fiebre.

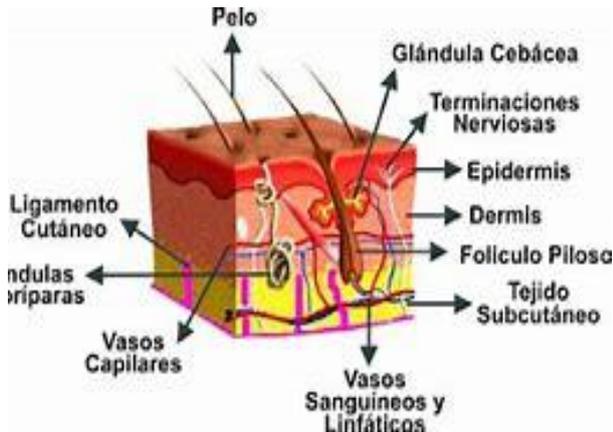
FUENTE: (MARIO A SAAVEDRA, 1989)

Contraindicaciones: La dosis terapéutica racional, no ha presentado efectos adversos.

Observaciones: En el tratamiento de parásitos, se puede combinar con la Pulpa del fruto de cocotero.

Sistema Tegumentario

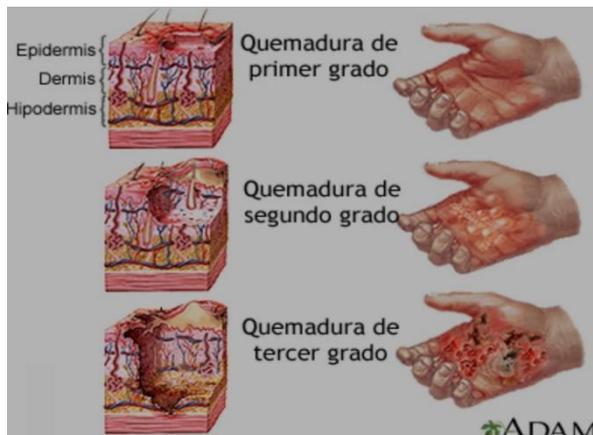
Ilustración 1 Sistema tegumentario



Según (Calderon, 2018) El sistema tegumentario dentro del cuerpo humano es un elemento imprescindible, debido a que este es la primera línea de protección del cuerpo frente a los agentes invasores externos como las enfermedades y las bacterias.

Fuente: <https://www.bing.com/images/search?>

Ilustración 2 Quemaduras de la piel Ilustración 3 ayudan a las



Fuente: <https://www.pinterest.com.mx/pin>



Fuente: <https://mejorconsalud.as.com/plantas>.

Beneficios De Las Plantas Para El Sistema Tegumentario

Antiinflamatorias

Estas hierbas antiinflamatorias ayudan a acelerar los procesos de desinflamación que el mismo cuerpo usa como reacción ante cierto inconveniente, como un golpe, una torcedura o una enfermedad como la artritis y es por eso que puedes tenerlas en cuenta si necesitas tratar una inflamación de manera natural.

Dentro de la amplia gama de remedios naturales que existen, algunos son especiales para lograr dicho objetivo. Esas plantas antiinflamatorias son las que

te ayudarán a aliviar tus malestares inflamatorios, de manera totalmente natural y sana.

Lo más interesante es que te puedes valer de hierbas antiinflamatorias sin tener que recurrir a ningún tipo de medicamentos químicos. Sólo con la ayuda de la naturaleza bastará, lo que te evitará exponerte a desagradables efectos colaterales secundarios. Tal es el caso de la alfalfa o la manzanilla, por ejemplo, que actúan de maravillas contra todo tipo de hinchazones que se produzcan.

Plantas Medicinal Antioxidantes

Los antioxidantes nos ayudan a neutralizar los radicales libres y facilitan la producción de colágeno, que es fundamental para mantener la elasticidad y tonicidad de la piel.

Con el paso de los años, vemos que la piel cambia y sufre, en mayor o menor medida, los efectos de los radicales libres, los malos hábitos de vida y otros factores, tanto internos como externos. Sin embargo, en los últimos años se ha popularizado una posible solución: los antioxidantes para la piel.

Hoy en día muchos productos dicen contener antioxidantes para la piel, para cuidarla, mejorar su aspecto y, sobre todo, prevenir el envejecimiento prematuro. Esto mismo va de la mano con la idea de que los antioxidantes ayudan a contrarrestar la acción de los radicales libres, que vendrían a ser uno de sus principales “enemigos”.

Para poder entender esto, tenemos que repasar algunos detalles: el proceso natural de la oxidación del cuerpo, creas radicales libres. Y estos se emiten cuando el cuerpo descompone los alimentos o cuando está expuesto a irritantes nocivos, como el humo del cigarrillo, la contaminación o la radiación.

Plantas Cicatrizantes

(sabater, 2020) Para favorecer la cicatrización de los tejidos o mejorar la recuperación tras una intervención es importante que incluyamos en la dieta alimentos ricos en vitaminas A, C y K.

Existen varios alimentos que, por su composición nutricional, tienen un poder cicatrizante natural que puede resultar de utilidad a la hora de recuperarnos tras

una intervención quirúrgica, una lesión y, por supuesto, para mantener la buena salud de la piel en general.

Generalmente, se suele decir que el poder cicatrizante de ciertos alimentos procede, sobre todo, de la vitamina K. Este nutriente favorece el crecimiento y la sanación de tejidos heridos.

Además de esta vitamina, también necesitamos una serie de nutrientes esenciales para que el organismo funcione correctamente y los procesos de cicatrización se den adecuadamente. En especial, tras haber sufrido una lesión.

Algunos expertos indican que “existen algunos alimentos que están más vinculados que otros en el proceso de cicatrización por los nutrientes que contienen, especialmente cuando se habla de vitaminas del grupo B, vitaminas C y K, zinc, entre otros”.

A continuación, comentaremos cuáles son esos alimentos y cómo pueden beneficiarnos si los incluimos en un estilo de vida saludable, con moderación.

Plantas Medicinales Hidratantes

Hidratar la piel es aplicando productos que tengan la capacidad de embeber el agua, lo que aumenta la turgencia de la piel y mejora su aspecto. Esto lo consiguen los mucílago que se encuentran, por ejemplo, en el malvavisco (*Althaeaofficinalis*). (E.Herraiz & M.Fernandez, 2019)

La ventaja de emplear aceites y mantecas vegetales es que son mucho más afines a las sustancias producidas en el manto hidrolipídico de la piel, con lo que penetran de forma natural y rápida y los efectos se notan de inmediato.

Cuentan con ácidos grasos mono insaturados y poli saturados que no pueden ser sintetizados en un laboratorio y que logran mantener la piel hidratada, protegida y sana, y por lo tanto bella. De las plantas se obtienen algunos de los aceites más eficaces para cuidar la piel: aceite de jojoba, aceite de almendras.

Plantas Medicinales Depurativas

Las plantas depurativas son aquellas que contienen minerales, vitaminas, fibra, aminoácidos y otros fitoquímicos o principios medicinales diuréticos o hepatobiliares. (Centelles, 2009)

Su función es estimular los organismos de eliminación y desintoxicación del organismo, principalmente el hígado y el riñón para eliminar las toxinas del organismo ejerciendo una función depurativa o limpiadora.

La depuración del organismo constituye un aspecto positivo para el organismo general. Al depurar el organismo, conseguimos que este tenga una mayor salud y que encuentre más preparado para evitar o afrontar enfermedades.

La acumulación de toxinas es responsable de la aparición enfermedades. Existen un grupo de enfermedades en las cuales la depuración constituye prácticamente una necesidad, por ejemplo, la artritis, gota, ácido úrico, el reumatismo y la celulitis.

Eliminar toxinas es necesario para conseguir mejor salud y bienestar. Una buena depuración repercutirá en una piel más sana con un aspecto externo más joven y saludable. Limpiar las toxinas resulta recomendable en el tratamiento del acné, buena depuración conseguirá que nuestra piel luzca mejor sin espinillas, ni granos. Por ejemplo: Limón, Apio, Romero, Equiseto, sábila.

Plantas Medicinales Astringentes

Los astringentes tienen la capacidad para renovar y dar vigor a nuestra piel, reducir los poros y la grasa del cutis, y disimular el aspecto de cansancio. Por ello, hoy traemos una lista de astringentes caseros y las indicaciones de cómo prepararlos.

Justamente, muchas mujeres tienen piel grasa, lo que significa que debemos cuidar cuidadosamente nuestro rostro. Los astringentes representan uno de los productos elementales para el cuidado de este tipo de piel.

En sí, con sus propiedades antisépticas ayudan a equilibrar los niveles de grasa y a mantenerte al margen de barros y espinillas.

Además, mantienen por más tiempo la cara limpiada y brindan una frescura que ayudará a sentir el rostro más agradable. (pintor, 2015)

Cabe resaltar que es muy importante informarnos para manejar correctamente la piel grasa. De esa forma evitaremos maltratar o incluso agravar esta condición en nuestro rostro. Añadir este tipo de producto a nuestra rutina de belleza puede ayudarnos a mejorar la apariencia de la piel del rostro. Limón, salvia, pepino, papaya, tomate.

El uso diario de astringente como parte de tu rutina de belleza, te ayudará sentir tu piel más fresca y ratificada, además con el paso de los días notarás cambios significativos en tu rostro.

Plantas Medicinales Analgésicos Tópicas

Los analgésicos tópicos se usan para una variedad de condiciones dolorosas. Algunas son agudas, como tensiones o esguinces, tendinopatía, o dolores musculares. Otros son crónicos, como osteoartritis de mano o rodilla, o dolor neuropático.

Proporcionar una visión general de la eficacia analgésica y los eventos adversos asociados de analgésicos tópicos (principalmente antiinflamatorios no esteroides, AINES, rubefacientes de salicilato, capsaicina y lidocaína) aplicados a la piel intacta para el tratamiento del dolor agudo y crónico en adultos. (fundacion fameba, 2017).

Sistema Muscular

Ilustración 4 Sistema muscular



Según Quiroz en su libro de fisiología del sistema muscular en el año 2018 aborda lo siguiente: El sistema muscular es el conjunto de más de 600 músculos que existen en el cuerpo humano, la función de la mayoría de los músculos es producir movimientos de las partes del cuerpo.

Fuente: <https://humano, sistema muscular.com>

Beneficios de las plantas para el Sistema Muscular

En el sistema muscular las plantas medicina sirven como antiinflamatorios, antirreumático estimulante y analgésico.

Antiinflamatorios Naturales

Los antiinflamatorios naturales resultan ser plantas y/o infusiones que tienen efectos beneficiosos tanto para las molestias musculares y dolores de garganta como para los dolores de espalda. Por ejemplo: Bálsamo, Reduce la inflamación en las articulaciones.

Ilustración 6 musculo inflamado y dolor



Ilustración 5 plantas ayudan al sistema muscular



Fuente: <https://farmarunning.com>

Fuente: <https://www.remedioscaseros.es>

Cabe mencionar que en esta imagen se ve como la medicina natural tiene un gran beneficio analgésico, tanto para dolores musculares o inflamaciones.

Estimulantes

Son excelentes para darnos una extra de energía y vitalidad al sistema muscular. Por ejemplo: Zorzaparrilla, Incrementa la fuerza muscular.

Analgésicos

Son útiles en casos que se pueden presentar los dolores en tendones, en las espaldas por ejemplo: Cilantro, ajo, caléndula, eucalipto, alivia el dolor.

Antirreumáticos:

Reducen la inflamación, alivian síntomas como el dolor y pueden ayudar a retrasar la evolución de algunas enfermedades.

Sistema Esquelético

Ilustración 7 sistema óseo



Según (cblasquez, 2016) El esqueleto es una estructura dinámica, constituida por huesos. Cada hueso es un órgano ya que está formado por diversos tejidos: óseo, cartilaginoso, conectivo denso, epitelial, otros que generan sangre, adiposo y nervioso.

Fuente: <https://www.lifeder.com/sistema-oseo/>

Ilustración 8 analgésica e inflamatoria



Fuente: <https://mejorconsalud.as.com/prepara-alcohol-hierbas-calmar-los-dolores-articulares>

Beneficios de las plantas para el Sistema Esquelético

Antiinflamatoria

Ayuda a calmar los dolores provocados por la artritis, y desinflama las articulaciones (vasco, 2019)

Estimulantes

Refuerza los huesos, Es utilizado tradicionalmente en los casos de debilidad ósea (Reus, 2015). puede mitigar efectivamente la pérdida de calcio y son candidatos prometedores para prevenir la desmineralización y la osteoporosis (Navarro, 2020)

Por ejemplo: ortiga, cilandro, cola de caballo, romero.

Sistema Nervioso

Ilustración 9 sistema nervioso



Según Ribeiro R, (2016) Cátedra de Introducción a la Kinesiología Sub área- Introducción a la Anatomía-. Define sistema nervioso como un conjunto de estructuras nerviosas, que tienen como función controlar y crear alternativas de supervivencia y adaptaciones en el ser humano.

Fuente: <https://kerchak.com/sistema-nervioso/>

Beneficios de las plantas para el Sistema Nervioso

Analgésicas

Las plantas analgésicas son aquellas que alivian o calman el dolor, al actuar sobre los centros nerviosos. Las cuales se encuentran las siguientes: orégano: fortifican los nervios del corazón, cilantro: ayuda al dolor muscular causado por la neuralgia.

Ilustración 10 Dolor neuropático



Ilustración 11 tratar el dolor



Fuente: <https://www.neurocavis.es/es/dolor-neuropati> Fuente: <https://mejorconsalud.as.com/calmar>

Relajantes

Las Son aquellas plantas que actúan sobre el sistema nervioso para tratar estados de angustia, ansiedad, estrés, insomnio las cuales se encuentran las siguientes: flor de tilo: es un calmante nervioso, melisa: actúa como sedante

suave y ayuda en situaciones de irritabilidad nerviosa, migrañas y depresión, canela: estimula las funciones cerebrales.

Tranquilizantes

Son aquellas plantas que actúan en los síntomas de irritabilidad, ansiedad, insomnio y estrés la cuales se encuentran: boldo: tranquiliza los nervios, manzanilla: una excelente hierba anti estrés, el té de manzanilla es un remedio popular para el insomnio y la ansiedad, ceibo: actúa como sedante, lavanda: tiene la capacidad de aliviar el estrés tanto físico como emocional, cebolla: nerviosismo, insomnio, depresiones menores.

Estimulantes

Son aquellas plantas que mejoran el estado de ánimo disminuyendo el cansancio y la fatiga las cuales se encuentran: caléndula: ayuda a la debilidad de los nervios, histerismos, cebolla: nerviosismo, insomnio depresiones menores.

Antidepresivo

Son aquellas plantas que se encargan de combatir los problemas de depresión las cuales se encuentran: romero: antidepresivo, mejora los trastornos nerviosos, Damiana: estimula el sistema nervioso central, es muy efectiva para tratar la depresión da energía, cúrcuma: tratamiento contra la depresión.

Sistema Endocrino

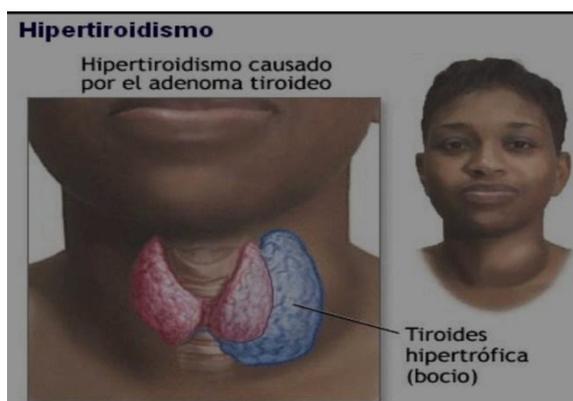
Ilustración 12 **Sistema Endocrino**



Según Mariana P, (2021).definición del sistema endocrino define al sistema endocrino como un conjunto de glándulas que producen y secretan hormonas, sustancias químicas producidas en el cuerpo que regulan la actividad de las células u órganos.

Fuente: <https://www.alamy.es/imagenes/sistema-endocrino.html>

Ilustración 13 hipertiroidismo



Fuente: <https://www.mwlibre.org/otros/endocrino/> Fuente: <https://mejorconsalud.as.com/remedios>. Hiervas

Ilustración 14 ayudan al hipertiroidismo



Beneficios de las plantas para el Sistema Endocrino

Diuréticas

Son aquellas plantas que aumentan la secreción y excreción de la orina las cuales se encuentran la siguientes: guapinol: trata infecciones renales, infecciones urinarias, diurético, cálculos renales y biliares. Cola de caballo: disminuye la retención de líquidos, para cálculos renales y vejiga, infecciones del tracto urinario (incontinencia) y para trastornos generales de los riñones, rábano: ayuda la tiroides-repollo: regula la tiroides.

Hipoglucemiantes

Son aquellas plantas que se encargan de controlar el azúcar en la sangre las cuales se encuentran las siguientes: Aloe vera posee actividad hipoglucemiante, propiedad de disminuir los niveles de lípidos como el colesterol y triglicéridos en el sistema endocrino. Marañón: para el páncreas en la producción de insulina (diabetes). Hombre grande: diabetes, cálculos biliares.

Sistema Digestivo

Ilustración 15 sistema Digestivo



El sistema digestivo está constituido por un tubo hueco abierto por sus extremos (boca y ano), llamado tubo digestivo propiamente dicho, o también tracto digestivo, y por una serie de estructuras accesorias.

Fuente: <https://dresanmursia.wixsite.com>

Ilustración 16 colon enfermo y saludable despues de usar medicina natural



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

Beneficios de las plantas para el Sistema Digestivo

Infusiones

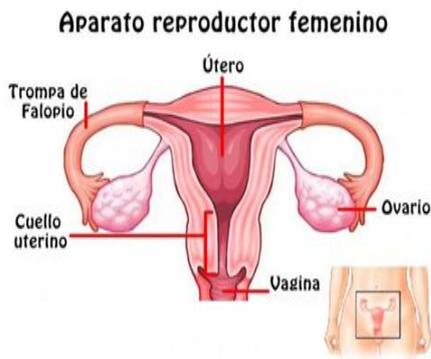
Se usan con fines terapéuticos. Tanto la decocción de las hojas como el aceite esencial son febrífugos y expulsan parásitos intestinales. Es eficaz contra el dolor de estómago, la falta de apetito y el estreñimiento, es muy adecuada para problemas del aparato digestivo, abre el apetito y es indicada contra la anorexia, para el aparato digestivo, contribuye al buen Funcionamiento de, vesícula biliar y el hígado, influye positivamente en los trastornos gastrointestinales, dolencias renales, agotamiento nervioso y ayuda a fortalecer a los convalecientes.

Reguladoras

Regula las funciones glandulares y normaliza las secreciones de humores digestivos y del metabolismo en general.

Sistema Reproductor Femenino

[Ilustración 17 sistema reproductor](#)



El aparato reproductor femenino tiene como función la producción de óvulos, así como proporcionar el ambiente adecuado para el desarrollo del feto esta c compuesto por ovario, trompa de Falopio, el útero y la vagina órgano interno y clítoris y los labios mayores menores órgano exterior.

Fuente: <https://www.unprofesor.com/ciencias>

Ilustración 18 inflamación del útero



Ilustración8 antiinflamatoria



Fuente: <https://www.tuasaude.com/es/inflamacion-en-el-utero/>

Beneficios de las plantas para el Sistema Reproductor Femenino

Las Plantas Antiinflamatorias

Ayudan a desinflamar los órganos internos como es el útero el cual se ve afectado durante el periodo menstrual ya que en ese periodo de tiempo el útero es más sensible, debido que el útero contrae dando salida al flujo menstrual.

Las Plantas Emolientes

Son aquellas plantas que ejercen una función suavizante y antiinflamatorio en el área afectada estas plantas son usadas en las grietas del pezón. Ayudando a que el área afectada desinflame se suavice y pronto la piel vuelva estar a su estado normal.

Las Plantas Reguladoras

Son aquellas plantas que de una forma u otra actúan de manera que ayuden estabilizando el periodo menstrual cuando hay ausencia o cuando hay aparecimiento excesivo de dos veces o más del periodo menstrual en el mes a la mujer.

Las Plantas Astringentes

Actúan extrayendo líquido acumulado o mucosos, tiene unos efectos antiinflamatorio al ser capaces de reducir la inflamación de los tejidos como es la cervicitis leucorrea entre otras.

Las Plantas Antiespasmódicas

Son aquellas que ayudan a disminuir las contracciones producidas por el útero, ayudando a relajar al útero haciendo disminuir el dolor esto aparece en periodo menstrual. (pamplona, 2002)

Las plantas Cicatrizante

Ayudan regenerar el estado de la piel o tejidos como es el caso de la cervicitis grietas del pezón.

Sistema Masculino

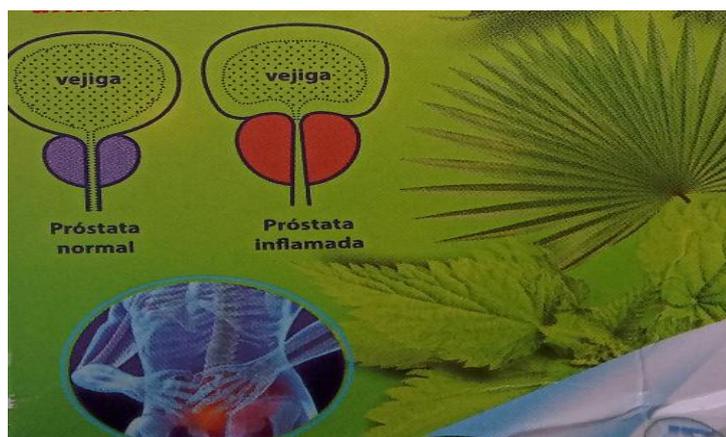
Ilustración 8 sistema masculino



(Castro, 2016) Define el sistema reproductor masculino está encargado de la reproducción humana está formado por pene escroto, testículos el epidídimo, el conducto deferente, a próstata y a vesícula seminal y la uretra.

Fuente: [https://lidefer.com.aparato reproductor](https://lidefer.com.aparato%20reproductor)

Ilustración 19 beneficios de las plantas en la próstata



Fuente: [.https://www.remedios para la prostat.com](https://www.remedios%20para%20la%20prostat.com)

Beneficios de las plantas para el Sistema Reprodutor Masculino

En el sistema reproductor masculino las plantas medicinales han originado un sinnúmero de beneficios en la cual actúan al organismo como antiinflamatorio, analgésico y antiséptico.

La ortiga mejora los problemas de la próstata, además, también disminuirá la infección de la zona afectada, previniendo así el crecimiento del tejido de la próstata, reduciendo su tamaño. Actuando la ortiga como antiinflamatorio.

Las Plantas Antiinflamatorias

Contribuye un aporte muy importante al hombre ayudando a desinflamar y descongestionar los tejidos afectados como es el caso de la próstata.

Analgésico

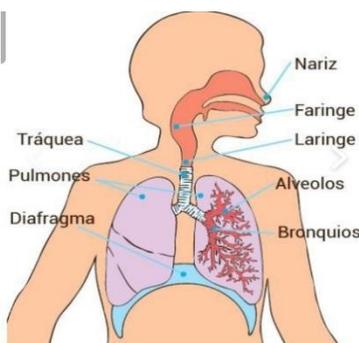
Son plantas que ayudan a neutralizar y aliviar el dolor presentada por una determinada patología.

