

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRACTICAS EN EL USO DE
PLANTAS COMO GALACTAGOGOS EN UN AREA RURAL
INDIGENA**

**Estudio descriptivo realizado en mujeres en edad fértil (15 a 44 años), de la aldea
Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo - abril de 1995.**

TESIS

*Presentada a la Honorable Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala.*

POR

AXEL MANUEL SUQUEN SAQUEC

En el acto de investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, mayo de 1995

UNIVERSIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central



FORMA C

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 15 de mayo de 1995
DIF-0302-95

Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las
Ciencias de la Salud - Unidad de Tesis

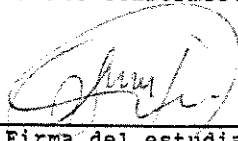
Informa que el: PERITO EN MECANICA DE AVIACION AXEL MANUEL
Título o diploma de diversificado, Nombres y ape-

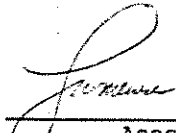
SUQUEN SAQUEC Carnet No. 89-16849

datos completos

presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS EN EL USO DE PLANTAS COMO
SALACTAGOGOS EN UN AREA RURAL INDIGENA

Yo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los con-
tos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, perti-
cia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad -
tica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:


Firma del estudiante


Asesor
Firma y sello personal
Dr. Luis F. Mereses Z.
Médico y Cirujano
Col. 1023





Revisor
Firma y sello

Registro Personal 9.912

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

HACE CONSTAR QUE :

a) Bachiller: AXEL MANUEL SUQUEN SAQUEC

est Universitario No. 89-16849

representado para su Examen General Público, previo a optar al

de Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS EN EL USO DE PLANTAS COMO

ACTAGOGOS EN UN AREA RURAL INDIGENA

trabajo asesorado por: DR. LUIS FELIPE MENESES

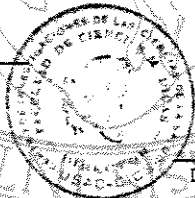
revisado por: DR. EDGAR RODOLFO DE LEON BARILLAS

que lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite,
y sella la presente

D E N D E I M P R E S I O N :

Guatemala, 15 de mayo de 1995

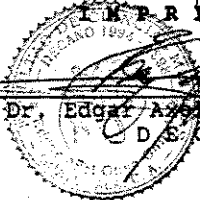
EDGAR RODOLFO DE LEON B.
Unidad de Tesis



DR. RAUL CASTILLO RODAS
DIRECTOR
CENTRO DE INVESTIGACIONES
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

I M P R I M A S E :

Dr. Edgar Axel Oliva González
D E C A N O



INDICE

JLO	CONTENIDO	PAGINA
	INTRODUCCION	1
	PLANTEAMIENTO Y DELIMITACION DEL PROBLEMA	2
	JUSTIFICACION	4
	OBJETIVOS	5
	REVISION BIBLIOGRAFICA	6
	METODOLOGIA	31
	PRESENTACION DE RESULTADOS	35
	ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	47
	CONCLUSIONES	51
	RECOMENDACIONES	52
	RESUMEN	53
	BIBLIOGRAFIA	54
	ANEXOS	57

I. INTRODUCCION

La práctica de la lactancia materna, es un legado al bebé inigualable insuperable de parte de la madre, porque el aporte de la misma a su sistema inmunológico, nutrición, crecimiento y desarrollo es muy importante. Resulta más valioso en una comunidad del área rural, donde un niño que no es lactado es condenado a frecuentes períodos de diarreas y desnutrición, ya que la leche artificial (fórmula), requiere además de capacidad económica un nivel educacional adecuado en lo referente a la preparación del biberón, el cual no existe en la mayoría de mujeres de estas comunidades.

La escasa o falta absoluta de producción de leche en una madre del área rural, es seguramente un problema como en cualquier otro ámbito de la sociedad, ya que su origen es multicausal. La manera de afrontarlo es el factor que difiere y es lo que nos interesa definir en la realización de esta investigación; para establecer cuál es la situación y su tendencia actual.