Antiséptico

Son aquellas plantas que su función es eliminar los gérmenes o patógenos que causan daño a nuestro organismo en este caso la prostatitis la cual causada por una bacteria.

Sistema Respiratorio

Ilustración 20 sistema Respiratorio

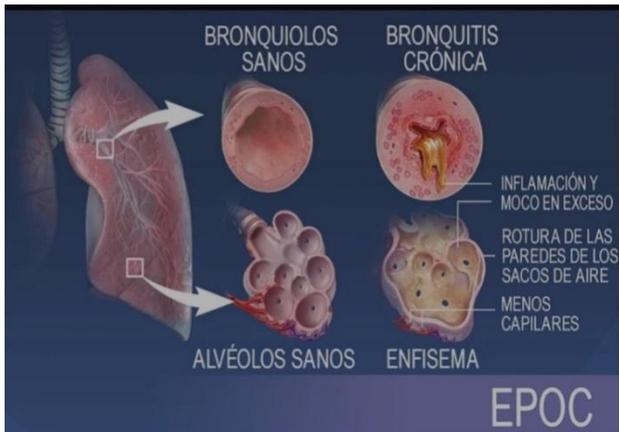


El sistema respiratorio contempla un conjunto de estructuras cuya función es la de abastecer de oxígeno al organismo mediante un proceso involuntario y automático en que se extrae el oxígeno del aire inspirado de la atmósfera y se expulsan de los gases de desecho producido por el metabolismo celular con el aire inspirado.

Fuente: <https://www.abc.com.py/sistema-respiratorio>

Ilustración 21 EPOC

Ilustración 22 plantas medicinales



Fuente: <https://www.visiblebody.com> Fuente:

<https://www.botanical-online.com>

Beneficios de las plantas para el Sistema Respiratorio

Plantas Medicinales Antisépticas

(pamplona, 2002) Las plantas o hierbas medicinales con acción antiséptica eliminan los gérmenes o patógenos que causan daño en nuestro organismo.

Estas hierbas se pueden usar para dolencias o condiciones causadas por microorganismos patógenos como en el caso de infecciones.

Plantas Mucolíticas

Estas plantas son las que se encargan de disolver o deshacer el moco, haciéndolo más fluido y por lo tanto más fácil de expulsar. Algunas de las plantas son, hisopo, pimpinela blanca, polígala.

Plantas Medicinales Expectorantes

Las plantas medicinales con efecto expectorante aumentan la disolución de la mucosidad acumulada y para facilitar su eliminación. Este tipo de plantas también suele tener acción antiséptica y relajante.

Las plantas medicinales expectorantes, son muy buenas para casos de bronquitis, tos, mucosidad acumulada, laringitis, faringitis.

Ejemplos de plantas medicinales expectorantes: menta, tusilago, malvavisco, eucalipto, tomillo, gordolobo, mejorana, hinojo, mirra, regaliz, llantén y malva.

Plantas Medicinales Antibióticas

Las plantas medicinales con acción antibiótica tienen la capacidad de eliminar o reducir la proliferación de microorganismos patógenos que causan daño a nuestro organismo a través de infecciones y enfermedades. Estos microorganismos perjudiciales pueden ser bacterias, mohos y hongos.

Este tipo de plantas se utilizan para prevenir o combatir dolencias provocadas por bacterias, mohos y hongos como por ejemplo faringitis.

Ejemplos de plantas medicinales antibióticas: canela, romero, regaliz o palo dulce, cebolla, albahaca, clavo de olor, astrágalo, guanábana o graviola, ajo, salvia, árbol de té, jengibre, uña de gato, aciano y tomillo.

Plantas Medicinales Antiasmáticas

Las plantas medicinales con acción antiasmática previenen o alivian el asma.

Sirven para prevenir o aliviar los síntomas del asma como tos, espasmos, dificultad respiratoria o sensación de ahogo. Ejemplos de plantas medicinales antiasmáticas: drosera, grindelia, eucalipto, belladona, lobelia, tusilago y efedra.

Plantas Medicinales Astringentes

(pamplona, 2002) Las plantas medicinales con acción astringente tiene la cualidad de actuar sobre las mucosas extrayendo el líquido acumulado y contrayendo los tejidos. Este tipo de plantas además tienen asociado un efecto antiinflamatorio al ser capaces de reducir la inflamación de los tejidos y ayudan a abrir los bronquios.

Este tipo de plantas están recomendadas para episodios de diarrea o cuando hay un exceso de secreciones y tejido inflamado, como en el catarro y la bronquitis.

Ejemplos de plantas medicinales astringentes: cardo corredor, orégano, té negro, verónica, fresno, nogal, guaraná, abedul, canela, salvia, verbena, tormentilla, manzanilla, nopal, sauce, achiote, hamamelis e hisopo.

Plantas Medicinales Diaforéticas O Sudoríficas

Las plantas medicinales con acción diaforética o sudorífica lo que hacen es aumentar la producción de sudor. Esta tiene un notable efecto depurativo de la sangre y antitóxico. Estas plantas se utilizan para casos de fiebre, bronquitis y catarros.

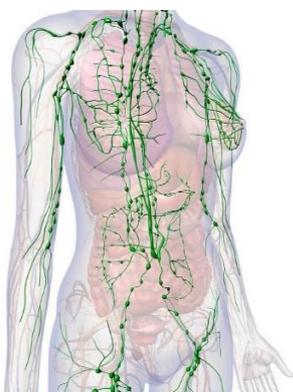
Ejemplos de plantas medicinales diaforéticas o sudoríficas: bardana, jengibre, eucalipto, guayaco, tilo, manzanilla, tusilago, grosellero negro, y gordolobo

Plantas bronco dilatadoras

(pamplona, 2002) Estas plantas su función es dilatar los bronquios, debido a que relajan las fibras musculares que los recubren. Son de utilidad en el tratamiento del asma bronquial algunas plantas son: tusilago, asafétida.

Sistema Linfático

Ilustración 23 sistema linfático

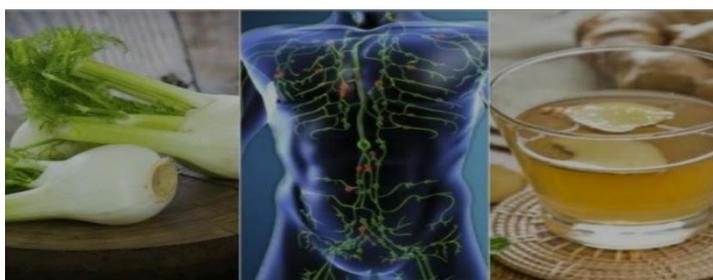


(Berne & Levy, 2001) El sistema linfático es una compleja red de conductos por cuyo interior circula la linfa, un líquido transparente de composición similar al plasma sanguíneo.

Su función principal es limpiar las células y también los tejidos de nuestro organismo. Por lo tanto, lo libera de las toxinas y además de los agentes infecciosos.

Fuente: [https://www.alamy.es/sistema linfático](https://www.alamy.es/sistema%20linfático)

Ilustración 24 limpieza del sistema linfático



Fuente: [https://mejorconsalud.as.com.limpia sistema linfático](https://mejorconsalud.as.com.limpia%20sistema%20linfático)

Beneficios de las plantas para el Sistema Linfático

Plantas Medicinales Antibióticas

Sus propiedades antibióticas y además refrescantes, también es una solución efectiva para promover la limpieza de este sistema.

Su ingesta regular estimula la eliminación de toxinas y además regula la producción de líquido linfático.

- Te de caléndula

Plantas Medicinales Antioxidantes

Son útiles para apoyar el funcionamiento del sistema linfático, ya que ayudan a filtrar y también a descomponer las toxinas del cuerpo.

Tiene propiedades depurativas y además antiinflamatorias que estimulan la desintoxicación para evitar el desarrollo de patologías crónicas.

- Infusión de raíz de bardana

Plantas Medicinales Diuréticas

Apoyan la expulsión de las toxinas para evitar que interfieran con el funcionamiento linfático.

Cuenta con antioxidantes, vitaminas y además minerales que, tras ser asimilados, brindan un efecto protector sobre las células.

- Te hinojo

Plantas Medicinales Vasodilatadores

Descongestionantes que reducen las dificultades del sistema linfático.

Su infusión promueve la eliminación de los líquidos retenidos en el cuerpo y, de paso, facilita la expulsión de los metales pesados.

- Te de equinácea

Efecto Medicinal Antiinflamatorio

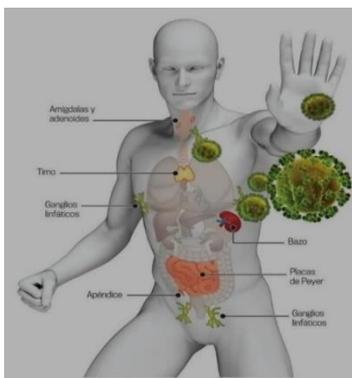
Promueve la salud del sistema linfático al facilitar la destrucción y también la eliminación de las toxinas.

Contiene vitaminas, antioxidantes y además minerales esenciales que ayudan a fortalecer las defensas.

- Te de cúrcuma, jengibre y limón.

El Sistema Inmunológico

Ilustración 25 sistema inmune



Su sistema inmunitario es una compleja red de células, tejidos y órganos. Juntos ayudan a su cuerpo a combatir infecciones y otras enfermedades (MEDLINEPLUS, 2020).

Función Del Sistema Inmunológico

Su sistema inmunitario defiende su cuerpo contra sustancias que considera dañinas o extrañas.

Fuente: <https://mejorconsalud.as.com.limpia>

Beneficios de las plantas para el Sistema Inmunológico

Inmune Estimulante

Estimula y fortalece el funcionamiento del sistema inmunológico, mejorando así la resistencia del cuerpo ante algunas afecciones (Julve , 2020) Estimula el sistema inmunológico (Parada, 2015). Fortalece las defensas del cuerpo, Protege

contra patógenos extraños y sustancias que pueden poner en peligro nuestro sistema inmunológico.

Antibiótico Natural

Controla los niveles de colesterol en sangre y favorece la circulación.

Antioxidante

Refuerza el sistema inmunológico, ayuda a construir un sistema inmunológico sólido, imprescindible en la lucha contra las enfermedades. Ayuda en la mejora de la respuesta inmune celular, el número de leucocitos totales y anticuerpos.

Ayuda a fortalecer el sistema inmune ya que su contenido en flavonoides y vitamina H asisten al buen funcionamiento de las defensas del cuerpo y previenen el daño celular. El té negro puede reducir los efectos del estrés.

Expectorante

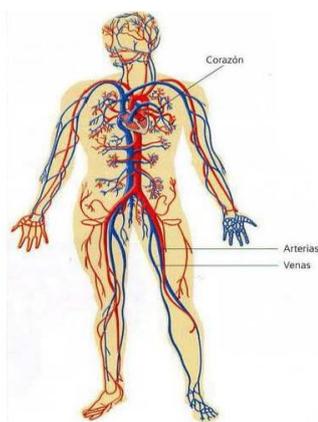
Ayuda a descongestionar las fosas nasales, provocando la fluidez respiratoria.

Antidepresivo

Mejora la defensa: Ayuda a combatir los radicales libres causantes de la degradación de los tejidos y del envejecimiento, a la vez que estimula el sistema inmunológico, mejorando nuestras defensas.

Sistema Circulatorio

Ilustración 26 sistema circulatorio



El sistema cardiovascular está formado por el corazón y los vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares. Se trata de un sistema de transporte en el que una bomba muscular (el corazón) proporciona la energía necesaria para mover el contenido (la sangre), en un circuito cerrado de tubos elásticos (los vasos). (Berne & Levy, 2001)

Fuente: <https://www.blogdebiologia.com>

Ilustración 27 arterioesclerosis



Fuente: <https://www.blogdebiologia.com/sistema-circulatorio>

Ilustración 28 plantas



Fuente: <https://www.glamour.mx/belleza>,
cuerpos, plantas

Beneficios de las plantas para el Sistema Circulatorio

Los remedios herbales para la arterioesclerosis también son llamados fitoterapia en estos casos se utilizan plantas que mejoran la circulación.

Como Plantas Diuréticas

Que aumentan la expulsión de líquidos del organismo favoreciendo así la eliminación de toxinas.

Las Plantas Vaso Tónicas

Protegen los vasos sanguíneos proporcionándoles mayor flexibilidad a las arterias.

Efecto Estimulante

Circulatorio, ayudan a aumentar la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria y la actividad cerebral ejemplo: ortiga, jengibre, romero, espino.

Efecto Vasodilatador

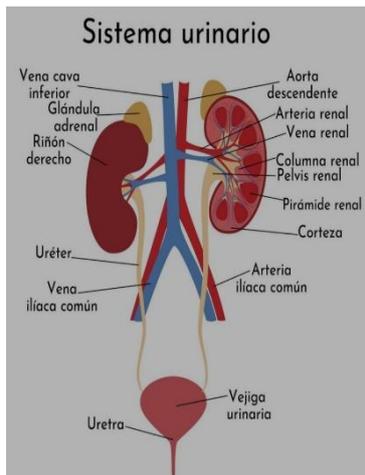
Se encargan de abrir los vasos sanguíneos, previniendo que los músculos se contraigan y las paredes se cierren ejemplo: tilo, ajo, romero.

La infusión de ortiga es un excelente suplemento de hierro para el tratamiento de la anemia, ayuda a regular la hipertensión combinada con espino y melisa es un remedio tradicional para las varices.

Efectivo estimulante circulatorio y vasodilatador que ejerce también una acción anti colesterol, también contribuye al tratamiento del arterioesclerosis.

Sistema Urinario O Excretor

Ilustración 29 *sistema urinario*



Los sistemas renal y urinario están constituidos por un grupo complejo de órganos que en conjunto se encargan de filtrar los productos residuales de la sangre y de fabricar, almacenar y eliminar la orina.

Estos órganos son esenciales para la hemostasia, ya que mantienen el equilibrio hídrico, el equilibrio ácido básico y la presión arterial. Los órganos fundamentales del sistema nefro urinario son los dos riñones y la vejiga urinaria.

Fuente: <https://www.lidefer.com>. Urinario

Ilustración30 cálculos renales y remedios naturales



Fuente: <https://mejorconsalud.as.com>. disuelve las piedras

Beneficios de las plantas para el Sistema Excretor

Plantas Diuréticas

(pamplona, 2002) Produce un aumento moderado de la producción de la orina, favoreciendo la eliminación de la urea, el ácido úrico y de las sustancias de desecho. Conviene a los que padecen de cólicos renales y también a quienes quieran llevar una cura depurativa por ejemplo: zanahoria, diente de león, apio, guayaba.

Plantas Antiinflamatorias Urinarias

(pamplona, 2002) Son aquellas que combaten específicamente la inflamación localizada en los órganos urinarios (nefritis en el riñón, cistitis) algunas de las plantas son: vara de oro, doradilla, zaragatona, rubia.

Acción Depurativa

(pamplona, 2002) Estas plantas se encargan de facilitar la eliminación a través del riñón, de la piel y el hígado, de las toxinas que continuamente produce nuestro organismo y mucho más en caso de enfermedades infecciosas.

Acción Antibiótica

(pamplona, 2002)) Es capaz de estimular nuestras defensas inhibiendo o eliminando el crecimiento de microorganismos, como son las infecciones urinarias.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	3.5	3.5	3.5
Gripe	29	50.9	50.9	54.4
Tos	21	36.8	36.8	91.2
Calentura	5	8.8	8.8	100.0
Total	57	100.0	100.0	

25-Que enfermedades ha curado con la medicina natural?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo-San Ramón-Matagalpa.

El 50% de los encuestados dijeron haber curado la gripe, el 36.8% las tos y el 8.8% haber disminuido la calentura.

Respecto a los resultados obtenidos las personas de dicho barrio utilizan las plantas medicinales para el sistema respiratorio esto debido al cambio climático que se vive en el país, y juegan un papel muy importante para el fortalecimiento de dicho sistema.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	3.5	3.5	3.5
Si	36	63.2	63.2	66.7
No	19	33.3	33.3	100.0
Total	57	100.0	100.0	

26-La utiliza con frecuencia?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo-San Ramón-Matagalpa.

El 63.2% si utilizan con frecuencia la medicina natural, y el 33.3% no las utilizan. Cabe mencionar que las personas encuestadas se abarcan por la medicina natural estos por los beneficios y eficacia que contienen cada una de ellas, esto también por los pequeños cultivos que tienen para hacer uso de su consumo.

TABLA 27					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Si	19	33.3	33.3	36.8
	No	36	63.2	63.2	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

27-El personal de salud le recomienda la medicina natural?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo-San Ramón-Matagalpa.

Un 63.2% no recomiendan la medicina natural, y el 33.3% si hacen la recomendación.

Según los resultados obtenidos por los pobladores del barrio, en el centro de salud que asisten no recomienda la medicina natural esto por los efectos secundarios que puedan llegar a tener siendo por una mala dosificación y también por el tipo de tratamiento farmacéutico que utiliza la persona.

Pero también hay otros que si lo recomiendan porque tienen grandes beneficios para el sistema del ser humano, esto si se toma con medida y precaución.

MATRIZ GRUPO FOCAL

Preguntas	Respuesta 1	Respuesta 2	Respuesta 3	Respuesta 4	Respuesta 5	Respuesta 6	Respuesta 7	Respuesta 8	Análisis
Describa o mencione algunas plantas medicinales que conozca.	Zacate de limón, Orozuz, Llantén.	Zacate de limón, ajeno, altamiz, manzanilla.	Manzanilla, zacate de limón, ruda, nonis, apazote.	Ruda, orégano, eucalipto.	Manzanilla, zacate de limón y guayaba.	Noni, zacate de limón, naranja agria y manzanilla.	Sábila, eucalipto, moringa, ruda y apazote.	Ruda, eucalipto y el orozuz.	Las personas suelen utilizar las plantas como medicina natural por los múltiples beneficios que poseen estas diversas plantas.
Que planta es la que consume más.	Zacate de limón, Eucalipto.	Naranja agria, eucalipto,	Perejil, ajo, manzanilla, jengibre.	Eucalipto y orégano.	Manzanilla y guayaba.	Noni y manzanilla.	Sábila, moringa y manzanilla.	Moringa-	La mayoría de los habitantes consumen plantas como

		zacate de limón.							zacate de limón, manzanilla, orégano, naranja agria, según la sintomatología debido al cambio climático.
Le han ayudado estas plantas a curar enfermedades.	Si	Si	Si	Si	Si ha mejorado mi presión arterial.	Si porque la noni la utilizo cuando ando estreñida.	La sábila cuando la tomo licuada me ayuda a mejorar el dolor de estómago.	Si pocas molestias de diabetes(moringa)	Los habitantes han logrado mejorar sus sintomatologías con los beneficios curativos de las plantas.
Para mejorar su salud, utiliza plantas	Ambos.	Ambos.	Ambos.	Ambos.	Dependiendo de la enfermedad.	Las plantas porque los	Ambos.	Plantas.	Las personas consideran que tanto fármaco

medicinales o fármacos.						fármacos me dan gastritis.			como plantas ayudan a la mejoría de la salud por ende toman de ambas.
Con que frecuencia hace uso de las plantas medicinales.	Poco.	Frecuente.	Cada vez que me enfermo.	Poco.	En ocasiones según lo que tenga.	Según me dé estreñimiento u otro problema.	Más o menos.	Poco.	Las personas toman frecuentemente fármacos ya que estos tienen gran eficacia y también debido a los cambios climáticos, padecimientos o nueva sintomatología que presenten.

FUENTE: Entrevista a grupo de 8 personas en el barrio Álvaro Castillo-San Ramón-Matagalpa.

Obteniendo los resultados que se le hicieron a dichas personas, se puede determinar que ellas conocen de plantas medicinales las cuales sobresalen: orégano, ruda, manzanilla, noni. Dados sus padecimientos las plantas más consumidas se encuentran la manzanilla, el orégano, la guayaba, el noni y eucalipto, ya que se pueden obtener grandes beneficios de dichas plantas. En la mayoría de los casos las personas prefieren tomar plantas medicinales debido a su gran aporte eficaz ya que estos suelen basarse a los distintos padecimiento y la menoría toma fármacos por que suelen actuar más rápido y están más a la mano de la distribución o bien sea por dependencia a ellos. Su consumo depende de las enfermedades que se presentan por las épocas del año o bien para mejoría de diversas patologías que suelen presentarse.

Estrategias De Educación

Es el conjunto de acciones y procedimientos, mediante el empleo de métodos, técnicas, medios y recursos que el docente emplea para planificar, aplicar y evaluar de forma intencional, con el propósito de lograr eficazmente el proceso educativo en una situación de enseñanza-aprendizaje específica, según sea el modelo pedagógico y/o andrológico por: contenidos, objetivos y/o competencias para las cuales las elabora y desarrolla. Describe (A, Guarate, Cruz A, 2018)

Charla Educativa

Definición

La palabra charla designa a aquella conversación, que generalmente ostenta tintes amistosos e informales, y que uno mantiene con otro individuo o con varios, que hacen las veces de interlocutores, con la misión de comentar algún tema, ponerlo, o tomar conocimiento de algo, entre otras cuestiones. Recomienda (F, Ucha, 2012)

Cuando aplicamos encuestas y grupo focal en el barrio antes mencionado, se realizó una pequeña charla publica en la cual como tema de relevancia era que importancia hay sobre la medicina natural en la actualidad, cuyo objetivo era implementar la medicina natural en la población. Para aplicar el grupo focal se obtuvo un pequeño grupo de 8 integrantes donde se abordó la charla del tema antes mencionado y utilizamos materiales didácticos como lo es papelografos, marcadores, sellador, donde se le abordaron 6 preguntas relacionadas con el tema y así se nos facilitó las respuestas que se obtuvieron por ellas y si realmente conocían sobre dicho tema teniendo gran aporte por parte de los encuestados.

Taller Educativo

Un buen taller sobre el aprendizaje profundiza sobre la naturaleza del mismo y es un ejemplo práctico de cómo se aprende los participantes comprenden mejor el potencial de las varias fuentes y modalidades de aprendizaje, cuando las usan de modo eficaz. Para conseguir exactamente lo que se quiere, se requiere una reflexión profunda y compartida sobre el taller por ende se necesita un plan. Analiza (A, Campo, 2015)

Debate

El debate es una forma de comunicarse que consiste en la confrontación de diferentes puntos de vistas respecto a un mismo tema. El encuentro se realiza entre dos partes o más (dos personas o grupo), en el que un asunto específico es abordado desde diferentes concepciones. Expone (J, Uriarte, 2020)

Aprendizaje Cooperativo

El trabajo en equipo se caracteriza por la comunicación fluida entre las personas en base a relaciones de confianza y de soporte mutuo. Se centra en las metas trazadas en un clima de confianza y de apoyo recíproco entre sus integrantes, donde las tareas son de carácter sinérgico. Se verifica que el todo es superior al aporte de cada una de las partes redundando ello, en última instancia, en la obtención de mejores resultados. Por tanto, al hablar de trabajo en equipo, hay que hacer referencia a aspectos como la comunicación interpersonal, la capacidad de escuchar, la confianza, la toma de decisiones en común, la resolución de conflictos, etc. y, en suma, todo aquello que comportan las relaciones humanas. Sostiene (J, Domingo, 2008)

Clases Prácticas

El término “clases prácticas” se refiere a una modalidad organizativa en la que se desarrollan actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones

concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia objeto de estudio. De acuerdo con (A, Tobar; R, Lozada; C, Maldonado, 2017)

Esta denominación engloba a diversos tipos de organización, como pueden ser las prácticas de laboratorio, prácticas de campo, clases de problemas, prácticas de informática, etc., puesto que, aunque presentan en algunos casos matices importantes, todas ellas tienen como característica común que su finalidad es mostrar a los estudiantes cómo deben actuar.