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), ha realizado estudios que revelan la existencia y los beneficios de plantas utilizadas como galactagogos, por lo cual surge el interés de realizar esta investigación, sobre el empleo de plantas medicinales en la aldea Tipiacul, Patzún, Chimaltenango. La finalidad era establecer los conocimientos, las actitudes y la práctica de las mujeres de aquella comunidad en relación a su uso en casos de hipogalactorrea. La investigación se realizó a través de entrevistas personales en la casa de habitación del total de la muestra, en los meses de marzo y abril, utilizando un cuestionario.

II. PLANTEAMIENTO Y DELIMITACION DEL PROBLEMA

El método ideal para la estimulación de la producción de leche materna es la succión, sin embargo debido a causas diversas la frecuencia de la succión es baja y esto hace que los volúmenes de leche no aumenten; las causas de este problema son, entre otros: trabajo, enfermedad, tabúes, hijos no deseados, creencias, madres que no desean deformar sus mamas, algunos medicamentos como: L-DOPA, ergotamina, clomifeno, piridoxina en altas dosis, inhibidores de monoamino oxidasa, etc. La diversidad de situaciones que provocan dicho efecto, es notable y el fin es el mismo; la disminución de la producción o la ausencia completa de leche materna. (1), 2), (10)

La sociedad en la cual estamos inmersos con una riqueza cultural exuberante afronta esta problemática en forma particular en cada una de nuestras comunidades, teniendo elementos en común pero diferencias muy claras que son determinadas por factores tales como: raza, economía, costumbres, creencias, etc. (11)

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) ha desarrollado investigaciones relacionadas con alimentos que aumentan la producción de leche materna, demostrando la importancia que las personas le atribuyen a las plantas, especialmente en el area rural. También realizaron estudios con las plantas que más se mencionan en las comunidades que fueron parte del grupo de estudio, siendo éstas: Bledo, Alhucema, Ixbut, Macuy, obteniéndose resultados alentadores. (15)

Por lo tanto, considero importante el estudio de los conocimientos, las actitudes y las prácticas en el uso de plantas para el tratamiento de la hipogalactorrea en una comunidad rural indígena representativa del altiplano de nuestro país con el objetivo de establecer hasta que punto las madres son receptivas a un manejo de esta naturaleza y sentar las bases para posibles intervenciones en aquellos casos que cursan con baja secreción láctea, una vez se hayan resueltos los factores determinantes más importantes relacionadas con la fisiología de la lactación (apego, succión, etc).

¿ES EL PROBLEMA?

La gente, generalmente acude para la resolución de sus problemas a lo posible. Pero el poco interés de nuestros gobernantes de turno, por el poder de nuestras comunidades, ha dejado fuera de consideración lo que más le interesa a los miembros de la misma, en este caso en la solución de la hipogalactorrea. Provocando falta de información y un abuso en el uso de drogas (antibióticos, etc.), en todas sus acciones de

¿ES EL APORTE?

Se debe como Sancarlistas, llenar los vacíos de información que el poder no ha permitido, dando a conocer en este caso, los conocimientos, costumbres y la práctica en el uso de plantas como galactagogos, en un contexto rural indígena. El aporte en este caso es muy importante porque, en primer lugar, se toma en cuenta a personas marginadas en nuestra sociedad, en segundo lugar, porque el objeto de estudio es algo disponible para la comunidad, y en tercer lugar, porque abre campo para futuras investigaciones.

También se tendrá la oportunidad de mostrar algunos cambios que esta sociedad indígena, ha sufrido en su tendencia en la búsqueda de ayuda para la enfermedad.

III. JUSTIFICACION

En tiempos antiguos, y como parte del sentido de supervivencia del ser humano, el uso de plantas en el tratamiento de las enfermedades era práctica muy común. Debido a la influencia que ha tenido la tecnología en la práctica de la medicina moderna, dicho uso ha venido a menospreciarse. Según los autores que estudian plantas medicinales, este pensamiento ha cambiado progresivamente en los últimos años, revalorándose su uso, lo cual es de suma importancia en nuestra sociedad, en una época en que se ésta queriendo volver a la práctica de la cultura maya, con todas sus implicaciones. (15), (22)

En consecuencia, el estudio del uso y del conocimiento, que se tiene de las plantas en el tratamiento de la hipogalactorrea es claramente justificable en nuestro medio, para contar con datos objetivos sobre el proceso que se le da a la planta previo a su consumo, como se afecta su principio activo y también definir el grado de aceptación, según la edad de las madres de la comunidad a estudiar. Nuestro estudio pretende estimular otras investigaciones que se enfoquen a otros aspectos, que incluyan entre otros, el mecanismo bioquímico de preparación, su posible comercialización y detalles respecto a su consumo, es decir dosis que no conduzca a ningún riesgo de iatrogenia.