Huerto de Patio

Un huerto es un área de siembra dentro de los límites de nuestra casa o contiguo a ella, de pequeñas dimensiones, destinadas al cultivo de hortalizas, diversas plantas medicinales y aromáticas, e incluso algunos frutales. Construido mediante la colaboración de (Jimenez Garcia Cuitlahuac, Barcelo Quintara Rebeca, Barrera Guerrero Araceli)

Tipos de huertos

Huerto Blando: es la forma básica de cultivo cuando tenemos un área con suelo descubierto. Solo se necesita preparar el terreno un poco, abonar, hacer unos surcos, poner las semillas o plántulas según el tipo de hortalizas y esperar que empiecen a crecer nuestras plantas.

Huerto Duro: se trata del cultivo en contenedores, macetas o muebles. Ideal para Azotea, balcón, y patios pavimentados. El crecimiento de las plantas depende exclusivamente del volumen de la maceta y de nosotros para el suministro de agua y nutrientes.

Huerto Vertical: perfecto para aprovechar y embellecer las paredes. Solo se necesita una estructura para sostener nuestras macetas, o bien se puede construir formas elaboradas de canaletas para sembrar nuestras hortalizas. Es ideal también para plantas medicinales y aromáticas

Huerto colgante: cuando no se tiene suelo descubierto, ni espacio en paredes para poner macetas o camas de cultivos, el huerto colgante es una solución. Ofrece la ventaja que puedes moverlo según los requerimientos de luz solar.

Vivero

Definición

La palabra vivero proviene del latín vivarium que significa Terreno o lugar donde se producen plantas; es un espacio relativamente limitado donde se cultivan arboles jóvenes con vistas a trasplantarse en el campo.

La principal función de producir plantas en viveros es asegurar a las plantas jóvenes las mejores condiciones para su desarrollo inicial. Refiere (Fuentes Carolina, Sequeira A lejandro, 1998)

Plantas comunes para un Vivero

AJO

Nombre Común: Ajo

Nombre Científico: *Alliumsativum* L.

Familia: ALLIACEAE.

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Tensión nerviosa: insomnio, dolor de cabeza, ansiedad, entre otros.	Hoja(palmita)	Infusión: disolver 1 cucharada de hojas secas trituradas, o 4-6 palmitas frescas picaditas, en una taza con agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo durante 5 min.	Adultos: tomar 1 taza, 3 veces al día. Niños: mitad de la dosis.
Síntomas cardiacos(Corazón)		Baño relajante: cocer 40g de material seco o 60 palmitas en 2 litros de agua colar y vaciar en recipientes con agua fresca.	Aplicar una sola vez al día, por la tarde.

Dolor en el vientre: Dolor de estomago	Hoja(Palmita)	En una infusión: disolver 1 cucharada de palmitas trituradas o molidas o 5-7 palmitas frescas picadas en una taza de agua hirviendo, tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Tomar tibia, 1 taza, 1-3 veces al día según los síntomas.
Dolor de oído	Palmita	Taco – (apósito) calentar una palmita y cubrirla con un pedacito de tela o algodón	Aplicar el taco en el oído hasta que el dolor se le quite.

Tabla 30

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, 2000)

ALBAHACA

Nombre Común: Albahaca Monterá

Nombre Científico: Ocimummicrantun wild

Familia: LAMIACEAE.

Tabla 31

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Problemas Digestivos, dolor de estómago, indigestión, cólicos, flatulencia, entre otros.	Hoja	Infusión 1 cucharada de hojas secas trituradas, o 5 hojas frescas picaditas, disolverlas en 1 taza con agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos: tomar 1 taza, 3 veces al día. Niños: mitad de la dosis.
Tensión nerviosa, dolor de cabeza, insomnio, ansiedad, entre otros.	Hoja	Infusión: disolver 1 cucharada de hojas secas trituradas o 6 hojas frescas picaditas, en 1 taza de agua hirviendo. Tapar y dejar en reposos durante 5 minutos.	Tomar 1 taza 3 veces al día coincidiendo la tercera al acostarse.

Tensión nerviosa, dolor de cabeza, insomnio, ansiedad, entre otros.	Hoja y flor	Baño relajante: cocer 30g de material seco o 50 hojas frescas en 2 litro de agua. Colocar y vaciar en un recipiente con agua fresca.	Aplicar 1 sola vez al día preferiblemente por la mañana o al acostarse.
Dolor de oído	Hoja	Taco (apósito) calentar 2 hojas y cubrirlas con un pedacito de tela o algodón.	Aplicar el taco en el oído hasta que desaparezca el dolor.

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, 2000)

APAZOTE

Nombre Común: Apazote

Nombre Científico: *Chenopodium ambrosoides* L.

Familia: CHENOPODIACEAE.

Tabla 32

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, 2000)

CILANTRO

Nombre Común: Cilantro

Nombre Científico: Eryngiumfoetidum L.

Familia: UMBELLIFERAE.

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Para parásitos: lombrices (ASCARIS L.) PAJUELILLAS (TRICHURIS T) AMEBAS(ENTA MOEBA)	Hojas y flor	Infusión: disolver 1 cucharada (5g) de materia seca triturada 6 hojas frescas picadas, en 1 taza con agua hirviendo se deja en reposo bajo tapa, durante 4 o 5 minutos.	Adultos: tomar de 1 a 3 tazas al día por 3 días. Niños (mayores de 7 años) mitad de la dosis.
	Semillas	Caramelos o confites: preparar la miel con 2 libras de azúcar preferiblemente morena o sulfitada. Tostar 1 onza de semilla y disolverla bien en la miel. Es importante que los caramelos sean de igual tamaño.	Adultos: comer 3 caramelos, 3 veces al día por 3 días. Niños de 1 a 2 caramelos, 3 veces al día. NO APLICAR EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS.
Dolor de estómago, diarrea.	Hoja	Infusión: disolver 1 cucharada (5g) de materia seca triturada 6 hojas frescas picadas, en 1 taza con agua hirviendo se deja en reposo bajo tapa, durante 4 o 5 minutos.	Adultos: tomar de 1 a 3 tazas al día por 3 días. Niños (mayores de 7 años) mitad de la dosis.
Hongos, úlceras cutáneas (uso externo)	Hoja y flor	Cataplasma o fomento: disolver 4 cucharadas (20g) de materia seca trituradas o 25 hojas frescas picaditas en 1 litro de agua hirviendo.	Lavar con agua tibia la parte afectada luego aplicar el preparado 1 o 2 veces al día.

Tabla 33

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Afecciones digestivas: Cólicos, gases intestinales, flatulencias, dolor de estómago, vomito, entre otros.	Semilla	Infusión: machacar o moler 1 cucharadita de semillas, luego disolverla en 1 cucharada de agua hirviendo, dejar en reposo bajo tapa durante 5 minutos. Endulzar al gusto.	Tomar 1 taza 2 veces al día, durante 3 días. Niños mitad de la dosis.
	Hoja	Infusión: disolver 4 hojas frescas bien picaditas o 1 cucharada de hojas secas molidas en 1 taza con agua hirviendo, dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos tomar 1 taza 3 veces al día por 3 o 4 días. Niños: mitad de la dosis.
Parásitos: lombrices (ASCARARIS L) Pajuelillas(TRICHURIS T)	Raíz	Decocción (cocimiento) lavar bien 3 raíces picarlas y cocerlas en ¼ de litro de agua durante 10 minutos. Apear y dejar en reposo bajo tapa durante 5 minutos.	Adultos: tomar 2 cucharadas 3 veces al día por 4 días. Niños administrar 2 cucharaditas 2 veces al día por 4 días.
Presión Alta	Semilla u hoja	Decocción (cocimiento) lavar bien 3 raíces picarlas y cocerlas en ¼ de litro de agua durante 10 minutos. Apear y dejar en reposo bajo tapa durante 5 minutos.	Adultos: tomar 2 cucharadas 3 veces al día por 4 días. Niños administrar 2 cucharaditas 2 veces al día por 4 días.

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, 2000)

HIERBA BUENA

Nombre Común: Hierba Buena

Nombre Científico: Mentha.citrataEhrh.

Familia: LAMIACEAE.

Tabla 34

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Ataque de Lombrices, indigestión	Hoja	Infusión: disolver 1 cucharada de hoja fresca picadita o 1 cucharada de hojas secas molida en 1 taza con agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos: tomar 1 taza 3 veces al día durante 7 días. Niños: mitad de la dosis.

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, 2000)

JENGIBRE

Nombre Común: Jengibre

Nombre Científico: ZingiberofficinaleRoscoe.

Familia: ZINGIBERACEAE.

Tabla 35

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Tos, Catarro, Ronquera.	Rizoma	Infusión: machacar o moler un rizoma luego disolverlo en 1 taza de agua hirviendo, tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos: tomar 1 taza antes de acostarse Niños: mitad de la dosis.
Cólicos, dolor de estómago, gases intestinales, indigestión y vasca.	Rizoma	Infusión: machacar o moler un rizoma luego disolverlo en 1 taza de agua hirviendo, tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos: tomar 1 taza 3 veces al día. Niños: mitad de la dosis.

LLANTÉN

Nombre Común: Llantén

Nombre Científico: PlantagoMajor L.

Familia: PLANTAGINACEAE.

Tabla 36

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Afecciones renales, hepáticas, diarrea, úlceras gástricas	Hoja y tallo	Infusión: disolver 2 cucharadas de hojas frescas bien picaditas o 1 cucharada de hojas secas trituradas con agua hirviendo en 1 taza y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos tomar 1 taza 3 veces al día. Niños: mitad de la dosis.
Inflamación de la piel. Erisipela, ulcera cutánea	Hoja	Fomento: lavar 3 hojas e impregnarla con manteca de gallina.	Aplicar 1 o 2 veces en la parte afectada.

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, 2000)

MANZANILLA

Nombre Común: Manzanilla

Nombre Científico: Matricaria Chamomilla L

Familia: ASTERACEAE.

Tabla 37

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Diarrea Viral y Bacteriana, cólicos, indigestión, dolor de estómago, dolores menstruales.	Flor y semilla	Infusión: disolver 1 cucharada de flor y semilla en 1 taza de agua hirviendo, tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos: tomar 1 taza 3 veces al día durante 7 días. Niños: mitad de la dosis.
Constipado, (Sinusitis), dolor de garganta.	Flor y semilla	Baño de vapor, disolver 4 cucharadas en una porra con 2 litros de agua hirviendo.	Inhalaciones: acerca la cara al vapor durante 5 minutos, luego cubrirse con una toalla. No exponerse al aire por 30 minutos.
Sarampión, salpullido, ronchas, ETC	Flor y rama	Baño: disolver 4 cucharadas o 1 manojo de ramas en 2 litros de agua hirviendo, luego agregar agua fresca.	Hacer baños 1 a 2 veces al día.

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, 2000)

OREGANO

Nombre Común: Orégano orejon

Nombre Científico: Lippia Graveolens HBK.

Familia: VERBENACEAE.

Tabla 38

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Vías Respiratorias, Tos, Bronquitis, Catarro, Gripe entre otras.	Hoja	Infusión: disolver 1 cucharada de hojas secas trituradas en 1 taza con agua hirviendo, tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos tomar 1 taza de 2 a 3 veces al día por 5 días. Niños mitad de la dosis.
Sistema Digestivo, Indigestión, Flatulencia, Cólicos, Congestión Hepática, entre otros.	Hoja	Infusión: disolver 1 cucharada de hojas secas trituradas en 1 taza con agua hirviendo, tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos: tomar 3 taza al día durante 1 o 4 días. Niños mitad de la dosis.

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, 2000)

RUDA

Nombre Común: Ruda

Nombre Científico: Ruta graveolens L.

Familia: RUTACEAE.

Tabla 39

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Dolor de cabeza, calentura	Hoja	Infusión: disolver 1 cucharada de hoja picadita, 1 cucharada de hoja seca molida en 1 taza de agua hirviendo, tapar y dejar en reposo durante 5 minutos.	Adultos: tomar 1 taza 3 veces al día durante 7 días Niños: mitad de la dosis.
Dolor de vista, Parásitos(Lombrices)	Hoja	Maceración: Disolver 5 palmitas picada en ½ botella de guaro.	Bañar al paciente o rosearlo antes de acostarse y luego abrigarse.
Dolor de oído	Hoja	Taco: calentar 1 palmita y envolverla en una tela delgadita	Aplicar tacos (Apósito) en el oído hasta que calme el dolor.

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, 2000)

SÁBILA

Nombre Común: Sábila

Nombre Científico: Aloe Vera L.

Familia: ALOACEAE.

Tabla 40

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Ulceras Digestivas, Afecciones hepáticas y renales	Hoja(vaina)	Refresco: pelar 7 pulgadas de vaina (18ctms, aprox.), extraer la gelatina y luego diluirla en 1 vaso con agua.	Tomar un vaso en ayunas diariamente, durante 7 días.
Erisipela, Tiña, Caída del cabello, Caspa, Paños, Espinillas	Hoja	Cataplasma: pelar una vaina luego extraerle el jugo o gelatina.	Aplicar directamente en la parte afectada.

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, 2000)

ZACATE DE LIMÓN

Nombre Común: Zacate de Limón

Nombre Científico: *Cymbopogon citratus*.

Familia: POACEAE.

Tabla 41

Uso Medicinal	Partes Utilizadas	Formas de Preparación	Aplicación y Dosificación
Calentura, Tos	Hoja	Infusión: disolver 1 cucharada de hoja fresca picadita o 1 cucharada de hoja seca molida, en 1 taza con agua hirviendo. Tapar y dejar en reposo por 5 minutos.	Adultos: tomar 1 taza 3 veces al día durante 7 días. Niños: mitad de la dosis.

FUENTE: (SAAVEDRA MARIO, JULIO 2000)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	3.5	3.5	3.5
Si	41	71.9	71.9	75.4
No	14	24.6	24.6	100.0
Total	57	100.0	100.0	

31-Ha cultivado un vivero?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo -San Ramón-Matagalpa.

Las personas encuestadas con el 71.9% si han cultivado plantas medicinales, y el 24.6% no cultivan plantas caseras.

Se observa que los diferentes hogares las personas tienen cultivado plantas para su uso, según resultados se obtienen que hayan cultivado viveros cuando poseen gran espacio en los patios de su casa. Y una minoría solo tiene de dos a tres plantas en maseteros debido al espacio de sus casas.

TABLA 32

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Si	40	70.2	70.2	73.7
	No	15	26.3	26.3	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

32-Obtuvo beneficios de estos cultivos?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo San Ramón-Matagalpa.

Las personas que cultivan plantas medicinales con un 70.2% si obtuvieron beneficios, y el 28.3% no obtuvieron beneficios.

Pobladores tuvieron beneficios de dichos viveros ya que las plantas son eficaces y las plantas que cultivaron ayudan al sistema respiratorio debido a que estas enfermedades son prevalentes en la época del año.

TABLA 35					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Orégano	21	36.8	36.8	40.4
	Ruda	19	33.3	33.3	73.7
	Zacate de limón	10	17.5	17.5	91.2
	Eucalipto	5	8.8	8.8	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

35-Que plantas tiene de emergencia?

Fuente: Encuesta a pobladores del barrio Álvaro Castillo San Ramón-Matagalpa.

El 36.8% de la población tienen como planta de emergencia el orégano, el 33.3% poseen ruda de emergencia, el 17.5% tienen de emergencia zacate de limón, y el 8.8% tienen de emergencia eucalipto.

Los habitantes del barrio poseen plantas medicinales de emergencia debido a la diferente sintomatología que se presentan, en su gran mayoría plantan el orégano para ser te, combinados con zacate de limón y eucalipto para combatir

algunas enfermedades y la ruda es utilizada como infusión cuando se presentan dolor de oído entre otras.

VI. CONCLUSIONES

El barrio Álvaro castillo cuenta con habitantes de nacionalidad nicaragüense, todas son propias del municipio.

Tiene oportunidad al estudio sin importar la edad debido a los diversos programas educativos.

Según encuestas aplicadas las edades prevalentes están entre los 34 o 44 años dominando el sexo femenino.

Gran parte de los pobladores se encuentran casados con 2 o 3 hijos, poseen viviendas propias; donde habitan 1 núcleo familiar por hogar, las viviendas están construidas de concreto, en las casas habitan más de 4 personas por vivienda.

Las mujeres son ama de casa, los hombres trabajan de comerciantes para obtener ingresos mensuales mayor de 4mil córdobas.

Se considera importante la medicina natural, ya que se ha logrado mejoría en la salud, se utiliza con frecuencia debido a las enfermedades que se presenten en la época del año.

El personal de salud en su gran mayoría no recomienda la medicina natural.

El 73.7% de la población no cuenta con educación en salud sobre medicina alternativa.

En los hogares se han elaborado huertos de patios, obteniendo grandes beneficios de ellos.

Los encuestados poseen plantas medicinales comunes como orégano, ruda, zacate de limón en caso de emergencia.

VII. BIBLIOGRAFÍA

CK-12. (17 de Enero de 2016). CK-12. Recuperado el 21 de Abril de 2021, de <https://www.ck12.org/book/ck-12-conceptos-de-ciencias-de-la-vida-grados-6-8-en-español/section/11.6/>

Perez Yuste Maria Paz. (2007). Biblioteca de la Agricultura. Barcelona, España: 2007.

Reus, M. (22 de Abril de 2015). Recuperado el 22 de Abril de 2021, de <https://soycomocomo.es/despensa/la-ortiga#:~:text=Refuerza%20los%20huesos.,tambi%C3%A9n%20su%20efecto%20regulador%20hormonal.>

, Equipo de Marketing. (16 de Noviembre de 2017). Abilita. Recuperado el 21 de Abril de 2021, de <https://abilita.com.mx/la-importancia-de-los-huesos-y-la-ortopedia/>

A, Campo. (2015). Como planificar un taller. Obtenido de https://bideoak2.euskadi.eus/debates/elkarlan2016/Proyecto_18_09.pdf

A, Guarate, Cruz A. (28 de 08 de 2018). Qué son las estrategias de enseñanza. MAGISTERIO.COM.CO , págs. <https://www.magisterio.com.co/articulo/que-son-las-estrategias-de-ensenanza#:~:text=Es%20el%20conjunto%20de%20acciones,espec%C3%ADfica%2C%20seg%C3%BAAn%20sea%20el%20modelo.>

A, Ramirez. (10 de 06 de 2017). La educación con sentido comunitario:. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/educ/v26n51/a04v26n51.pdf>

A, Rodriguez. (07 de 01 de 2014). ¿Qué es comunicación pública? Obtenido de <https://www.utel.edu.mx/blog/10-consejos-para/que-es-comunicacion-publica/>

A, Sanchez. (23 de 03 de 2021). Definicion de educación. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/educacion/>

A, Tobar; R, Lozada; C, Maldonado. (18 de 05 de 2017). Estrategia y formación: binomio imprescindible en una educación de. Obtenido de <file:///C:/Users/joelr/Downloads/197-436-1-PB.pdf>

A, Valle; R, González; L, Cuevas; A, Fernández. (1998). Revista de Psicodidáctica.

Alejandro Floripe Fajardo, Elida Huete, Angela Maria Rios. (2006). Flora Medicinal Nicaraguense (1 edición ed.). managua: CECALLI.

Alfaro A, Bandilla M. (junio de 2015). Obtenido de <https://www.drea.co.cr/sites/default/files/Contenido/EI%20taller%20pedag%C3%B3gico%2C%20una%20herramienta%20did%C3%A1ctica.pdf>

Arias, Andres Sevilla. (08 de Octubre de 2015). Economipedia. Obtenido de Economipedia.com

Armando, Montesino Duran. Viveros. Pueblo y Educacion.

Bembibre, Cecilia. (Marzo de 2010). Definicionabc. Obtenido de Definicionabc: <https://www.definicionabc.com/social/costumbres.php>

Berne, R., & Levy, M. (2001). Fisiologia. Madrid: Harcourt Mosby.

Briceño, Gabriela. (15 de abril de 2018). Euston96. Obtenido de Euston96: <https://www.euston96.com>

Calderon, G. (2018). sistema tegumentario. Recuperado el 17 de abril de 2021, de sistema tegumentario: <https://www.euston96.com/sistema-tegumentario/>

Calzato, Walter Alberto. (22 de Julio de 2016). Gazeta de Antropologia. Obtenido de Gazeta de Antropoligia: https://www.ugr.es/~pwlac/G22_25Walter_Alberto_Calzato.html

Canales, Fernando. (3 de Junio de 2016). Completando la teología adventista I: la tarea teológica en la vida de la iglesia. Parte 1. Estados Unidos.

Castillo, Luis Alberto Leon. (2015). Analisis economico de la poblacion demografia. En L. A. Castillo, Analisis economico de la poblacion demografia (pág. 6). Lambayeque peru.

castro, L. (2016). Recuperado el 20 de Abril de 2021, de definicion y objetivo del sistema reproductor femenino: <https://www.scielo.com>

Castro, L. (2016). Recuperado el 18 de abril de 2021, de definicion del sistema reproductor masculino: <https://www.scielo.com>

cblasquez. (2016). SISTEMA ESQUELETICO,FUNCIONES,ESTRUCTURA.

Centelles, v. M. (11 de Noviembre de 2009). botanical-online. Recuperado el 24 de mayo de 2021, de <https://www.botanical-online.com/plantas-medicinales/depurativas-plantas-remedios>

Chisaba M, Hernandez C, Ramirez M. (2013). Trabajo de Grado. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/8210/TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

E, kolmas. (2014). LA EDUCACIÓN POPULAR, LOS ENFOQUES EDUCATIVOS MODERNOS Y LA METODOLOGIA CAC. Obtenido de

http://www.infodf.org.mx/escuela/curso_capacitadores_2014/educacion_popular/La_educacion_popular_y_CaC.pdf

E.Herraiz, & M.Fernandez. (31 de octubre de 2019). Recuperado el 24 de mayo de 2021, de plantas medicinales hidratantes: <https://www.cuerpamente.com/salud-natural/belleza-natural/mejoresplantas.española,Realacademia2021Diccionariodelalenguaespañola>

F, Ucha. (08 de 2012). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/comunicacion/charla.php>

Floripe fajardo alejandro Elida, elida huete y Maria Rios. (2006). Flora Medicinal Nicaraguense (1 edicion ed.). managua.

Fuentes Carolina, Sequeira A lejandro. (1998). Guia Tecnologica 20 Viveros Forestales. Managua: Edicion 1000 Ejemplares.

Fuentes Carolina, Sequeira Alejandro. (1998). Guia Tecnologica 20 Vivero Comunal. Managua: Edicion 1000.

Fuentes Carolina, Sequeira Alejandro. (1998). Guia Tecnologica 20 Viveros Forestales Comunales. Managua: Edicion 1000.

Fuentes Carolina, Sequeira Alejandro. (1998). Guia Turistica 20 Viveros Forestales Comunales. Managua: Edicion 1000.

Fuentes, Mariana Guadalupe Molina. (4 de noviembre de 2012). La Iglesia católica en el espacio público: un proceso de continua adecuación. Mexico.

fundacion fameba. (12 de mayo de 2017). Recuperado el 23 de mayo de 2021, de analgesicos topicos para el dolor agudo y cronico de adultos: https://www.fundaciónfameba.org.ar/blog/farmacologico_7/post/analgesicos-topicos-para-el-dolor-agudo

Garcia R, Traver J, Candela I. (2019). Aprendizaje Cooperativo. Obtenido de <https://edicionesescalasancias.org/wp-content/uploads/2019/10/Cuaderno-11.pdf>

Gil, Susana. (01 de Junio de 2015). Econopedia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/empleo.html>

H, López. (16 de 05 de 2016). Obtenido de <https://www.womenalia.com/articulo/como-organizar-un-taller>

hacerfamilia. (15 de junio de 2017). Obtenido de <https://www.hacerfamilia.com/salud/terapias-naturales-aromaterapia-masajes-quiromasajes-omeop>.

(2015). Informe Económico y comercial de Nicaragua. Guatemala: Oficina económica y comercial de España en Guatemala.

Ivan Ramos Díaz, Carlos Augusto Rivera Wassmer, Elías Rojas Espinoza. (2014). El salario mínimo y su aplicación en Nicaragua. León.

J, Domingo. (20 de 02 de 2008). El aprendizaje cooperativo. Obtenido de <file:///C:/Users/joelr/Downloads/8377-Texto%20del%20art%C3%ADculo-8458-1-10-20110531.PDF>

J, Luengo. (2004). LA EDUCACIÓN COMO OBJETO DE CONOCIMIENTO. Obtenido de <http://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/1-EducacionConcepto.pdf>

J, Touriñan. (06 de 12 de 2017). EL CONCEPTO DE EDUCACIÓN. Obtenido de <file:///C:/Users/joelr/Downloads/Dialnet-EditorialEIConceptoDeEducacionCaracterSentidoPedag-7528193.pdf>

J, Uriarte. (22 de 05 de 2020). Obtenido de <https://www.caracteristicas.co/debate/>

Josewall. (06 de 02 de 2017). LA CHARLA EDUCATIVA. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/338579776/La-Charla-Educativa>

Julián Pérez Porto, Ana Gardey. (2009). Obtenido de <https://definicion.de/etnia/>

Julve, B. (17 de febrero de 2020). FarmaciaRibera. Recuperado el 22 de Abril de 2021, de <https://farmaciaribera.es/blog/7-beneficios-del-eucalipto/#:~:text=Refuerza%20el%20sistema%20inmune,cabeza%2C%20fiebr es%2C%20entre%20otros.>

Kardong, K. (2014). Anatomía comparada función y evolución. España: McGraw-hill.

LEXUS EDITORES. (2015). DICCIONARIO LEXUS DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD. España: Books and Toons.

Lindo, Deborah Valeria Barrios. (11 de noviembre de 2015). Sistemas de creencias de la cultura matrimonial: ritos y símbolos de la ceremonia religiosa católica y evangélica. Managua-Nicaragua.

Lobera, Mariana Ruiz de. (2001). Comunidades de prácticas, aprendizaje, significado e identidades. Barcelona: Estudios de juventud.

M, Coghlan. (18 de 06 de 2020). Conversaciones privadas. Obtenido de <https://www.protocolo.org/social/conversar-hablar/hablar-en-privado-conversaciones-privadas.html>

M, López. (30 de 12 de 2016). APRENDIZAJE COOPERATIVO: VENTAJAS Y DESVENTAJAS. Obtenido de <https://competenciasdelsiglo21.com/aprendizaje-cooperativo-ventajas-desventajas/>

M, Raffino. (08 de Julio de 2020). Concepto de EDUCACIÓN. Obtenido de <https://concepto.de/educacion-4/#ixzz6s25NCaxd>

M, Zorzi. (09 de Octubre de 2019). Obtenido de <https://www.lifeder.com/educacion-informal/>

Maira Alejandra Petro Rhenals . (2018). Identificacion de las plantas medicinales aromaticas, propiedades y las precauciones del uso en una comunidad del municipio de Turbo- Antioquia. Turbo Antioquia .

Mansanares Antonio. (2021). arribismo estudiantil.

Maria Estela Raffino. (13 de Junio de 2020). concepto.de. Obtenido de concepto.de: <https://concepto.de/salario/>.

Marino, Alejo. (3 de Diciembre de 2018). Historiando. Obtenido de Historiando: <https://www.historiando.org/ateismo/>

MARIO A SAAVEDRA. (1989). COMPENDIOI NICARAGUENSE DE PLANTAS MEDICINALES (1ra edicion en español ed.). MANAGUA.

MEDLINEPLUS. (17 de Diciembre de 2020). Recuperado el 22 de Abril de 2021, de <https://medlineplus.gov/spanish/immunesystemanddisorders.html>

Merlo, Lopez, Luceli, Yeilin. (Enero de 2017). Repositorio.unan.edu.ni. Obtenido de Repositorio.unan.edu.ni: <https://repositorio.unan.edu.ni>

Miguel A. Morales S, Ena A, Gonzalez P y Juan Pablo Morales M. (2014). Fitoterapia, medicamentos herbarios y automedicacion . santiago : ocho libros .

Myriam Quiroa. (12 de 02 de 2020). produccion economica.com. Obtenido de produccion economica.com: <https://economipedia.com/definiciones/produccion.html>

Navarro, C. (29 de Septiembre de 2020). CuerpoMente. Recuperado el 22 de Abril de 2021, de https://www.cuerpomente.com/salud-natural/terapias-naturales/propiedades-diente-leon_5212#:~:text=Algunas%20investigaciones%20indican%20que%20el,de%20virus%20y%20bacterias%20da%C3%B1inas.

OMS. (1993). OMS/OPS. Obtenido de <https://www.who.int/es>

P, Cifuentes. (28 de 01 de 2015). TRABAJO EN EQUIPO FRENTE A TRABAJO INDIVIDUAL: VENTAJAS DEL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN EL AULA

DE TRADUCCIÓN. Obtenido de <http://www.tonosdigital.es/ojs/index.php/tonos/article/viewArticle/1213>

P, Lobate. (24 de 01 de 2018). EdInTech. Obtenido de <https://edintech.blog/2018/01/24/aprendizaje-cooperativo-definicion-elementos-esenciales/>

P, Roldán. (07 de 01 de 2017). Economipedia Haciendo Facil la Economia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/organizacion.html>

Paladino, Alberto C2010Introduccion a la demografiaBarcelona, España

pamplona, J. (2002). plantas medicinales. En j. pamplona, plantas medicinales. España: safeliz.

Parada, M. (22 de Diciembre de 2015). A.Vogel. Recuperado el 22 de Abril de 2021, de [https://www.avogel.es/blog/echinacea-refuerza-defensas-gripe/#:~:text=La%20echinacea%20\(Echinacea%20purpurea\)%20posee,adem%20de%20tener%20efectos%20antiinflamatorios.](https://www.avogel.es/blog/echinacea-refuerza-defensas-gripe/#:~:text=La%20echinacea%20(Echinacea%20purpurea)%20posee,adem%20de%20tener%20efectos%20antiinflamatorios.)

Paz, Perez Yuste Maria. (2007). Biblioteca de la Agricultura (2007 ed.). España: Edicion 2007.

Peiro, R. (2019). Cultura: tipos y conceptos.

Pinto, Alvaro Viera. (1975). La demografia como ciencia. En A. V. Pinto, La demografia como ciencia (pág. 17). Santiago-Chile: CELADE.

pintor, Y. p. (10 de febrero de 2015). Recuperado el 24 de mayo de 2021, de Major con salud: <https://mejorconsalud.as.com/como-preparar-nuestros-propios-astringentes-caseros/>

Quinatoa Caba, Gabriela Giovanna. (2015). El uso de hierbas medicinales en el embarazo y su relacion con las creencias acerca de los efectos en el parto, en mujeres gestantesque acuden al centro de salud materno infantil N2 de Ambato-Ecuador periodo Julio 2014-Enero 2015. Ambato Ecuador.

Quiroa, Myriam. (02 de Mayo de 2020). Economipedia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/demografia.html>

Quiroz, F. (2018). Anatomia y Fisiologia Humana. Madrid -España: Harcourt brace.

Raffino, M. E. (29 de Noviembre de 2019). Obtenido de <https://concepto.de/religion-3/>.

Raffino, Maria Estela. (18 de Junio de 2020). Concepto.de. Obtenido de Economia: <https://concepto.de/economia/#ixzz6rSoPgXk>

Ribeiro, R. (2016). (M. A. Romero, Ed.) Recuperado el 17 de mayo de 2021, de introduccion de la anatomia humana: <https://www.anatomiahumana.ucv.cl/kine1/modulos2012introduccion>

SAAVEDRA MARIO. (2000). Compendio Nicaraguense de Plantas Medicinales. Republica de China: Primera Edicion 1989.

SAAVEDRA MARIO. (JULIO 2000). COMPENDIO NICARAGUENSE DE PLANTAS MEDICINALES. Primera Edicion 1989.

sabater, v. (2020).

Seman, Pablo; Viotti, Nicolas. (8 de Diciembre de 2018). Anfibia. Obtenido de Anfibia: <https://www.eldiario.es>

Soto, Emilio Jose Delgado. (s.f.). ELSEVIER. Obtenido de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad/sanitario/medicina-alternativa>

Ucha, Florencia. (junio de 2010). definicionabc.com. Obtenido de definicionabc.com: <https://www.definicionabc.com//religion/mormones.php>

vasco, E. d. (5 de Agosto de 2019). Recuperado el 22 de Abril de 2021, de hierbas aromaticas: <https://www.diariovasco.com/gastronomia/despensa/cilantro-hierba-aromatica-20190805160858-nt.html>

Velazque. (s.f.). VEIGLER BUSINESS SCHOOL. Obtenido de <https://Veigler.com/politica-de-cookies/>

Wetreicher, Guillermo. (17 de Julio de 2020). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/nacionalidad.html>

Ximena, Torrez Serrano Clara. (2002). Biblioteca del campo Manual Agropecuario. Bogota, Colombia: Tomo 1.

Yirda, A. (30 de Marzo de 2021). ConceptoDefinicion. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/mito>

Yuly Molina Ayme. (2021). Estudio etnobotanico y etnofarmacologico de plantas medicinales de tambopata. madre de Dios Peru.

Zhang Xiaorui. (2021). medicina tradicional definiciones. Organizacion Mundial de la Salud .



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA
MATAGALPA
DEPARTAMENTO DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y
SALUD.**

VIII. ANEXOS

ANEXO 1 ENCUESTA

Objetivo: implementación de la medicina natural como alternativa de curación de la salud humana en Matagalpa año 2021

Fecha: Barrio: N° de ficha:

Estimado(a), somos estudiantes de la carrera de enfermería 5to año, la presente encuesta es con el fin de obtener información sobre sus conocimientos de la medicina natural como alternativa a la curación del ser humano, que usted nos pueda proporcionar. Dicha investigación es exclusivamente de carácter académico y su información nos será de mucha ayuda en el transcurso de nuestra investigación. Tache su respuesta según convenga (), ya que de su respuesta dependerá el buen análisis del contenido. De antemano le agradecemos por su tiempo y colaboración.

1-¿Cuál es su nacionalidad?

- Nicaragüense
- Extranjero
- Otras

2-¿Es propia del municipio?

- Si
- No

3-¿Dónde reside actualmente?

4-¿Cuántas personas habitan en su hogar?

- 1 a 3
- 4 a 5
- Mas

5-¿Cuál es su formación académica?

- Primaria
- Secundaria
- Estudio superior
- Ninguno

6-Edad

- 25 a 30
- 40 a 50
- 60 a mas

7-Sexo

- Femenino
- Masculino

8-Estado civil

- Soltero
- Casado
- Unión estable
- Divorciado

9-¿Cómo es su vivienda?

- Madera
- Concreto
- Zinc

10-¿Cuál es la condición de la vivienda?

- Propia
- Arriendo
- Familiar

11-¿Cuál es su ocupación?

- Ama de casa
- Estudiante
- Trabaja
- Desempleado

12-¿Cómo es su empleo?

- Fijo
- Trabajo temporal

13-¿Cuántas personas componen el núcleo familiar?

- 1 a 3
- 3 a 5
- Mas

14-¿A qué etnia pertenece?

- Mestiza
- Otra

15-¿Cuántos hijos tienen?

- 1 a 4
- 4 a 5
- Vivos
- Muertos

16-¿Ha viajado a otro país o ciudad por trabajo?

- Si
- No

17-¿Tiene negocio propio?

- Si
- No

18-¿Qué tipo de negocio tiene?

- Pulpería
- Tienda
- Puesto de comercio
- Alquileres de casa
- Otros

19-¿Cuenta con todos los servicios básicos?

- Agua
- Luz
- Cable
- Internet

20-¿En qué ámbito laboral se desempeña?

- Agrícola
- Comerciante
- Minería
- Industrial
- Construcción

21-¿De dónde provienen los ingresos de su hogar?

- Nómina de conyugue o familiar
- Nomina propia
- Nomina arriendo o alquiler
- Nómina de negocio propio
- Nómina de ingresos de familiares en el exterior
- Pensionado

22-¿Aproximadamente de cuanto son sus ingresos mensuales?

- 1000 a 2000
- 3000 a 4000
- Mas

23-¿Practica otro idioma o lengua además del español?

- Si
- No
- Especifique

24-¿Cree usted en los beneficios de la medicina alternativa como curación?

- Si
- No

25-¿Se considera una persona con valores y que insertiva a otras personas a practicarla?

- Si
- No

26-¿A qué religión pertenece?

- Católico
- Evangélico
- Adventista
- Luterana
- Mormón
- Testigo de Jehová
- Ateísmo

27-¿Ha escuchado mitos sobre la medicina alternativa?

- Si
- No

28-¿Acostumbra a utilizar la medicina natural como alternativa de curación?

- Si
- No

Variable N°3: Beneficios

29-¿Considera el uso de la medicina natural efectivo en la salud del humano?

Si _____

No _____

30-¿Qué enfermedades se ha curado o mejorado con la medicina natural?

Mencione

31-¿La utiliza con frecuencia la medicina natural?

Si_____

No_____

32-¿El médico o enfermera del puesto le recomienda el uso de la medicina natural? Por qué?

Si_____

No_____



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA
MATAGALPA
DEPARTAMENTO DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y
SALUD.**

ANEXO 2

MATRIZ GRUPO FOCAL

¿Describa o mencione algunas plantas medicinales?

¿Qué plantas son las que usted consume más?

¿Cree usted que las plantas ayudan a curar enfermedades?

¿Considera usted mejor para su salud plantas medicinales o medicamentos?

¿Conoce usted sobre la preparación de las plantas?

¿Con que frecuencia hace uso usted de las plantas medicinales?

Redactar problema						08-03	09-03																		
Redactar antecedentes											16-03					23-03					29-03				
Redactar justificación															23										
Redactar marco teórico																			29-03						
Marco Teórico															23-03					30-03					
Revisión de Variable															23-03										
	Semana 6					Semana 7					Semana 8					Semana 9					Semana 10				
Actividades	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V
Unión de objetivos		20-04																							



ANEXO 4

9-Condicion de la vivienda?

Fuente: Encuesta

Fuente: Encuesta

TABLA 9

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Propia	42	73.7	73.7	77.2
	Arriendo	4	7.0	7.0	84.2
	Familiar	9	15.8	15.8	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

19-Idioma?

TABLA 19

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Español	55	96.5	96.5	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

29-Hace cuánto tiempo recibió educación?

Fuente: Encuesta

TABLA 29					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		44	77.2	77.2	77.2
	Días	3	5.3	5.3	82.5
	Meses	3	5.3	5.3	87.7
	Años	7	12.3	12.3	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

30-Cual era el objetivo de la educación?

Fuente: Encuesta

TABLA 30					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		44	77.2	77.2	77.2
	Capacitación	12	21.1	21.1	98.2
	Preparación	1	1.8	1.8	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

14-Cuantos hijos tiene?

Fuente: Encuesta

TABLA 14					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	11	19.3	20.0	20.0
	2	16	28.1	29.1	49.1
	3	14	24.6	25.5	74.5
	4	6	10.5	10.9	85.5
	Mas	6	10.5	10.9	96.4
	Ninguno	2	3.5	3.6	100.0
	Total	55	96.5	100.0	
Perdidos	Sistema	2	3.5		
Total		57	100.0		

15-Ha viajado a otro país?

Fuente: Encuesta

TABLA 15					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Si	22	38.6	38.6	42.1
	No	33	57.9	57.9	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

33-Mencione que plantas medicinales cultivo?

Fuente: Encuesta

TABLA 33					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Orégano	21	36.8	36.8	40.4
	Ruda	19	33.3	33.3	73.7
	Zacate Limón	15	26.3	26.3	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

34-Tiene suficiente espacio para cultivar?

Fuente: Encuesta

TABLA 34					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		2	3.5	3.5	3.5
	Si	43	75.4	75.4	78.9
	No	12	21.1	21.1	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

Anexo V

Economía

La economía ayuda al ser humano a sustentarse para mejorar las condiciones en la que cada individuo vive, hay muchos productos existentes en el mercado que no todas las personas tienen a su alcance, buscando la manera de adquirir dicho producto y sustentar sus necesidades, las personas del sector rural hacen sus cosechas y las venden, y con el dinero de sus productos compran sus viviendas.

Tipos de economía

Microeconomía y Macroeconomía: La primera hace alusión a las elecciones de los agentes económicos (individuos, empresas y gobiernos) de cara a la satisfacción de sus necesidades y la escasez. La segunda, en cambio, contempla la economía como un sistema nacional, cuando no global e internacional, que analiza los totales de la balanza comercial, las tendencias generales y los datos a un nivel panorámico. (Raffino, María Estela, 2020)

Principales sectores de la economía

Sector primario:

Nicaragua es todavía un país de tradición eminentemente agrícola y ganadera. Así, el sector primario aporta algo más del 20% del PIB y ocupa al 30% de la población.

En lo relativo a los cultivos, el territorio nicaragüense posee un total de 3,6 millones de hectáreas de gran fertilidad, de las que el 70% no están siendo labradas por lo que todavía existe un importante potencial de crecimiento. Los cultivos pueden agruparse en dos grandes categorías, los destinados a la exportación y aquel consumo interno. Entre los primeros figuran el café, el ganado, el azúcar, maní, banano y tabaco en rama. El café es el principal producto de exportación de Nicaragua. Su cultivo se inició en el país en la segunda mitad del siglo XIX, siendo hoy en día, Jinotega y Matagalpa las regiones cafetaleras de Nicaragua. El azúcar es otro importante producto agrícola de exportación gracias a un incremento en el área sembrada con una industria pujante que sigue invirtiendo, no sólo para la producción de azúcar, sino

también de melaza para la generación de energía y bioetanol. El maní o cacahuete ha crecido en los últimos años para situarse en posiciones importantes, destinándose su producción principalmente a la UE y a México. El sector del banano, que sufrió un fuerte impacto en las cifras de producción a lo largo de los últimos años, ha vivido un incremento muy significativo de las cifras de producción y exportación dadas las recientes inversiones en el sector.

La agricultura y la ganadería son uno de los sectores económicos más utilizados por las personas en el país, ya que la producción de los granos básicos es muy buena, somos un país rico en agricultura, el cultivo del café es uno de los más representativos, en su exportación a muchos países y ayudando a la economía nicaragüense.

En lo que se refiere al sector pecuario y al pesquero, éstos han ido mejorando sus producciones e incrementando su volumen de exportaciones. Así, la carne de vacuno ha pasado a ser el segundo producto de exportación de Nicaragua con montos que se acercan a los 600M\$ anual.

El sector pesquero ha experimentado un importante crecimiento sostenido durante los últimos años. La pesca y la producción hidrobiología en granjas se ha convertido en una de las fuentes de empleo y riqueza más prometedoras de Nicaragua, como consecuencia de la privatización sectorial y de la desregulación, lo que atrajo nuevas inversiones a las piscifactorías de camarones y langostas, la ampliación de la flota pesquera y el establecimiento de plantas de transformación. Para el sector nacional el productor líder en las exportaciones es el camarón de cultivo; cerca del 50% del total exportado descansa en esta actividad. Nicaragua exporta más del 90% de su producción pesquera, unas 30.000 toneladas métricas al año, lo que genera unos 120M\$ anual en ingresos.

Nicaragua tiene una cubierta forestal de que supera los 50.000 Km² de bosques. Están sometidos a presiones de tipo natural, como el cambio climático, las plagas y a presiones humanas como la agricultura migratoria, deforestación para dar paso a la ganadería, explotación de madera y prácticas agrícolas tradicionales.

Actualmente el consumo de productos forestales en el país se estima en 5,7 millones de metros cúbicos de madera para la producción de energía, mientras que la madera aserrada en alrededor de los 210 mil metros cúbicos. Los destinos más importantes que se le dan al bosque son la leña y la producción de carbón vegetal. (Informe Económico y comercial de Nicaragua, 2015)

Sector secundario

Minería: La minería se ha consolidado en los últimos años como uno de los sectores claves que impulsan el crecimiento económico de Nicaragua, gracias a la mayor demanda internacional de minerales y a los altos precios de las materias primas que propiciaron una expansión de las actividades de explotación minera, convirtiéndose en una de las industrias con los mayores crecimientos. La minería es considerada uno de los pilares estratégicos del desarrollo del país y un importante rubro de exportación. En la actualidad, la minería está conformada por dos subsectores, uno dedicado a la explotación de metales y el otro a los no metales.

Respecto al primer subsector, éste comprende la producción de oro y plata. Está compuesto por 5 mineros nacionales de pequeña escala que abastecen al mercado local y por compañías internacionales de gran escala que destinan su producción al mercado internacional, siendo sus principales mercados Estados Unidos y Canadá.

Con relación al sector no metálico, éste comprende la extracción de arena, hormigón, roca de relleno, piedra caliza, cal, carbonato de calcio, yeso y piedra pómez. Las empresas más grandes provienen de México, Suiza y alguna nacional, vendiéndose la mayor parte de su producción al mercado local.

Sector Industrial: El sector industrial ha estado en permanente crecimiento en los últimos años. Los rubros más importantes son los sectores manufactureros básicos; es decir, las textileras, los sectores agroindustriales, el arroz, el azúcar, el café, la carne y los productos lácteos. Dentro de la agroindustria destaca la producción de alimentos, alimentos para aves, carne de pollo y aceite vegetal, carne de res, leche procesada y procesamiento de camarón. También la

producción de bebidas, aguardientes, ron y cervezas y aguas gaseosas. Es importante también el sector de químicos y el sector de caucho y plásticos y materiales para la construcción (concreto premezclado, bloques y cemento, adoquín, piedra triturada e inodoros).

Sector Construcción: El sector de la construcción es uno de los sectores que más crecimiento aporta casi al PIB de Nicaragua. En los últimos años, todos los rubros han mostrado aumentos significativos: residencial, industrial, servicios y comercio. Nicaragua todavía está lejos de cubrir el déficit habitacional que padece y que se calcula en una cifra cercana a las 650.000 viviendas nuevas, por lo que las perspectivas de desarrollo del sector son optimistas.

La construcción pública se sustenta en proyectos de infraestructura, como la rehabilitación de carreteras, adoquinamiento de caminos rurales, y en obras sociales, como la mejora del servicio y suministro de agua potable en diversas ciudades y desarrollos de viviendas de interés social, por lo que parte del aporte del sector depende del nivel de ejecución del Programa de Inversión Pública (PIP). (Informe Económico y comercial de Nicaragua, 2015)

Sector terciario

Las industrias de servicios componen aproximadamente el 52% del PIB nicaragüense. Sin embargo, todavía no se puede decir que se trata una economía de servicios. Es más preciso decir que es una economía poco diversificada en la que predominan los servicios de escasa complejidad y las actividades agropecuarias, y que durante los últimos años los servicios han venido aumentando su participación tanto en la generación de empleo, como de valor agregado.

El comercio es una de las actividades más importantes, con el 14,7% del total del PIB. Otras son los servicios personales y empresariales, además de los servicios gubernamentales, que tienen una importancia respectiva del 10%. Los transportes y las comunicaciones con el 5,2% y los servicios de intermediación financiera con el 4,1% han mostrado una evolución creciente en los últimos años. Es importante señalar que cerca de la mitad de los trabajadores está ocupada en el sector terciario, dedicándose la mayoría de las personas empleadas a

labores de comercio, restaurantes y hoteles. (Informe Económico y comercial de Nicaragua, 2015)

Producción: Es la actividad económica que se encarga de transformar los insumos para convertirlos en productos. Por lo tanto la producción es cualquier actividad que aprovecha los recursos y las materias primas para poder elaborar o fabricar bienes y servicios que serán utilizados para satisfacer una necesidad. (Myriam Quiroa, 2020)

Factores de producción: En economía, se conoce como factores de producción a los insumos y recursos, tanto humanos como de otra naturaleza, de cuya disponibilidad y correcto manejo depende la generación de riquezas en un sistema económico cualquiera. Es decir, se llama así a las “entradas” de cualquier proceso productivo, sin las cuales no se puede obtener una “salida”: la satisfacción de las necesidades de bienes y servicios del ser humano.

Tierra: Se entiende como factores de producción especialmente a aquellos insumos cuya abundancia no es absoluta, como pueden ser ciertos recursos naturales (el aire atmosférico, por ejemplo). Y en líneas generales, se consideran siempre cuatro grandes factores en todo proceso productivo: tierra, trabajo, capital y organización/conocimiento. La comprensión actual de la necesidad de la tierra se da en un sentido más amplio que simplemente ser dueño de terrenos. Esto último es particularmente válido para la producción agropecuaria, pero en el caso de los modelos industriales o posindustriales de producción se refiere más bien a los recursos que se hallan en la corteza terrestre, y que pueden ser de origen mineral, orgánico, biológico, etc.

SALARIO

Partes del salario

El salario se compone de varias partes que, aunque muy diversas, se pueden agrupar en cuatro grandes conceptos:

Jornada base: Es el mínimo a pagar a cada empleado por su presencia en el lugar de trabajo y por un rendimiento normal, cuya cuantía se habrá fijado por

disposición legal, por convenio colectivo o por acuerdo privado entre el trabajador y la empresa.

Incentivos, premio y bonificaciones: Son un suplemento salarial que se concede al trabajador para compensar su mayor esfuerzo, al incrementar la productividad o mejorar la calidad; o retribuyendo alguna otra faceta de sus relaciones con la empresa.

Cargos sociales: De este concepto forman parte los pagos a realizar por los seguros obligatorios de enfermedad, accidente, invalidez, muerte, impuestos laborales a hacienda, que, aunque no son percibidos por el trabajador, gravan su prestación en una cuantía no desdeñable, aunque la mayor parte de los mismos corresponda liquidarlos a la empresa. Los salarios se pactarán entre el patrono o empleador y el empleado o trabajador, de común acuerdo, bilateralmente, o serán objeto de convenio colectivo. (Ivan Ramos Diaz, Carlos Augusto Rivera Wassmer, Elias Rojas Espinoza, 2014)

Tipos de salario:

Comúnmente se habla de formas de salario, de acuerdo a la lógica o la norma que sirve para su cálculo. Por ejemplo:

- Salario nominal. Es el tipo de salario que integra las “nóminas” o listados de trabajadores, a los cuales se les asigna un cargo y una serie fija de responsabilidades, y en base a dicho peldaño organizativo, también, un monto de pago.
- Salario por unidad de obra. Esta forma de salario se recibe únicamente cuando la obra o el servicio ha sido culminado y/o prestado. Es decir, paga al final del trabajo.
- Salario por unidad de tiempo. Esta forma de salario, en cambio, paga por cada hora de tiempo transcurrida en las labores propias del trabajo, agrupadas por día, semana, quincena o mes.
- Salario mixto. Una forma de salario intermedia entre el de unidad de obra y el de unidad de tiempo.

Sin embargo, también puede distinguirse entre dos formas de salario, dependiendo de cómo se efectúe el pago:

- Salario en metálico. Aquel que se paga mediante la moneda legal del país en curso, es decir, en dinero contante y sonante.
- Salario en especies. Aquel que se paga mediante otro tipo de bienes no metálicos, como productos, fichas, bonos, alimentos.

Elementos que componen la cultura de los pueblos

Estos son los elementos principales que integran una cultura:

Lenguaje: Algo indispensable para comunicarnos y que es compartido mundialmente. Gracias a él se puede debatir, comunicar, compartir conocimientos y que estos pasen de generación en generación.(Peiro, R., 2019)

Creencias: Se trata del conjunto de ideas que generan comportamientos concretos y atribuyen significado y valores a determinadas cosas. Las creencias pueden provenir de diferentes caminos. Por ejemplo, explicaciones científicas, dichos populares, asociadas a la religión, entre otras.

Normas: Existen una serie de reglas, las cuales han de ser respetadas por las personas. En caso contrario se producen una serie de sanciones correspondientes para subsanar el incumplimiento de esas normas.

Valores: Tienden a ser aquellas normas positivas que se comparten de manera grupal y que se tratan de fomentar en la vida social.

Una forma de clasificar a la cultura es:

Según el modo de producción: Según cuál es la principal actividad económica de una sociedad, las dinámicas y creencias de esa cultura pueden ser muy diversas:

Culturas nómadas: No se establecen en un lugar geográfico determinado y, por lo tanto, no tienen un arraigo relacionado a una porción de tierra. Viven de la

caza y la recolección y se trasladan buscando regiones que les propicien buenas oportunidades de supervivencia.

En Matagalpa, esto sucede con los problemas de empleo, las personas emigran del campo a la ciudad en busca de otras oportunidades.

Culturas agrícolas o rurales: Se establecen en un lugar determinado, donde desarrollan la agricultura y la ganadería para el consumo humano.

Son culturas sedentarias y se identifican con el terreno en el que viven y, por lo tanto, lo cuidan con esmero. Su organización social se basa en la posesión o no de la tierra.

Culturas comerciales o urbanas: Su modelo económico y social se basa en la actividad comercial. Estas culturas se asientan en ciudades, que funcionan como centros de operaciones comerciales de todo tipo de productos.

Según uso de la escritura: La escritura es una forma eficiente de transmitir la cultura de generación en generación. Sin embargo, existen culturas ágrafas, que pregonan la tradición oral. Según este criterio, existen:

Culturas orales o ágrafas: No cuentan con un sistema de escritura y, por lo tanto, su cultura se transmite en forma oral. Los padres transmiten a sus hijos aquello que les contaron también sus antepasados, frecuentemente a través de mitos y leyendas.(Peiro, R., 2019)

Tipos de Religiones

Catolicismo: La Iglesia católica es una institución religiosa jerárquica de alcance universal. Como tal, tiene una profunda influencia en procesos de carácter político, social y cultural que ocurren desde el espacio internacional hasta las pequeñas localidades. (Fuentes, Mariana Guadalupe Molina, 2012)

Adventista: La Iglesia Adventista tiene más de un siglo y medio de existencia. Los años formativos, cuando los pioneros descubrieron y sentaron las bases del proyecto teológico que dio a luz la organización de la Iglesia Adventista, están tan distantes que pocos adventistas los recuerdan. Con el paso del tiempo, los

adventistas casi han olvidado el proyecto teológico de los pioneros y han experimentado con ideas teológicas nuevas pocas veces derivadas de la Biblia sino más bien tomadas de libros de teología de otras denominaciones y adaptadas para el uso del adventismo (Canales, Fernando, 2016)

Luterana: la iglesia luterana y el luteranismo son las más antiguas tradiciones protestantes cristianas: que se remontan a la reforma protestantes y que fue creada por Martin Lutero y está constituida por un conjunto de iglesias que se originaron con la reforma luterana. Por un tiempo se pensó que la intención de Lutero había sido la de fundar una nueva religión, pero la verdad lo único que quería era reformar la tradición cristiana que existía en la época. (Briceño, Gabriela, 2018)

Evangélica: el termino es genérico e identifica las formas en que se reconocen y reconocemos a todos los grupos vínculos de diversas maneras a la forma protestante, bautistas, menonita y a los pentecostales que como vemos es, es la rama evangélica que más ha crecido en el siglo XX en todo el mundo y está en el origen de las preocupaciones políticas actuales. De todo esto surge una premisa sociología, política e incluso ética. (Seman, Pablo; Viotti, Nicolas, 2018)

Mormón: se conoce popularmente como mormones a aquellos individuos que profesan la religión llamada mormonismo. Formalmente es conocida como movimiento de los santos de los últimos días y este mayormente compuesto por individuos restauracionistas que aceptan las enseñanzas y las revelaciones propuestas por el profeta Joseph Smith. Se llaman a sí mismos cristianos y también creen en la biblia y el libro de mormón. (Ucha, Florencia, 2010)

Testigos de Jehová: Los testigos de Jehová tienen su origen en el siglo XIX, específicamente 1879 Su fundador fue Charles Taze Russell (1852-1916), próspero economista que dispuso de tiempo libre para dedicarse al estudio de la Biblia. (Calzato, Walter Alberto, 2016)

Ateísmo: El ateísmo, concepto que en las últimas décadas ha ganado muchos adeptos, se define como una doctrina que no cree en Dios. Aunque parece nuevo, en realidad se remonta al año 500 a.C. (Marino, Alejo, 2018)

Los mitos como relatos tradicionales explican, justifican o desarrollan el origen, la razón de ser u causa de algún aspecto de la vida social o individual además son la base de ciertas estructuras sociales y acciones, así un mito puede marcar una línea genealógica y determinar quién puede gobernar o no. Los mitos tienen un carácter religioso y por lo mismo se refieren a hechos fabulosos a los intervienen seres extraordinarios (Merlo, Lopez, Luceli, Yeilin, 2017)

Leyendas: la leyenda se sitúa de forma imprecisa entre el mito y el suceso verídico, lo que le confiere cierta singularidad. Se ubica en tiempo y lugar familiares a los miembros de una comunidad lo que aporta cierta verisimilitud al relato.

Creencia: se considera que la mayor parte del individuo de una comunidad ha escuchado o conoce una creencia por otros individuos de la de la comunidad sin que generalmente se conozca con precisión el origen de la misma o el momento en que empezó a ser considerada como tal por individuos de la comunidad.

Costumbre: se conoce como costumbre a todas aquellas acciones, prácticas y actividades que son parte de la tradición de una comunidad o sociedad y que están profundamente relacionadas con su identidad, con su carácter único y con su historia. Las costumbres de una sociedad son especiales y raramente se repite con exactitud en otra comunidad, aunque la cercanía territorial puede hacer que algunos elementos de la misma se comparten (Bembibre, Cecilia, 2010)

SISTEMA TEGUMENTARIO

El sistema tegumentario comprende a la piel como su principal órgano defensivo y a una serie de glándulas y otros elementos del cuerpo que lo acompañan.

Los anexos en los humanos se desglosan en fanareas que son elementos del cuerpo como el cabello o las uñas, las glándulas sudoríparas, las glándulas sebáceas y en los animales incluyen los anteriormente descritos además de las plumas o las escamas según sea el caso. Como se describe anteriormente, este sistema se encuentra tanto en los humanos como animales de sistema

vertebrados y también en los artrópodos, en todos los cuerpos cumple la misma función y a su vez también es el órgano más grande del cuerpo tanto en los animales como en los humanos.

Funciones

El sistema tegumentario desempeña un rol sumamente importante en las diversas tareas que realiza el ser humano en el área de las necesidades. En primera instancia el sentido del tacto se encuentra directamente asociado con la piel debido a que en ella se encuentran gran cantidad de terminaciones nerviosas que le permiten percibir este sentido.

Aunque el tacto por lo general es asociado con las manos o los labios, la verdad es que toda la piel que cubre al cuerpo puede sentir, es por ello que en todo nuestro cuerpo podemos sentir los roces, las presiones o las temperaturas y cualquier otra acción sensorial o física ligada a este sentido. Además, a la piel se le da la labor de evitar la deshidratación en el cuerpo y a su vez de regular la cantidad de agua que entre desde el exterior hasta el interior del cuerpo. Por otro lado, la melanina cumple una función muy importante dentro de la Piel y es inhibir el efecto de la radiación solar que afecta directamente a las células de la epidermis.

SISTEMA ESQUELETICO

Los huesos juegan un papel importante en la función general de tu cuerpo.

Proporcionan un marco para tu cuerpo, protegen a los órganos vitales, como tu corazón, e incluso producen sangre que es utilizada por todos tus sistemas. Por ello, es sólo lógico que debas hacer un esfuerzo por cuidarlos. La ortopedia te ayuda en este objetivo (, Equipo de Marketing, 2017).

Funciones de los Huesos

Según (CK-12, 2016) Las funciones principales del sistema esquelético incluyen:

- Soporte.** El esqueleto soporta al cuerpo contra el tirón de la gravedad, lo que quiere decir que no te caes cuando te paras. Los huesos largos de las extremidades inferiores soportan el peso del resto del cuerpo cuando estás erguido.
- Protección.** El esqueleto soporta y protege los órganos suaves del cuerpo. Por ejemplo, el cráneo rodea al cerebro para protegerlo contra lesiones. Los huesos de la caja torácica protegen al corazón y los pulmones.

- Movimiento.** Los huesos trabajan junto a los músculos para mover al cuerpo.
- Creación de glóbulos.** Los glóbulos se producen en su mayoría dentro de ciertos tipos de huesos.
- Almacenamiento.** Los huesos almacenan calcio. Contienen más calcio que cualquier otro órgano. El calcio es liberado por los huesos cuando los niveles de calcio en la sangre son muy bajos. El mineral fósforo también es almacenado en los huesos.

Estructura de los Huesos

(CK-12, 2016)). Los huesos se encuentran en muchas formas y tamaños diferentes, pero están todos compuestos de los mismos materiales. Los huesos son órganos y recuerda que los órganos están compuestos de dos o más tipos de tejidos.

Los dos tipos principales de tejido óseo son el hueso compacto y el hueso esponjoso.

El hueso compacto: constituye la densa capa externa de los huesos

El hueso esponjoso: se encuentra en el centro de los huesos y es más liviano y más poroso que el hueso compacto.

Los huesos lucen duros, brillantes y blancos porque están cubiertos por una capa llamada el periostio. Muchos huesos también contienen un tejido conectivo suave llamado médula ósea en los poros del hueso esponjoso. La médula ósea es donde se producen los glóbulos.

SISTEMA NERVIOSO

- El sistema nervioso se divide en Sistema Nervioso Central (SNC) y Sistema Nervioso Periférico (SNP).
- El sistema nervioso central está constituido por el encéfalo, que se encuentra dentro del cráneo y la médula espinal que se ubica en el interior del conducto vertebral o medular de la columna vertebral.
- El sistema nervioso periférico está dividido en: sistema nervioso periférico de la vida de relación, constituido por los nervios craneanos y los nervios espinales y sistema nervioso periférico de la vida vegetativa o autónomo (SNA), constituido por el sistema nervioso simpático y el sistema nervioso parasimpático. Ambos están situados por fuera del cráneo y de la médula espinal. (Ribeiro, 2016)

SISTEMA ENDOCRINO

Estas hormonas regulan el crecimiento del cuerpo, el metabolismo (los procesos físicos y químicos del cuerpo), el desarrollo sexual y la función que este cumple. Las hormonas son liberadas en el torrente sanguíneo y pueden afectar a uno o varios órganos en todo el cuerpo. Las hormonas son mensajeros químicos creados por el cuerpo transfieren información de un conjunto de células a otro para coordinar las funciones de diferentes partes del cuerpo.

Los islotes pancreáticos secretan dos hormonas, insulina y glucagón. La insulina promueve la disminución de la glucosa en sangre y el almacenamiento de energía en forma de glucógeno y grasa. El glucagón tiene efectos antagónicos que aumentan la concentración de glucosa en sangre. Además, muchos otros órganos secretan hormonas que ayudan a regular la digestión, el metabolismo, el crecimiento, la función inmunitaria y la reproducción.

SISTEMA DIGESTIVO

El tubo digestivo o tracto digestivo incluye la cavidad oral, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso.

Mide, aproximadamente, unos 5-6 metros de longitud. Las estructuras accesorias son los dientes, la lengua, las glándulas salivares, el páncreas, el hígado, el sistema biliar y el peritoneo. (Berne & Levy, 2001)

El estómago, el intestino delgado y el intestino grueso así como el páncreas, el hígado y el sistema biliar están situados por debajo del diafragma, en la cavidad abdominal.

Además la pared del tubo digestivo contiene un sistema complejo de plexos nerviosos que constituyen el sistema nervioso entérico, intrínseco al tubo digestivo, y que inerva los vasos sanguíneos, las glándulas y el músculo liso del tubo digestivo, ocupándose de la coordinación de sus movimientos. Son el plexo submucoso de Meissner que se encuentra en la submucosa y se ocupa, sobre todo, del control de la actividad secretora y de la inervación de los vasos sanguíneos, y el plexo mientérico de Auerbach que se encuentra entre las dos capas de músculo liso, la longitudinal y la circular, y regula la motilidad del tubo digestivo. Debido a su compleja organización y a su independencia, a veces

estos plexos nerviosos reciben el nombre de pequeño cerebro intestinal.(Berne& Levy, 2001)

En la mayor parte de los casos de estreñimiento funcional se produce mejoría al establecer las medidas higiénico-dietéticas anteriores. Pero si no se produce mejoría se puede recurrir al uso de laxantes. Dentro de la fitoterapia, existen plantas de acción laxante suave que están especialmente recomendadas para el tratamiento del estreñimiento funcional. Son plantas que facilitan la evacuación de las heces, ya sea aumentando la cantidad de agua que contienen, estimulando la actividad peristáltica del intestino, o aumentando la secreción de bilis.

SISTEMA FEMENINO

El objetivo del aparato reproductor femenino es mejor entendido como la producción de la descendencia. El sistema reproductor femenino produce gametos que se une con el gameto masculino para formar primera célula del bebe. La función de concepción enfatiza similar entre el femenino y masculino. Sin embargo, el aparato reproductor femenino provee protección y nutrición al niño que está desarrollando.(castro, 2016)

Según Aguirre en el año 2019 en su revista un profesor este planteó lo siguiente: El aparato reproductor femenino es uno de los sistemas más importantes de los seres humanos, ya que permite realizar una de las funciones vitales, al igual que por ejemplo el sistema digestivo permite realizar la nutrición, ya que el aparato reproductor femenino permite realizar la reproducción a las mujeres. El aparato reproductor femenino es extremadamente diferente al masculino, no guardando ningún parecido físico, pero ambos se asemejan en que producen células sexuales, las cuales son totalmente necesarias para que se pueda ejecutar la reproducción.

La función más conocida del aparato reproductor femenino es la capacidad de producir las células sexuales femeninas, es decir, los óvulos.

Tiene una función como glándula endocrina, produciendo tanto estrógenos como progesterona.

Es capaz de proteger y nutrir al óvulo una vez fecundado, sirviendo como protección hasta que este ya está totalmente desarrollado.

Gracias al aparato reproductor femenino la progenitora es capaz de dar a luz, logrando el nacimiento de un nuevo ser.

Las plantas naturales a lo largo de la historia han aportado beneficios de gran importancia al organismo como es el aparato reproductor femenino, en la cual actúan como antiinflamatorio, emoliente, astringente, reguladoras, antiespasmódicas y cicatrizantes. (Aguirre, 2019)

SISTEMA MASCULINO

Parada en su revista web lifeder define que el aparato reproductor masculino es el conjunto de órganos y estructuras del cuerpo humano que se relaciona con los procesos sexuales reproductivos del hombre. Está compuesto por una serie de órganos internos y órganos externos, conocidos en conjunto como genitales. Dichos órganos son los siguientes: pene, testículo, escroto, epidídimo, conducto deferente, próstata, uretra. La producción sexual solo es posible si un hombre y una mujer se juntan para acercar sus gametos, que son las células sexuales de cuya fusión resultará un cigoto, el cual posteriormente se convertirá en un embrión, después en un feto y finalmente en un bebé (Parada, 2015).

SISTEMA RESPIRATORIO

El proceso de intercambio de O₂ y CO₂ entre la sangre y la atmósfera, reciben el nombre de respiración externa, mientras que el proceso de intercambio de gases entre la sangre de los capilares y la célula de los tejidos en donde se localizan esos capilares se llama respiración interna.

El aparato respiratorio es posiblemente uno de los más sensibles a la acción de las plantas medicinales. Son muchas las formas de tratamiento fitoterapéutico que ejercen una acción beneficiosa sobre los órganos de la respiración por ejemplo: infusiones o decocciones calientes, jarabes, inhalación de esencias (aromaterapia), vahos, baños. (Kardong, 2014)

(pamplona, 2002)Alguna de las enfermedades más frecuentes son: la bronquitis, que es una inflamación de la mucosa que recubre el interior de los músculos, enfisema pulmonar es la dilatación exagerada y permanente de los alveolos pulmonares

El término respiración incluye tres funciones separadas, pero relacionadas: 1) ventilación (respiración); 2) intercambio de gases, que ocurre entre el aire y la sangre en los pulmones, y entre la sangre y otros tejidos del cuerpo, y 3) utilización de oxígeno por los tejidos en las reacciones liberadoras de energía de la respiración celular. La ventilación y el intercambio de gases (oxígeno y dióxido de carbono) entre el aire y la sangre se llaman en conjunto respiración externa. El intercambio de gases entre la sangre y otros tejidos, y la utilización de oxígeno por los tejidos se conocen en conjunto como respiración interna.

SISTEMA LINFATICO

También participa en la producción de glóbulos blancos y, junto al sistema inmunitario, es determinante para mantener óptimos mecanismos de defensa. No obstante, debido a la acumulación excesiva de materiales de desecho, puede presentar dificultades en su funcionamiento y además conducir al desarrollo de enfermedades. Dado que afecta de forma directa los procesos inflamatorios, sus alteraciones influyen en problemas como la artritis, el sobrepeso y también la insuficiencia circulatoria.

El sistema linfático es el segundo sistema de circulación más importante del cuerpo y es imprescindible para activar y formar el sistema inmune.

El sistema linfático, además del aparato circulatorio, es otro tipo de circulación que tenemos en el cuerpo. Al igual que el aparato circulatorio, el sistema linfático transporta sustancias por el organismo. Sin embargo, este último no es un sistema cerrado, sino que tiene su inicio en los tejidos corporales.

Por lo tanto, el recorrido que realiza empieza en los tejidos, luego se transporta por los vasos linfáticos y finaliza en la sangre, realizando así un recorrido unidireccional.

Como hemos dicho antes, la función principal del sistema linfático es la de transportar un líquido llamado linfa que proviene de la sangre y que tiene una

composición muy similar a la misma. Este sistema constituye, por lo tanto, la segunda red de transporte de líquidos corporales. El sistema linfático cumple cuatro funciones básicas:

- Mantiene el equilibrio osmolar.
- Contribuye a formar y activar el sistema inmunitario.
- Recolecta el quilo (producto que tiene un elevado contenido en grasa) a partir del contenido intestinal.
- Controla la concentración de proteínas en el intersticio, el volumen del líquido intersticial y su presión.

El sistema linfático está formado por la linfa, los vasos linfáticos, los ganglios linfáticos y los órganos linfáticos (primarios y secundarios).

SISTEMA INMUNOLOGICO

Estas sustancias se llaman antígenas. Pueden ser gérmenes como bacterias y virus; o sustancias químicas o toxinas. También pueden ser células dañadas por el cáncer o quemaduras solares (MEDLINEPLUS, 2020).

Cuando su sistema inmunitario reconoce un antígeno, lo ataca. A esto se le llama respuesta inmune. Parte de esta respuesta es producir anticuerpos. Los anticuerpos son proteínas que actúan para atacar, debilitar y destruir antígenos. Su cuerpo también produce otras células para combatir el antígeno.

Luego, su sistema inmunitario recuerda el antígeno. Si vuelve a reconocerlo, puede identificarlo y enviar rápidamente los anticuerpos correctos. Gracias a esto, en la mayoría de los casos usted no se enferma. A esta protección contra una determinada enfermedad se conoce como inmunidad.

Tipos De Inmunidad

Según (MEDLINEPLUS, 2020). Hay tres tipos diferentes de inmunidad:

Inmunidad Innata: Es la protección con la que nace. Es la primera línea de defensa de su cuerpo. Incluye barreras como la piel y las membranas mucosas. Evitan que sustancias nocivas entren al cuerpo. También incluye algunas células y sustancias químicas que pueden atacar sustancias extrañas

Inmunidad Activa: También llamada inmunidad adaptativa, se desarrolla cuando se infecta o se vacuna contra una sustancia extraña. La inmunidad activa suele ser de larga duración. Para muchas enfermedades, puede durar toda la vida.

Inmunidad Pasiva: Ocurre cuando recibe anticuerpos contra una enfermedad en lugar de producirlos a través de su propio sistema inmunitario. Por ejemplo, los bebés recién nacidos tienen anticuerpos de sus madres. Las personas también pueden obtener inmunidad pasiva a través de productos sanguíneos que contienen anticuerpos. Este tipo de inmunidad le brinda protección inmediata, pero solo dura unas pocas semanas o meses

Cuando el cuerpo detecta sustancias extrañas que lo invaden (llamadas "antígenos"), el sistema inmunitario trabaja para reconocerlas y eliminarlas. Los linfocitos B se encargan de fabricar anticuerpos. Se trata de unas proteínas especializadas que localizan e inmovilizan a antígenos específicos. Los anticuerpos siguen existiendo en el cuerpo de una persona. Por lo tanto, si el sistema inmunitario se vuelve a encontrar con ese antígeno, dispondrá de anticuerpos para que desempeñen su función. Por eso, cuando una persona contrae determinada enfermedad, como la varicela, lo más habitual es que no vuelva a contraer esa enfermedad.

SISTEMA CIRCULATORIO

El corazón es un órgano musculoso formado por 4 cavidades. Su tamaño es parecido al de un puño cerrado y tiene un peso aproximado de 250 y 300 g, en mujeres y varones adultos, respectivamente. Está situado en el interior del tórax, por encima del diafragma, en la región denominada mediastino, que es la parte media de la cavidad torácica localizada entre las dos cavidades pleurales. Casi dos terceras partes del corazón se sitúan en el hemitorax izquierdo. El corazón tiene forma de cono apoyado sobre su lado, con un extremo puntiagudo, el vértice, de dirección antero inferior izquierda y la porción más ancha, la base, dirigida en sentido postero superior.

Los vasos sanguíneos forman una red de conductos que transportan la sangre desde el corazón a los tejidos y desde los tejidos al corazón. Las arterias son vasos que distribuyen la sangre del corazón a los tejidos. Las arterias se ramifican y progresivamente en cada ramificación disminuye su calibre y se

forman las arteriolas. En el interior de los tejidos las arteriolas se ramifican en múltiples vasos microscópicos, los capilares que se distribuyen entre las células. Los capilares se unen en grupos formando venas pequeñas, llamadas vénulas, que se fusionan para dar lugar a venas de mayor calibre. Las venas retornan la sangre al corazón.(Berne& Levy, 2001)Las arteriolas son arterias de pequeño calibre cuya función es regular el flujo a los capilares. La pared de las arteriolas tiene una gran cantidad de fibras musculares que permiten variar su calibre y, por tanto, el aporte sanguíneo al lecho capilar.

(Berne& Levy, 2001)Los capilares son vasos microscópicos que comunican las arteriolas con las vénulas. Se sitúan entre las células del organismo en el espacio intersticial para poder facilitar el intercambio de sustancias entre la sangre y las células. Las paredes de los capilares son muy finas para permitir este intercambio. Están formadas por un endotelio y una membrana basal. Los capilares forman redes extensas y ramificadas, que incrementan el área de superficie para el intercambio rápido de materiales. Los capilares nacen de las arteriolas terminales y en el sitio de origen presentan un anillo de fibras de músculo liso llamado esfínter pre capilar, cuya función es regular el flujo sanguíneo hacia los capilares.

La unión de varios capilares forma pequeñas venas denominadas vénulas. Cuando la vénula aumenta de calibre, se denomina vena. Las venas son estructuralmente muy similares a las arterias aunque sus capas interna y media son más delgadas.

SISTEMA URINARIO

Durante el proceso de filtración de los productos residuales de la sangre, los riñones pueden exponerse a concentraciones elevadas de sustancias tóxicas endógenas y exógenas. De este modo, algunas células renales están expuestas a concentraciones mil veces superiores a las sanguíneas.

El sistema urinario humano es un conjunto de órganos encargados de la producción, almacenamiento y expulsión de la orina. A través de la orina se eliminan del organismo los desechos nitrogenados del metabolismo (urea, creatinina, ácido úrico) y otras sustancias tóxicas. El aparato urinario humano se compone de 2 riñones y un conjunto de vías urinarias. El riñón produce la orina

y se encarga del proceso de osmo regulación. La orina formada en los riñones es transportada por los uréteres hasta la vejiga urinaria donde se almacena hasta que sale al exterior a través de la uretra durante el proceso de la micción.

DEFINICIONES DE LA EDUCACIÓN NICARAGÜENSE

Arto. 6.- Definiciones Generales de la educación nicaragüense:

a) La Educación como Derecho Humano: La educación es un derecho humano inherente a todas las personas sin distingos de edad, raza, creencia política o religiosa, condición social, sexo e idioma. El Estado garantiza el ejercicio del derecho a una educación integral y de calidad para todos y todas. La sociedad tiene la responsabilidad de contribuir a la educación y el derecho a participar en su desarrollo.

b) La Educación como Proceso Pedagógico es un proceso, a través del cual se prepara al ser humano para la todos los ámbitos de la vida en sociedad, a través de ésta se apropia de la Ciencia y la Técnica para transformar el medio en que se desenvuelve. Es un proceso democrático, creativo y participativo que promueve la formación científica y moral, utilizando la investigación científica como método de aprendizaje que permita la apropiación del conocimiento, el desarrollo de hábitos y habilidades de forma activa destacando el rol del maestro y la maestra como mediadores de este proceso.

c) Educación Permanente: Se define como educación durante toda la vida, se aprende a re-aprender, se aspira a la renovación constante de los saberes y prácticas adoptadas para enriquecerse en el plano de la cultura general y en el de la competencia profesional a lo largo de toda la vida.

d) Equidad de la educación: Siendo la educación un derecho fundamental inherente a la condición humana, la equidad pretende superar las exclusiones y desigualdades que afectan a las personas (niños, niñas, jóvenes y adultos) a la hora de tener acceso, permanencia y promoción en el sistema educativo global, relacionando esta última con la calidad y pertinencia de los aprendizajes y la formación de una persona de calidad. La equidad se podría ubicar en esta frase: "Educación para todos y éxito de todos en la educación".

e) Calidad de la educación: Se entiende por calidad, el criterio transversal de la educación nicaragüense que desafía los procesos educativos en relación con los resultados académicos y con la relevancia de los aprendizajes para la vida de los educandos. Abarca la concepción, diseño de planes y programas de estudio que conforman parte importante del currículum; así como el desempeño o rendimiento de los educandos, del propio sistema educativo como tal y de la educación en su relación con el capital humano requerido por el desarrollo de la nación. La calidad de la educación apunta a la construcción y desarrollo de aprendizajes relevantes, que posibiliten a los educandos enfrentarse con éxito ante los desafíos de la vida y que cada uno llegue a ser un sujeto-actor positivo para la comunidad y el país.

f) Pertinencia de la educación: Constituye el criterio que valora si los programas educativos, los procesos relacionados con el logro de sus contenidos, métodos y los resultados, responden a las necesidades actuales y futuras de los educandos, así como a las exigencias del desarrollo global del país y a la necesidad de ubicarse con éxito en la competitividad internacional.

g) Currículo: Es el instrumento técnico-pedagógico con valor de política pública con el que se pretende alcanzar los fines y objetivos de la Educación y está constituido por un conjunto articulado de conocimientos, habilidades, destrezas, valores, y actitudes, que se concretan a través de la interacción del estudiante con la ciencia, la tecnología y la cultura, su objetivo es propiciar la adquisición de saberes que tengan significación y relevancia en la solución de problemas locales y nacionales permitiendo situar al estudiante en la época histórica que le toca vivir. El currículo educativo nacional debe incorporar las necesidades nacionales y locales a fin de asegurar su pertinencia.

h) El Sistema Educativo Nacional está integrado por el Subsistema de Educación Básica y Media, Subsistema de Educación Técnica y Profesional, Subsistema de Educación Autónoma Regional (SEAR), Subsistema de Educación Extraescolar y Subsistema de Educación Superior. La organización de los subsistemas se lleva a cabo a través de instancias niveles y modalidades integradas y articulados vertical y horizontalmente, para garantizar la formación progresiva del ciudadano nicaragüense.

i) Educación Inclusiva: Por educación inclusiva se entiende el proceso mediante el cual la escuela o servicio educativo alternativo incorpora a las personas con discapacidad, grupos sociales excluidos, marginados y vulnerables, especialmente en el ámbito rural, sin distinción de etnia, religión, sexo u otra causa de discriminación, contribuyendo así a la eliminación de la pobreza, la exclusión y las desigualdades. Se propone responder a todos los estudiantes como individuos reconsiderando su organización y propuesta curricular.

j) Educación Formal: Es la educación que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos, atiende a estudiantes que pasan, oportunamente, por el proceso educativo de acuerdo con su evolución física, afectiva y cognitiva, desde el momento de su nacimiento.

k) La Educación no Formal: Es la que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados académicos.

l) La Educación Informal: Es todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros comportamientos no estructurados.

m) La Educación Multigrado: Es un proceso que se da de forma gradual adecuando el currículo a las características del desarrollo socioeconómico productivo, y cultural de la comunidad. Requiere del uso de estrategias de aprendizaje que permitan la atención de forma simultánea a diferentes grados.

n) El Aprendizaje: Es un proceso creativo, donde el estudiante es el creador de su propio aprendizaje en el cual el maestro o maestra provee de los medios y recursos a fin de que éste pueda alcanzar de manera progresiva los objetivos de la educación, se debe partir de las experiencias previas del estudiante, para que sea capaz de agregarlo a su red de significados y sea incorporado en su estructura cognitiva.

o) Educación para jóvenes y Adultos: La educación para jóvenes y Adultos es aquella que permite complementar la educación de las personas que por razones

socioeconómicas y de otra índole no cursaron la Educación Básica y Media con la finalidad de integrarlas al proceso económico, social, político y cultural de nuestro país.

p) Educación a Distancia: La educación a distancia se diseña generalmente para atender a los estudiantes que por diversas razones no pudieron asistir a la educación regular y a través de los recursos tecnológicos existentes se producen los procesos de enseñanza y aprendizaje, mediados siempre por el maestro, generalmente se acompañan de enseñanza Radiofónica Televisiva, Medios Impresos, enseñanza virtual etc.

q) El Subsistema SEAR: Es el Subsistema Educativo Autonomo Regional (SEAR) que organiza, dirige y gestiona la educación en los municipios y comunidades de las regiones autónomas de la Costa Caribe.

Estrategias de Educación

Es el conjunto de acciones y procedimientos, mediante el empleo de métodos, técnicas, medios y recursos que la docente emplea para planificar, aplicar y evaluar de forma intencional, con el propósito de lograr eficazmente el proceso educativo en una situación de enseñanza-aprendizaje específica, según sea el modelo pedagógico

Describe (A, Guarate, Cruz A, 2018)

Teniendo como principal objetivo las estrategias de educación de acuerdo con el conjunto de actividades que se realizan y dada la planificación se comprende la finalidad dirigida a las áreas y cursos para hacer más efectivo el proceso de aprendizaje para los participantes.

Fuente Propia con Información de (A, Guarate, Cruz A, 2018)

Educación en Salud

El término educación para la salud como cualquier combinación de actividades de información y educación que conduzca a una situación en la que las personas deseen estar sanas, sepan cómo alcanzar la salud, hagan lo que puedan individual y colectivamente para mantenerla y busquen ayuda cuando la necesiten. Según (OMS, 1993)

El objetivo fundamental de la educación, como resultado, es la adquisición en el proceso educativo de un conjunto de conductas que capacitan al educando para elegir, comprometerse, decidir y realizar su proyecto personal de vida, utilizando la experiencia axiológica para dar respuesta, de acuerdo con la oportunidades, a las exigencias que se plantean en cada situación. Opina (J, Touriñan, 2017)

Tipos de Educación

Educación Formal

Educación Primaria

Es la etapa cuya duración oscila entre los 6 u 8 años de escuela, y que por lo general inicia cuando el niño alcanza los 5 o 6 años de edad.

Educación Secundaria

La mayor parte de los sistemas educativos modernos alrededor del mundo, comprenden la educación secundaria en paralelo con la etapa de la adolescencia.

Educación Superior

Se trata de la etapa final del proceso educativo, este tipo se enseña en las universidades, escuelas de formación profesional o también en los institutos superiores, entre otros.

Educación No Formal

Aquella que se recibe de manera intencional y organizada.

Menciona (M R., 2020)

Comunidades o Sociedades

Se trata del establecimiento de estrategias que rebasan el espacio escolar y que implican una participación conjunta de los múltiples actores que conforman el entorno social. Alude (A R., 2017)

Organizaciones o Instituciones

Una organización es una asociación de personas que se relacionan entre sí y utilizan recursos de diversa índole con el fin de lograr determinados objetivos o metas.

Educación Informal

Aquella que se adquiere de manera no intencional y desorganizada, a través de la acumulación de experiencia y de saberes incorporados por ensayo y error.

Menciona (M R., 2020)

Familiar

Por ejemplo, cuando un abuelo nos cuenta alguna historia personal que vivió en su infancia en tiempos de la Segunda Guerra Mundial.

Compañeros

Cuando un compañero de la oficina nos explica cómo operar una máquina o la forma adecuada de realizar un informe.

Amigos

De igual modo, cuando un amigo de nuestro equipo de fútbol nos enseña a defender o a definir una jugada de una manera específica.

Fuente Propia con Información de (M R. , 2020)

Educación Popular

Crítica y Dialéctica

Transformar al sujeto a partir de un proceso de educación contextual. Que el oprimido tenga las condiciones para descubrirse y conquistarse reflexivamente, como sujeto de su propio destino histórico.

Contexto

El hombre siempre es en relación a un contexto social.

Método

La utilización de los recursos orales fundamentalmente. Depende del marco de referencia que se utilice.

Praxis

Toda teoría de la educación popular tiene que tener consecuencias prácticas.

Estrategias a utilizar en los tipos de educación

Taller Educativo

Un taller es un proceso planificado y estructurado de aprendizaje, que implica a los participantes del grupo y que tiene una finalidad concreta la cual ofrece siempre la posibilidad, cuando no exige, que los participantes contribuyan activamente de aquí el término taller.

El taller combina dos dimensiones fundamentales:

- Los participantes aprenden sobre el aprendizaje, acudiendo a expertos presenciales y virtuales y reflexionando sobre sus propias experiencias de aprendizaje.

- Los participantes aprenden a colaborar en el aprendizaje, tema que ocupa sus vidas y plantean cómo disfrutar del aprendizaje, de por vida. Es deseable que los participantes sean conscientes del tipo de taller en el que van a participar. De modo que el contrato, el acuerdo sobre lo que va a pasar debe ser claro.

Todos los participantes deben tener claro cuál es el objeto del taller, reflexionar sobre el aprendizaje y sacar conclusiones de mejora. También deben conocer de qué manera se verán implicados en el proceso que es activo y colaborativo.

Objetivos De Un Taller

Los objetivos responden al para qué se desea emprender una actividad o trabajo, se ajustan a la búsqueda de logros y resultados vinculados con la necesidad de establecer una relación estrecha entre la teoría y la práctica, principio fundamental de todo taller pedagógico. Identifica (Alfaro A, Bandilla M, 2015)

Entre los objetivos que se pueden mencionar para efectos de este tipo de taller están:

a) Conocer el taller pedagógico como una realidad integrada y compleja que conduce al análisis y a la reflexión.

b) Inferir la dinámica metodológica del taller como una modalidad pedagógica interdisciplinaria.

c) Juzgar el taller pedagógico como una alternativa operativa que posibilita niveles de socialización y convivencia, entre los participantes.

d) Actualizar conocimientos para promover una educación ciudadana activa, participativa y democrática.

e) Promover el desarrollo de habilidades y destrezas que conduzcan al fortalecimiento de los principios educativos como: la creatividad, la autonomía, la libertad, el juego, la actividad, entre otros.

f) Valorar los talleres pedagógicos como una realidad integrada y compleja para producir conocimientos bajo una dimensión teórico-práctica.

g) Analizar el taller pedagógico como una oportunidad y espacio entre iguales, para propiciar la producción del conocimiento de manera conjunta y cooperativa y el desarrollo de procesos de auto y evaluación.

Tipos de Talleres

Teniendo en cuenta lo anterior, cabe destacar que para que el proceso en la realización del taller sea efectivo debe caracterizarse por su perfil “procesual” y también que en la realización del mismo, el lector debe ir edificando la información del texto adaptándola a su conocimiento sobre el mundo y a sus metas de comprensión tomando en cuenta los tipos de talleres existente. Relaciona (Chisaba M, Hernandez C, Ramirez M., 2013)

- **Taller Total:** Docentes y alumnos participan activamente en un proyecto, Este es aplicado o desarrollado en niveles universitarios, superiores y Programas completos.
- **Taller Horizontal:** Engloba profesores y estudiantes que se encuentran en un mismo nivel u año de estudios. Este es aplicado o desarrollado en niveles primarios y secundarios.
- **Taller Vertical:** Abarca todos los cursos sin importar el nivel o el año; estos se integran para desarrollar un trabajo o proyecto común y es aplicado o desarrollado en niveles primarios y secundarios.

Características De Un Taller

El trabajo individual y grupal posibilita que entre compañeros se establezcan parámetros para evaluar de manera diagnóstica, formativa y sumativa lo desarrollado. Estas actividades son de gran importancia para los facilitadores debido a que, gracias a lo que opinan los participantes del taller se pueden establecer los alcances y limitaciones de los ejercicios realizados. Identifica (Alfaro A, Bandilla M, 2015)

Entre las principales características del taller, destacan las siguientes:

- Se debe planear previamente, no puede improvisarse.
- Se desarrolla en jornadas de trabajo que no deben superar cuatro horas.
- Se requiere de un programa en el cual se especifique qué se hará durante el tiempo estipulado.
- Se debe tener material de apoyo que facilite los procesos de actualización.
- Se requiere una base teórica y otra práctica.
- Los grupos que participen no deben ser tan numerosos (se recomienda un máximo de veinticinco personas).
- En el taller pueden existir hasta tres facilitadores, pero uno de ellos debe coordinar para que se ejecuten los trámites previos a su desarrollo: las cartas de solicitud de permisos, de ubicación del sitio, hora y día donde se llevará a cabo el taller, los materiales que se utilizarán y la forma en que se pueden adquirir, los refrigerios, la planificación de la actividad y lo relativo al protocolo que incluye el taller.
- El taller es una actividad dinámica, flexible y participativa.
- Se puede dividir en etapas: motivación, desarrollo de la temática por tratar, recapitulación o cierre y evaluación.

Estructura De Un Taller.

Este se puede diseñar de formas variadas, siempre que tenga coherencia y enganche a los participantes. Debe ser dinámico y atractivo. La estructura básica sirve como eje de la planificación, en la cual el contenido y la forma varían

dependiendo de la finalidad del taller y de las necesidades de los participantes.
Analiza (A, Campo, 2015)

El aprendizaje es un proceso donde el camino es tan importante como el destino. Por ello, tiene sentido que el taller no sólo tenga como objeto el aprendizaje, sino que se convierta en un verdadero acto de aprendizaje colectivo.

Como un buen relato, un taller tiene una estructura básica y se desarrolla como un proceso en el tiempo.

El diseño básico consta de:

- Introducción: apertura y establecimiento del marco.
- Acción: las actividades (presentación inicial, negociación de los objetivos, ejercicios grupales, aportaciones, conversaciones, productos del taller.
- Cierre: Presentación de los productos, resumen, agenda para seguir, evaluación y consecuencias.

El taller, como estrategia didáctica, fundamentado en el aprender haciendo posee una estructura flexible; sin embargo, cuando se lleva a cabo un taller pedagógico existen etapas que deben ser cubiertas y suelen ser más complejas que la estructura básica. Identifica (Alfaro A, Bandilla M, 2015)

a) Saludo y bienvenida: Generalmente a cargo del coordinador del taller.

b) Motivación: Esta es de vital importancia, con ella se pretende darle un motivo al participante para interesarse por el taller y el trabajo por realizar. Es uno de los momentos más significativos, puesto que se puede dejar muy interesados a los asistentes. Se puede hacer de distintas formas y en función de la temática por trabajar.

c) Desarrollo del tema: En esta etapa conviene que los facilitadores establezcan la plataforma teórico conceptual con la que se trabajará, esta puede ser mediante una exposición que se desarrolle en veinte minutos aproximadamente, para luego, dar paso a la parte práctica del taller, en la que los participantes darán sus aportes.

d) Recapitulación y cierre: Se recomienda una plenaria que le permita al coordinador de la actividad obtener conclusiones para dar por terminado el taller.

e) Evaluación: En esta etapa se prepara un ejercicio por escrito u oral que permita valorar el alcance del taller, lo positivo y qué se debe mejorar. Además, los participantes pueden dar recomendaciones.

Pasos Para Realizar Un Taller

Los talleres son eventos de formación en donde cada persona que se inscribe intenta aprender y adquirir conocimientos sobre un tema o actividad específica. Toma en cuenta los puntos que describen a continuación para que los participantes se sientan cómodos, con nuevos conocimientos y recomienden la experiencia a otras personas. Explica (H, López, 2016)

- **Presentarse y presentar a los asistentes**

Abre el taller presentándote y haciendo que los asistentes se presenten. Rompe el hielo y genera un buen clima desde el primer momento. Incentiva a que las personas se conozcan.

- **Incentivar a la participación para un taller más eficaz.**

Este punto es similar al primero, constantemente debes preguntar y resolver cuestionamientos o dudas. Que nadie tenga miedo a preguntar o a contar su experiencia. Será más productivo para todos.

- **Disfruta la enseñanza de un taller.**

Si realmente te gusta el tema, si te compenstras en explicarlo de la mejor manera y te sientes a gusto con tus asistentes podrás disfrutar a pleno de cada hora. Esto mismo pasará con las personas que se han inscripto. ¡Lo notarás en sus rostros y en su actitud!

Méritos Del Taller

Todas las personas que asisten a un taller desean tener una constancia que acredite que se han capacitado sobre tal o cual tema. Por ende, el ser evaluado por los asistentes es ideal para saber cómo vivieron el taller, qué aciertos tuviste, qué cosas mejorar, cómo resultó el contenido y el método de enseñanza que empleaste. Explica (H, López, 2016)

Por ello es bueno tomar en cuenta los siguientes puntos:

- Entregar certificados.
- Enviar encuesta de opinión a los asistentes.

- Se puede realizar una pequeña promoción en honor a los que participaron de dichos talleres para entregar los certificados.

Ventajas De Un Taller Educativo

- Espacio para liberar energía.
- Se aprende a trabajar en equipo.
- Eleva su autoestima.
- Puede obtener conocimiento sobre de lo que se habla el taller.

Desventajas De Talleres Educativos

- Falta de conocimiento por parte de los emisores. Los participantes desconocen el tema y el capacitador debe actualizar esos conocimientos
- No utilizar materiales adecuados al nivel académico de los participantes. Reinventar sin obtener las competencias ideales para el objetivo planteado.
- Materiales de un taller. Papelografos, debates, presentación, Actividades de retroalimentación de los conocimientos.

Talleres Educativos

Taller total

Este es aplicado o desarrollado en niveles universitarios, superiores y Programas completos

Pasos a realizar

1. Presentarse y presentar a los asistentes.
2. Contar con los objetivos del taller.
3. Incentivar a los participantes.
4. ¡Disfrutar!

Taller horizontal

Engloba profesores y estudiantes que se encuentran en un mismo nivel u año de estudios. Este es aplicado o desarrollado en niveles primarios y secundarios.

Características

El taller por medio de su sistema didáctico nos enfoca hacia la relación de "la teoría y la práctica" para la solución de problemas, pero para esto es necesario "comprender" los problemas que se están analizando, estudiando u evaluando.

Taller vertical

Abarca todos los cursos sin importar el nivel o el año; estos se integran para desarrollar un trabajo o proyecto común y es aplicado o desarrollado en niveles primarios y secundarios.

Materiales

Papelógrafos.
Debates.
Presentación.
Actividades de retroalimentación de los conocimientos.

Debate

En un ambiente escolar y académico, el debate resulta una herramienta útil para analizar temas de estudio y permitir alcanzar un mayor nivel de conciencia. No se trata de una pelea o de una burla hacia el otro, sino de una conversación entre personas que se respetan y se escuchan.

Es comprensible que las personas tengan diferentes opiniones y reacciones sobre un mismo tema, especialmente si están relacionadas con la política o la ética. A través de un debate es probable que las partes no cambien de parecer, pero sí que puedan comprender mejor a aquellos que piensan distinto.

Características del debate

Un debate se caracteriza por ser un momento de encuentro seguro para la confrontación de ideas, a través del respeto y sin violencia (de lo contrario, sería un enfrentamiento). Expone (J, Uriarte, 2020)

Tipos de debate

Los tipos de talleres pueden contar con un encargado de moderar el encuentro (responsable de conservar el orden entre las partes). Suelen ser muy interesantes y genuinos porque afloran los pensamientos y las emociones de cada participante, sin premeditarlos. Expone (J, Uriarte, 2020)

- **Debates Formales:** Aquellos que suelen tener una estructura que establece los momentos para el emisor y los momentos para que la audiencia realice sus preguntas y opine.
- **Debates Informales:** Aquellos que surgen de manera espontánea, sin acuerdo previo ni estructura, y que permiten intercambiar los puntos contrapuestos de manera armoniosa.

Estructura del debate

La estructura de un debate debe componerse de ciertos aspectos para que con ellos se lleve a cabo un buen manejo de este, donde no existan discusiones y se

prevenga la falta de respeto a la hora de llevar a cabo el tema a debatir. Expone (J, Uriarte, 2020)

Por ello se toman en cuenta estos aspectos:

- **Tono Informativo:** La información a debatir se presenta de manera completa, basada en hechos y evidencias. Un emisor puede ser quien presente esos datos y la audiencia puede ser quien realizará preguntas para despejar dudas.
- **Tono Argumentativo:** Los datos que intentan dar razones sobre un punto de vista deben tener un respaldo confiable que lo avale para que el debate no resulte una discusión sin sentido entre las posturas contrapuestas.
- **Tono Persuasivo:** Un emisor (o grupo al que representa) puede tener la intención de convencer a una audiencia. Para eso, empleará técnicas de convencimiento desde la lógica, emotividad o simpatía.

Elementos de un debate

Un debate cuenta con los siguientes elementos o pasos a seguir para poder llevarlo a cabo se toma en cuenta lo siguiente. Expone (J, Uriarte, 2020)

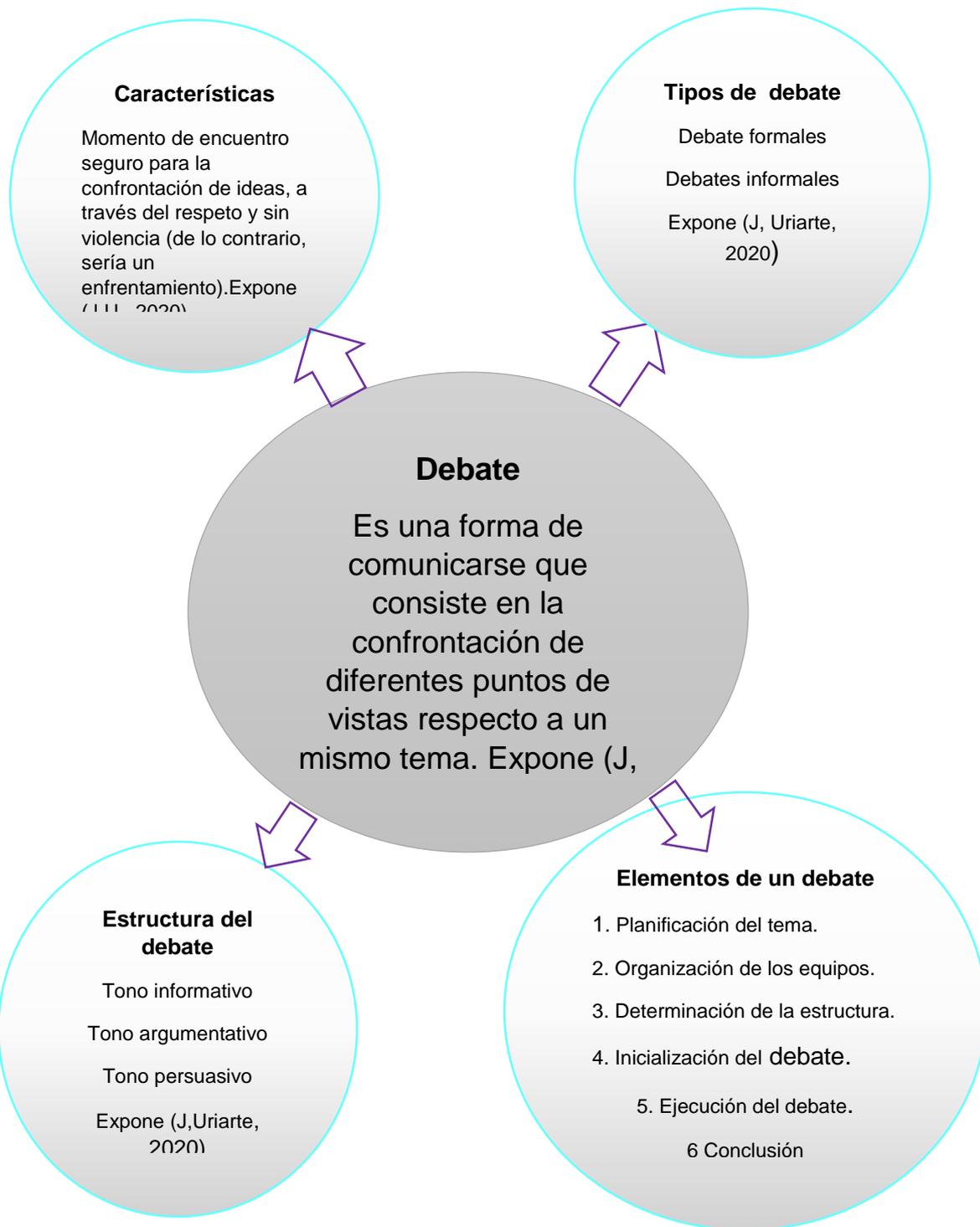
- Planificación del tema o hipótesis a debatir, de manera clara y acorde al público al que se dirige.
- Organización de los equipos (desde el emisor o representante del grupo, audiencia, moderador, entre otros).
- Determinación de la estructuras o momentos para que cada parte tenga la palabra. Por ejemplo, un emisor puede responder las preguntas del público solo tras finalizar su discurso.
- Iniciación del debate propiamente dicho, que puede estar a cargo o no del mediador o moderador.
- Ejecución del debate, con los respectivos momentos para que cada parte pueda hablar.

- Conclusión del debate, que puede constar de unas pocas palabras del moderador, para darle un cierre al encuentro.

Reglas de conducta

Para que un debate se desarrolle de manera adecuada y en armonía, es necesario que cada parte respete ciertas reglas generales de conducta, por ende, se establece que las personas involucradas sepan de estas. Expone (J, Uriarte, 2020)

- Ser tolerante ante las diferencias de los demás.
- Escuchar sin interrumpir.
- No subestimar ni burlarse del que piensa diferente.
- Evitar alzar la voz para interrumpir al que está hablando.
- Evitar dispersarse o hablar de temas ajenos al debatido.
- Criticar con fundamentos o con propuestas mejores a las criticadas.



Fuente Propia con Información de (E, kolmas, 2014)

Charla Educativa

Acto educativo sobre los conocimientos de un tema o situación específica interpretados en "forma sencilla por una persona para un grupo de individuos en donde la audiencia tiene la oportunidad de participar preguntando comentando etc., se debe impartir en un tiempo de de 10 a 15 minutos. Afirma (Josewall, 2017)

Tipos De Charlas

- **Charla Publica**

Este tipo de charla es usualmente aquella que llevamos a un sector donde se involucran más de dos personas es donde se interactúa distintas ideas relacionadas a un tema. La comunicación pública está encaminada a la difusión de información y mensajes con distintos propósitos, dirigida a un público masivo. Para tener un alcance mayor, este tipo de comunicación integra medios como: televisión, prensa, radio e internet, aunque todos los mecanismos para el envío de datos son válidos. Da a conocer (A, Rodriguez, 2014)

Este tipo de comunicación se desenvuelve en un marco público, su intervención social está orientada al correcto ejercicio de la libertad de expresión a través de la discusión y el debate sobre temas de interés general, cuyo fin primordial es el involucramiento de la gente en asuntos donde su intervención y conocimiento es trascendental.

- **Charla Privada**

Este tipo de conversaciones tienen un carácter más íntimo pero no por ello dejan de tener una gran importancia para las personas que las mantienen. Refiere (M, Coghlan, 2020)

Una conversación personal, una charla en privado puede tener lugar con diversos tipos de personas como pueden ser personalidades tanto políticas como empresariales, religiosas, militares, etcétera, o bien simplemente con un amigo o con algún familiar.

Las cuestiones tratadas en este tipo de reuniones no deben trascender más allá de lo acordado. Son privadas como su nombre indica, y no se debe pecar de indiscreción, si queremos seguir siendo bien considerados.

Características De Una Charla

Una de las características salientes de la charla es que cada uno de los interlocutores tendrá su espacio para hablar, expresarse, pero también deberá darle el mismo tiempo a la persona con la cual mantiene la charla, o sea, en la charla es básico el feedback constante entre quienes participan de la misma. Recomienda (F, Ucha, 2012)

Los interlocutores, por caso, cambiarán en la charla de manera constante sus roles, en algunos momentos serán receptores y en otros emisores de información, dado que el mensaje se va construyendo a partir de la intervención de cada uno.

La charla, por otra parte, está generalmente condicionada por el marco en el cual se desarrolla, es decir, si se trata de una charla informal, los participantes escogerán los temas e irán variándolos a piacere, en cambio, si se trata de una charla organizada sobre un tema específico en la cual participan varios disertantes la misma girará en torno al tema de convocatoria y estará impregnada por una mayor formalidad a la hora de la expresión.

Una charla debe ser organizada de acuerdo a un plan estigmatizado. Afirma (Josewall, 2017)

- Preparada con anticipación.
- Corta de 10 a 15 minutos.
- Sencilla y Clara para los escuchas.
- Dominar el tema a desarrollar.
- Habilidad para motivar, preguntar, contestar y discutir del tema que se esté abordando.
- Disponer de local y mobiliario adecuados si esto es de ser posible.
- Seleccionar o preparar con anticipación los materiales audiovisuales a ocupar si se está en un entorno adecuado.

- De acuerdo a la capacidad interpretativa del grupo se podrá aclarar las dudas que estos tengan o así mismo el emisor deberá abordar temáticas que crea que quedaron confusas.
- Desarrollada en un clima informal ya que en ocasiones se puede dar una charla sin tener todo el material listo o anticipado a esta interacción.
- A un grupo reducido de 20 a 25 personas para que el mensaje que queremos transmitir llegue con eficacia.

Estructura De Una Charla

Normalmente, las charlas se encuentran organizadas a partir de las siguientes partes: apertura a partir de alguna frase se anuncia el comienzo de la charla), orientación (implica la presentación del tema), desarrollo (está compuesto por las diferentes participaciones de quienes participan en la charla), conclusión (se finaliza el tema de conversación con un remate y cierre (se cierra formalmente la conversación con el uso de alguna frase de cierre). Recomienda (F, Ucha, 2012)

Ventajas Del Uso Adecuado De Una Charla.

Afirma (Josewall, 2017), que el uso adecuado de la planificación y el interés de un tema a tomar traerá consigo las siguientes ventajas:

- Estimula la participación dando así a los escucha una oportunidad de preguntar y anclarse alguna duda.
- Fácil de preparar ya que no requiere de demasiado tiempo ni de generar tanta planificación.
- Crea una atmosfera informal.

Pasos En La Planificación De Una Charla

Tomando en cuenta lo que Afirma (Josewall, 2017), se debe considerar los pasos de planificación para orientar e instruir de una mejor manera a los participantes que se involucran en dicha charla.

- Etapa determinativa.
- Establecer el tema.
- Establecer el objetivo o los objetivos.
- Buscar información sobre el tema.
- Buscar, seleccionar o producir recursos audiovisuales para el tema a tratar.
- Distribución del tiempo que va a llevar la charla.
- Determinar la forma de evaluar.

Materiales a utilizar

- Papelografos.
- Marcadores.
- Sellador.
- Audio.
- Cables.
- Adaptadores.
- Computadora.
- Memoria USB.

Charlas Educativas

DEFINICIÓN

La palabra charla designa a aquella conversación, que generalmente ostenta tintes amistosos e informales, y que uno mantiene con otro individuo o con varios.

TIPOS DE CHARLA

CHARLA PÚBLICA

Aquella que llevamos a un sector donde se involucran más de dos personas es donde se interactúan distintas ideas relacionadas a un tema. Da a conocer (A R. , 2014)

PASO EN PLANIFICACIÓN

- .Etapa determinativa.
- .Establecer el tema.
- .Establecer el objetivo o los objetivos.
- .Buscar información sobre el tema.
- .Buscar, seleccionar o producir recursos audiovisuales para el tema a tratar.
- .Distribución del tiempo que va a llevar la charla.
- .Determinar la forma de evaluar.

CARACTERÍSTICAS

Cada uno de los interlocutores tendrá su espacio para hablar, expresarse, pero también deberá darle el mismo tiempo a la persona con la cual mantiene la charla.

CHARLA PRIVADA

Tienen un carácter más íntimo pero no por ello dejan de tener una gran importancia para las personas que las mantienen. Refiere (M C., 2020)

MATERIALES

- Papelografos
- Marcadores
- Sellador
- Audio
- Cables
- Adaptadores
- Computadora

Fuente Propia con Información de (F, Ucha, 2012)
(Josewall, 2017)

Aprendizaje Cooperativo

Sabemos por la literatura al efecto y por nuestra propia experiencia que cuando una persona trabaja con otras tiende a aumentar su empatía y su amplitud de miras. También sabemos que hay habilidades interpersonales (como la negociación, el consenso, el respeto, la capacidad para comprender los puntos de vista de los demás, argumentar estructuradamente y de forma lógica y coherente los propios, expresarse con corrección, criticar sin herir, etc.) que se obtienen con el tiempo, si se tiene la ocasión de practicarlos. Este tipo de personas son las que tienen la capacidad para tratar con los demás creando espacios comunes en los que todos ellos, sin excepción, se sientan cómodos.

El trabajo cooperativo se perfila como el medio idóneo para fomentar un aprendizaje por competencias que incorpora tareas orientadas no solo a formar profesionales sino también a personas, capaces de responder a las necesidades de nuestra sociedad, se incorporan estas tareas que facilitan tanto el auto aprendizaje como el trabajo en equipo. Trabajar de forma colaborativa implica que los miembros del grupo cooperen, que cada cual asuma un rol y que todos colaboren para alcanzar objetivos comunes. De este modo, se pretende obtener mejores resultados finales. Este estudio tiene como objetivo principal constatar si el trabajo cooperativo repercute en la calidad de una traducción. La hipótesis de partida es que las traducciones realizadas en equipo tienen mejor calidad que aquellas realizadas de manera individual. Determina (P, Cifuentes, 2015)

Características del aprendizaje cooperativo

El aprendizaje cooperativo es una metodología que se basa en el trabajo en equipo y que tiene como objetivo la construcción de conocimiento y la adquisición de competencias y habilidades sociales. Manifiesta (P, Lobate, 2018)

Esta forma de trabajo debe cumplir siempre con las siguientes características:

- La organización de la clase en pequeños grupos mixtos y heterogéneos donde los alumnos trabajan conjuntamente de forma coordinada entre sí.

- Los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados, de tal manera que cada uno de ellos sólo puede alcanzar sus objetivos si, y sólo si, los demás consiguen alcanzar los suyos.
- Debe tratarse de un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

Elementos esenciales del aprendizaje cooperativo

Además, para que un trabajo en grupo pueda considerarse aprendizaje cooperativo debe incluir los siguientes elementos esenciales con el fin de obtener mejores resultados. Manifiesta (P, Lobate, 2018)

- **La Interdependencia Positiva**

Surge cuando los componentes del grupo se percatan que su trabajo está vinculado al de los demás y el éxito en la consecución de sus objetivos depende del trabajo de todos los integrantes del equipo, de tal modo que el objetivo final de la tarea no se podrá alcanzar si uno falla. Así todos necesitarán de la implicación de los demás.

- **Responsabilidad Individual y Grupal**

Para conseguir este éxito, que depende de todos los miembros, es necesario un compromiso de grupo, donde todos asuman la responsabilidad de alcanzar los objetivos grupales, y otro individual donde cada uno se responsabilizará de sus objetivos propios. Evitamos así la difusión de responsabilidades y un mal muy común en el trabajo en grupo realizado con otras metodologías, de tal modo que nadie puede aprovecharse del trabajo de otros.

- **Interacción Estimuladora**

Aumentar las posibilidades de interacción mediante dinámicas interpersonales. Los alumnos deben promover el éxito de los demás compartiendo, ayudando, respaldando y animando a sus compañeros de grupo, de tal forma que los trabajos se producen gracias al esfuerzo y las aportaciones conjuntas, basadas en el compromiso y respeto por el otro.

- **Habilidades Interpersonales y Grupales**

El aprendizaje cooperativo va más allá de aprender cualquier materia. Los alumnos deben adquirir destrezas interpersonales y de trabajo en grupo.

Deberán comunicarse, tomar decisiones, resolver conflictos, organizarse y apoyarse entre ellos. Todas estas competencias también serán responsabilidad del docente, promoviendo así una formación integral.

- **Evaluación Grupal**

Los alumnos también tendrán que hacerse responsables del proceso de evaluación. Se destinará un tiempo para reflexionar conjuntamente en qué medida están alcanzando sus objetivos y las relaciones de trabajo de una forma sincera, respetuosa y crítica, de modo que deberán tomar decisiones sobre aquello que necesitan reajustar o mejorar. En este sentido, es muy práctico el uso de rúbricas y de técnicas de meta cognición, como las rutinas de pensamiento.

Mediante esta metodología fomentamos valores como la tolerancia, el respeto y la igualdad, y la capacidad de reflexión y el sentido crítico. Por ello, es una gran metodología que nos permitirá trabajar de forma integrada las Competencias Clave, siendo un aprendizaje continuado durante todo el proceso, más allá de la consecución del objetivo final, de modo que “el aprendizaje del alumno se llevará a cabo a lo largo del camino que recorrerán juntos”.

Estructura Del Aprendizaje Cooperativo

Para todo ello es importante que un equipo utilice técnicas de trabajo en grupo puesto que, de no ser así, se corre el riesgo de utilizar técnicas individualistas que conviertan en improductivo cualquier esfuerzo común. El estudio sistemático de documentos, el análisis de proyectos, el estudio de casos, la tormenta de ideas, los diagramas de causa-efecto, los diagramas de Pareto, las puestas en común, las discusiones de ideas, las decisiones por consenso, etc. son técnicas a tener en cuenta. Sostiene (J, Domingo, 2008)

Las estructuras del proceso de un trabajo en equipo deberían ser las siguientes:

1. Constitución del equipo un criterio podría ser la formación de grupos heterogéneos de entre 3 y 5 personas.
2. Pequeñas sesiones para aprender a trabajar en grupo y elementos básicos afines.
3. Presentación del tema de trabajo (impuesto, escogido, etc.) y formulación de los acuerdos y compromisos de cada componente del grupo.
4. Reparto de roles (responsabilidades) y tareas, debe haber un coordinador.

5. Planificación del proceso teniendo en cuenta las tareas y los plazos.
6. Reuniones de trabajo en las que se tenga en cuenta su duración, las puestas en común, el respeto y la valoración de resultados.
7. Reuniones con el/la profesora, son las tutorías grupales que el docente debería preparar cuidadosamente. Son los puntos de test del progreso de los equipos tanto en su componente de competencia específica (el producto que están elaborando), como de competencia genérica (qué tal están desarrollando el trabajo en grupo, la resolución de conflictos, la planificación del tiempo, el grado de consenso en las decisiones, el grado de satisfacción de cada componente, el liderazgo que lleva a cabo el coordinador, etc.). Se deben evaluar todos estos conceptos y, por tanto, hay que tener muy bien preparado el seguimiento.
8. Evaluación y puesta en común con el resto de la clase, cualquier trabajo en grupo se debe evaluar en su conjunto como producto del grupo, pero también se debe evaluar a cada componente del grupo de forma individual en relación al trabajo conjunto. Esta evaluación puede comportar la valoración de los demás grupos en un proceso de evaluación a la vez que puede convertirse en una exposición oral o escrita en idioma nativo o en lengua extranjera.

Condiciones a tomar en cuenta en el aprendizaje cooperativo

Un equipo es, en resumen, un conjunto de personas que trabajan para alcanzar un fin común mediante acciones colaborativas. Hay que poner especial atención en no formar equipos de personas que no compartan un objetivo común y que su agrupación sea forzosa porque ello generará interdependencia negativa. El equipo lo será en la medida que todos sus componentes se comprometan con una finalidad común que solamente se pueda lograr con el trabajo complementario de todos sus componentes. Sostiene (J, Domingo, 2008)

Para que un grupo de personas sea un equipo se deben dar, al menos, tres condiciones:

- a) Ser un grupo estructurado (con roles) con unos objetivos claros, conocidos y compartidos por todos, con los que se identifican todos los componentes del grupo.

b) Que exista interdependencia positiva, esto es, que se necesiten unas a otras y que reconozcan esta necesidad mutua de cara a lograr el objetivo común.

c) Que exista un coordinador que asuma el liderazgo institucional del grupo (este es un cargo que puede ser electo, por rotación, por designación u otros) y que sea aceptado por todos. Este coordinador debería preparar las reuniones, proporcionar recursos, crear las mejores condiciones para trabajar, gestionar las decisiones y hacer un seguimiento de las mismas, así como de los plazos y resultados. Además, debería proveer a todos los componentes del equipo de los productos resultantes del trabajo en grupo.

Ventajas del aprendizaje cooperativo

Las ventajas del uso de las técnicas de aprendizaje cooperativo en educación han sido constatadas en numerosos trabajos de investigación por lo que se ha considerado que respecto a la conducta social y motivacional, casi todos los autores coinciden en señalar que los métodos de aprendizaje cooperativo tienen efectos fuertes, consistentes y positivos sobre las relaciones sociales y sobre los prejuicios raciales, desarrollan actitudes positivas hacia los compañeros de clase con necesidades educativas especiales y mejoran la autoestima, las habilidades sociales, la motivación escolar y la cooperación con los compañeros/as de clase. Deduce (García R, Traver J, Candela I., 2019)

La utilización por parte de los miembros del grupo de habilidades interpersonales y grupales es una de las principales características de las técnicas de aprendizaje cooperativo.

- **Cooperación:** Los estudiantes se apoyan mutuamente no solo para ser expertos en los contenidos, sino para aprender a trabajar en equipo. Comparten metas, recursos y se responsabilizan de su papel, además de saber que no pueden tener éxito a menos que todos en el equipo tengan éxito.

- **Responsabilidad:** Los estudiantes asumen su responsabilidad individual en la parte de la tarea que les ha correspondido y también en hacer comprender a sus compañeros/as su parte del trabajo.

- **Comunicación:** Tienen que intercambiar información, materiales y preocuparse de que todos la comprendan, analizando y reflexionando sobre las

conclusiones y procurando una mayor calidad en sus razonamientos y resultados.

- **Trabajo en equipo:** Aprenden a resolver juntos los problemas, desarrollando habilidades de liderazgo, comunicación, confianza, toma de decisiones y solución de conflictos.

- **Autoevaluación:** Los equipos deben evaluar qué acciones han sido útiles y qué acciones no. Los equipos establecen metas y analizan sus logros y fracasos, identificando problemas y buscando cambios o soluciones para mejorar su trabajo futuro. Ahora bien, para cumplir con todas estas características es necesario, como decíamos al inicio de este punto, llevar a cabo algunas modificaciones básicamente en lo que se refiere a los estilos de enseñanza del profesorado, así como en la propia actitud ante la innovación educativa. Por lo que, en el siguiente punto pasamos a desarrollar este aspecto que contribuirá, sin duda, a que el aprendizaje cooperativo sea pronto una realidad en las escuelas y centros educativos de nuestro país.

Desventajas del aprendizaje cooperativo

Como en toda estrategia de aprendizaje podemos encontrar las desventajas de poner en marcha estos eventos, ya que no siempre suelen ser de agrado para todos, por ende, entre estas conoceremos algunas de ellas. Enfatiza (M, López, 2016)

- 1.- Tiene una desventaja importante respecto a otros sistemas que fomentan también el trabajo en grupo. Los participantes deben venir con los contenidos visualizados y preparados, por lo que se promueve más la implicación y la concentración. Lo que sucede en el trabajo cooperativo es que las etapas previas a la fijación de objetivos y la elaboración de un esquema de trabajo claro pueden alargarse con discusiones, desacuerdos, etc.

- 2.- Contra lo que se suele afirmar, la práctica demuestra que un solo profesor no puede atender con celeridad a los distintos grupos. Esto supone que buena parte del trabajo se realiza en ausencia de maestro o facilitador.

- 3.- Los grupos presentan desequilibrios internos que es complicado compensar, se producen subgrupos y «efecto líder».

4.- Es fácil que se produzca la sensación de «pérdida de tiempo», que es muy desmotivaste.

5.- Los grupos se encasillan en roles y en sistemas de trabajo, incluso cuando son ineficientes.

Aprendizaje Cooperativo

Definición

El trabajo en equipo se caracteriza por la comunicación fluida entre las personas en base a relaciones de confianza y de soporte mutuo.
Sostiene (J D , 2008)

Características

1. La organización de la clase en pequeños grupos mixtos.
2. Los objetivos de los participantes deben estar estrechamente vinculados.
3. Debe tratarse de un sistema de interacciones.

Elementos Esenciales

- Interdependencia positiva.
- Responsabilidad individual y grupal.
- Interacción estimuladora.
- Habilidades interpersonales y grupales.
- Evaluación arupal.

Estructuras del Aprendizaje

Grupos entre 3 y 5 personas.
Aprender a trabajar en grupo.
Presentación del tema.
Reparto de roles.

Ventajas del Aprendizaje

Cooperación.
Responsabilidad.
Comunicación.
Trabajo en Equipo.
Autoevaluación.

Desventajas

Los participantes deben venir con los contenidos visualizados y preparados, por lo que se promueve más la implicación y la concentración.

Fuente Propia con información de (J, Domingo, 2008)

Clases Prácticas

Organizar clases prácticas con las siguientes implicaciones:

En atención al escenario dónde se desarrolla la actividad y debido, por un lado, a la importancia de las implicaciones que se derivan para la gestión de la organización y las características propias de cada una de ellas, cabe distinguir tres sub modalidades: clases prácticas de aula, clases prácticas de laboratorio y clases prácticas de campo. Las clases prácticas de aula se desarrollan en los mismos espacios que las clases teóricas.

En ellas, además del equipamiento básico habitual en cualquier aula (mesas, sillas, pizarra, etc.), se debería contar con otros recursos didácticos audiovisuales y relacionados con las tecnologías de la información que faciliten la presentación de las aplicaciones prácticas de los contenidos mediante la aportación de ejemplos y experiencias y el desarrollo de ejercicios o problemas.

Tomar en cuenta lo siguiente al realizar clases prácticas

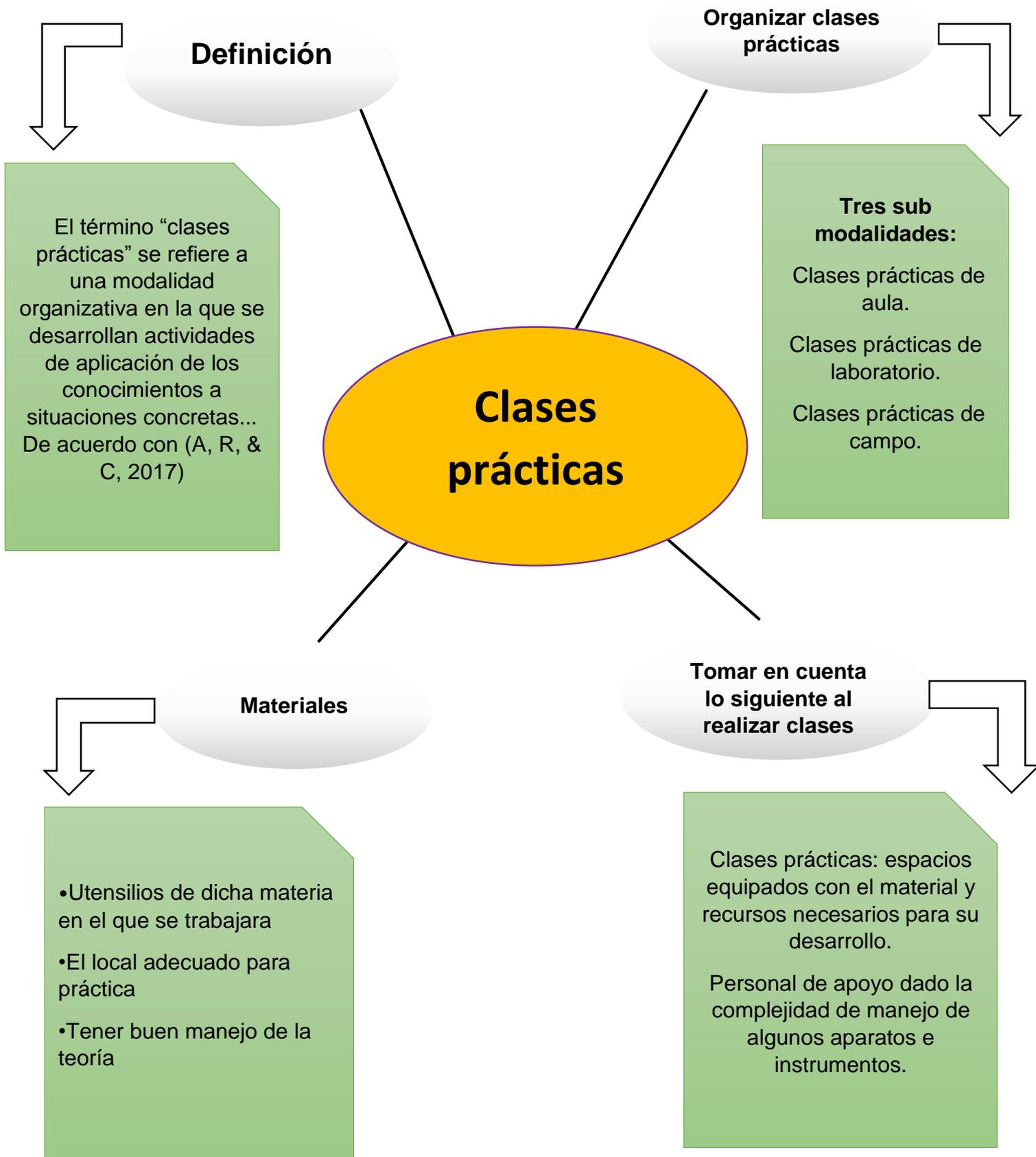
Las clases prácticas de laboratorio se desarrollan en espacios específicamente equipados con el material, el instrumental y los recursos necesarios para el desarrollo de demostraciones, experimentos, etc.

Relacionado con los conocimientos propios de una materia el equipamiento y mantenimiento de estos espacios suele ser costoso por lo que, en ocasiones, estas prácticas se desarrollan en los mismos laboratorios en los que se desarrolla la investigación.

Por otra parte, dada la complejidad del manejo de algunos aparatos e instrumentos, la necesidad de su preparación y mantenimiento e, incluso, la necesidad de supervisión directa de las actividades que se realizan, es frecuente que se cuente con personal de apoyo. Las prácticas de campo se desarrollan en espacios no académicos exteriores.

Materiales

- Utensilios de dicha materia en el que se trabajara conociendo así las utilidades y consecuencias del mal uso de estos, por lo que se debe tener una buena práctica.
- El local adecuado para práctica, un ambiente relajado y donde pueda haber concentración.
- Tener buen manejo de la teoría para saber lo que se realizara y el porqué del uso necesario de estos materiales.



Fuente Propia con información de (A, Tobar; R, Lozada; C, Maldonado, 2017)

Importancia del establecimiento de un vivero

El establecimiento de viveros forestales es una actividad de gran importancia para recuperar a mediano plazo la calidad del medio ambiente de las comunidades. Actualmente es instrumento para fortalecer la relación entre técnicos, extensionistas y familias productoras; de igual manera permite la organización de las comunidades y contribuye a sensibilizar a la población en el uso adecuado irracional de los recursos naturales (suelos, agua, bosques), desde el punto de vista humana. Manifiesta (Fuentes Carolina, Sequeira A lejandro, 1998)

Tipos de viveros

Según su permanencia en el tiempo

- **Transitorio o temporales**

Es un área destinada a producir plantas en un periodo relativamente corto, por ejemplo: viveros familiares o comunales. Estos no requieren la construcción de infraestructura alguna. El INTA promueve este tipo de vivero con los productores atendidos, por ser los menos complejos y el cual se logra la participación de las familias.

- **Viveros fijos o permanentes**

Son viveros en los cuales se pretende producir plantas en un periodo de mediano a largo plazo (más de 5 años), estos requieren de gran inversión inicial para el establecimiento de una infraestructura estable, por ejemplo: bodega, sistema de riego y equipos. Según (Fuentes Carolina, Sequeira A lejandro, 1998)

Según acorde al tipo de producción

- **Viveros de plantas en envase**

Actualmente, en nuestro país se está usando excesivamente el “Viveros en bolsas “con el fin de eliminar etapas en el proceso de producción de posturas.

En algunas especies como en el Mango y el Aguacate se sigue usando la fase de pre germinación en canteros tradicionales pasándose la plantica a la bolsa entre los 35 y 40 días después de germinadas y en el caso particular del coco se traslada del germinador directamente a la plantación.

En resumen, el vivero en bolsas puede estar estructurado como el vivero tradicional, aunque tiende a eliminar el semillero en tierra. Esta estructura depende fundamentalmente, de las especies a propagar y de los objetivos específicos del vivero. (Armando, Montesino Duran)

Ventajas del vivero en envase

Las ventajas fundamentales de la bolsa de plástico como envase en el vivero, pueden resumirse como sigue:

- No producen efectos dañinos en el crecimiento de las raíces, dado a que el plástico es químicamente inerte.
- Permiten fácilmente abrir agujeros de drenajes sin peligro de deteriorar el envase.
- Son fáciles de cambiar de un lugar a otro dentro del vivero o de transportar fuera del mismo.

Pasos para el establecimiento de un vivero

Selección del sitio

Cuando se han definido las especies y la cantidad de plantas a producir se deberá de seleccionar el sitio tomando en consideración los siguientes aspectos:

- El vivero debe estar ubicado de lo más cerca posible de las parcelas, donde se plantará, esto disminuye los costos en el transporte de las

mismas. Si no es posible, debe seleccionarse un sitio que este cerca de la casa a fin de garantizar vigilancia permanente.

- Otro aspecto importante es que debe existir una fuente de agua cercana para mantener el riego. La misma tendrá que ser permanente y sobre todo no ser salina. Expresa (Fuentes Carolina, Sequeira Alejandro, 1998)

Instalación de los viveros

Una vez elegido el sitio se debe garantizar:

- Limpieza del terreno: desmalezar y limpiar totalmente el área seleccionada. La maleza puede incorporarse al suelo.
- Cercado del vivero: las plantas deberán protegerse de los animales cercado el vivero con material disponible en las fincas de los beneficiarios (ramas con espinas, alambre, barreras vivas)
- Nivelación y drenaje: la nivelación del terreno permitirá colocar adecuadamente las bolsas y contribuir al mejor desarrollo radicular de las futuras plantas. De igual manera se deberá hacer un sistema de drenaje práctico con zanjas o canales, a fin de evitar que se inunde el vivero. Señala (Fuentes Carolina, Sequeira Alejandro, 1998)

Recomendaciones Generales

1. La planificación, organización y ejecución del vivero, debe hacerse en conjunto (familias productoras-técnicos).
2. No olvidar que las plantas a producir sean de interés familiar y comunal.
3. Las especies seleccionadas deben responder a las características climáticas de la zona.
4. Planificar la producción de plantas en base a la exigencia de cada especie: tiempo de germinación, tiempo para desarrollarse en vivero y época de plantación.
5. La planificación debe proveer todas las actividades que requiere la producción de plantas, tomando en cuenta algunas dificultades que están

fuera de alcance, por ejemplo, retraso en la plantación, lo que requiere realizar más remociones, podas de raíces y áreas.

6. El vivero implica seguimiento constante de todas las participantes (beneficiarios-técnicos) lo que permitirá dar respuestas inmediatas a todos los problemas que se presenten. Menciona (Fuentes Carolina, Sequeira Alejandro, 1998)

Suelos

Definición

El origen de la palabra suelo proviene de la palabra latina solum, que significa base o fondo. La definición más generalizada es la de una capa de roca madre meteorizada que cubre la mayor parte de la superficie terrestre. Indica (Perez Yuste Maria Paz, 2007)

Composición del suelo

El suelo está formado por material mineral, materia orgánica (organismo de los cinco reinos), agua y aire. Dependiendo de la proporción de la materia orgánica y materia mineral, los suelos se dividen en orgánicos e inorgánicos.

Los suelos orgánicos, también llamados húmicos o mancillosos, llegan a tener hasta 95% de materia orgánica y se caracterizan por la permanente descomposición de esta. Son ideales para el cultivo de hortalizas, trasplante de plantas de jardín y cultivos intensivos.

Los suelos inorgánicos o minerales, la mayor parte de los suelos de la tierra por ejemplo pueden tener 45% de materia mineral, 5% de materia orgánica, 25% de agua, 25% de aire; estas proporciones cambian según el clima, la topografía, la cobertura vegetal, el uso del suelo y el material parental. Da a conocer (Paz, Perez Yuste Maria, 2007)

PH, Acidez y Alcalinidad

Los suelos pueden presentar una reacción acida, alcalina o neutra. Es muy útil conocer la reacción de los suelos, pues así se determinan las características químicas de los mismo, la disponibilidad de nutrientes para las plantas que allí crecerán y su fertilidad.

La relación entre la cantidad de iones de hidrogeno (H^+) y iones hidróxidos (OH^-) se conoce como el nombre de acidez relativa. Cuando una solución contiene más iones (H^+) es acida; cuando predominan los iones OH^- es básica o alcalina. En el suelo, la acidez depende de la presencia de hidrogeno y aluminio en forma intercambiable. La acidez activa la conforman los iones de hidrógenos en la solución del suelo; la acidez potencial está constituida por los iones de hidrogeno y aluminio unidos a la superficie de los coloides orgánicos e inorgánicos. Un ph de 7,0 es neutro; valores más bajos indican acidez y valores más altos alcalinidad. Según (Ximena, Torrez Serrano Clara, 2002)

Como determinar el pH en el suelo

Para medir el pH del suelo se utilizan reactivos colorantes que cambian de tonalidad de acuerdo con los valores del pH del suelo. El resultado es casi siempre muy preciso.

El primer paso es colocar la muestra del suelo en un recipiente (tubo de ensayo) y agregar agua destilada. Se mezcla bien y luego se agrega el reactivo (o se introduce una tira de papel tornasol). Se compara el resultado con una tabla estándar de colores. Afirma (Ximena, Torrez Serrano Clara, 2002)

Abonos

Definición

El abono o acto de abonar los vegetales, es un sistema mediante el cual el hombre modifica las concentraciones de iones del suelo de forma artificial, con la finalidad de aumentar la producción de sus cosechas. Esta modificación suele ser, evidentemente, en forma de incremento positivo, y los productos que se utilizan varían desde el estiércol natural hasta los abonos de mezclas o síntesis

químicas, pasando la importación de minerales ricos en nutrientes de otros lugares. Argumenta (Perez Yuste Maria Paz, 2007)

Clasificación de un abono

Los fertilizantes pueden clasificarse de diferentes maneras. Un criterio puede ser su contenido en nutrientes; otro, la naturaleza mineral u orgánica de sus componentes para los abonos manufacturados, es muy importante el proceso de fabricación el cual da lugar a distintos tipos de abonos.

Por su Estado Físico.

Los abonos sólidos presentan distintas formulaciones. Algunos solo tienen un compuesto, otros dos, tres o incluso más. Están especialmente diseñados para su aplicación en profundidad o superficie en el suelo.

Los abonos líquidos son disoluciones relativamente estables de iones nutricionales. Se pueden distinguir dos tipos según la disolución sea verdadera o coloidal. Su uso suele estar destinado a las aplicaciones foliares y a la fértil irrigación.

Los abonos gaseosos suelen tener su forma más características en las botellas de dióxido de carbono. Es un recinto cerrado, tal como un invernadero, pueden modificarse la concentración en el aire CO_2 , pues se puede considerar el invernadero como un recinto cerrado con atmósfera controlada. Como plantea (Perez Yuste Maria Paz, 2007)

Por su Naturaleza

Los abonos pueden ser orgánicos, siendo el más conocido el estiércol, aunque existen otros como las turbas, el compost que se emplean en jardinería y otros comerciales, como el guano de Perú, el abono de pescado, la melaza. Etc.

También los minerales naturales, debido a su meteorización, liberan elementos (principalmente aiones) que son nutritivos para las plantas.

Por su Formulación

Los abonos pueden clasificarse en función de los elementos nutritivos que contengan. Se distingue dos grandes grupos: los simples y los compuestos. Los

simples o monovalentes poseen un solo elemento fertilizante. Los compuestos, dos, tres, o más. En función del tipo de fabricación, los compuestos pueden ser de mezclas (mezcla física) o complejos (combinación química). Además los abonos compuestos pueden contener otro elemento: nutriente secundario y micro elementos.

Abonos Químicos

Los tres elementos principales de la composición de los vegetales, el carbono, el oxígeno, y el hidrogeno, no deben preocuparnos, puesto que se encuentran en grandes cantidades en el suelo, en el agua y la atmosfera, y la planta no tiene dificultades para conseguirlo. Como Dice (Perez Yuste Maria Paz, 2007)

Abonos Orgánicos

Tratamos extensamente el origen y clasificación de la materia orgánica en el suelo, los factores biológicos y climáticos, que influyen en el contenido de materia orgánica, sus propiedades físicas y químicas, la función que desempeña en el suelo.

Si cultivamos repetidamente un suelo, con el tiempo la materia orgánica de este suelo se va mineralizando y pierde sus propiedades, en mayor medida cuando los cultivos son del tipo hortícola, como en el caso de la lechuga, cuya producción se retira completamente del campo, con lo que no se restituye prácticamente ningún tipo de materia orgánica al suelo. Agrega (Perez Yuste Maria Paz, 2007)