IV. OBJETIVOS

GENERAL:

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en el uso de plantas como galactagogos en mujeres de edad fértil (14 a 45 años), de la zona de Chipiacul, Patzún, Chimaltenango.

SPECIFICOS:

- Determinar el nivel de conocimientos sobre el uso de plantas como galactagogos en las mujeres.
- Identificar; actitudes negativas o positivas respecto al uso de plantas como galactagogos.
- Establecer los patrones de comunicación entre las mujeres de la comunidad, que han determinado el uso de plantas como galactagogos.
- Identificar; qué plantas se utilizan más frecuentemente y qué tipo de preparación es la más conocida y empleada en la comunidad.
- Comparar el grado de aceptación o no de las plantas como galactagogos según la edad de la mujer.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

CHIPIACUL

Geografía:

Aldea del municipio de Patzún del departamento de Chimaltenango.

Extensión aproximada de 12.5 km². Es importante mencionar en este apartado que ésto quizá se modifique por problemas de tipo político internamente, ya que la aldea se dividió en dos aldeas. El nombre de la otra aldea es Panimaquim, por lo tanto falta definir la extensión de ambas.

Limita en la parte norte con las aldeas Xe'atz'an, alto y bajo de Patzún; al sur con la aldea de Chuaguenum; y al éste con la aldea de Chuchuca; y al oeste con las aldeas de Panibaj, Chichoy alto y bajo.

Se encuentra ubicada aproximadamente a 40 kms. de la cabecera departamental, y a 12 kms. de la cabecera municipal.

Dicho caserío se encuentra a 2800 mts. sobre el nivel del mar, según información obtenida de la Dirección General de Caminos.

El acceso a este caserío se hace partiendo desde la Capital por la carretera interamericana hasta llegar al km. 67, en donde hay un cruce hacia Patzún, cruce que tiene 13 kms. Luego se toma la carretera que conduce hacia Godínez (Sololá) a 12 kms. del municipio de Patzún.

Los primeros pobladores de este caserío llegaron entre los años 1850 y 1860.

Chipiactal proviene de los vocablos Cakchiqueles de "Chi" que significa "lugar de" y "Piacul" que significa "Bejucos", es decir "Lugar entre bejucos". Las familias que inicialmente habitaron el lugar son las siguientes: Santiago Tum, Jesús Micar, Nicolas Saquec y Victoriano Saguach.

Según la documentación existente, los primeros pobladores de este caserío eran originarios del municipio de Patzún y que al identificar fuentes de agua consideraron un buen lugar para vivir y cultivar. La aldea ha ido aumentando su desarrollo, tanto en términos económicos como sociales y culturales.

COMUNIDAD Y SUBSISTENCIA:

La mayor parte de los habitantes de la comunidad se dedican activamente a la agricultura como medio de ingreso económico, entre los cultivos más importantes están para su consumo maíz y frijol. Para la comercialización: Arveja china, brocoli, repollo, brócoli y coliflor, dicha actividad es realizada por medio de empresas como: ALCOSA e INAPSA, siendo las más influyentes las mencionadas. La mayoría de las mujeres aportan también a la economía a través de los textiles. Los artículos de primera necesidad los obtienen directamente al municipio de Patzún.

COSTUMBRES SOCIALES:

La totalidad de las familias pertenecen a la clase indígena, esto explica las costumbres y prácticas que en muchas ocasiones son inocuas a la salud, por ejemplo: Realizar masaje abdominal durante el trabajo de parto a la mujer, así como mantenerla a la orilla de una fogata que constantemente produce mucho humo, también a la mujer en el puerperio se recomienda no bañarse sino hasta después de cuarenta días, y al hacerlo se realiza en el conocido temascal o tuj. En relación a la vestimenta, es muy típico de lugar, las mujeres usan un güipil rojo y un corte de diversos colores. Los hombres de cualquier edad utilizan una camisa típica conocida con el nombre de "camisha" y pantalón blanco con su respectiva rodillera negra.

CREENCIAS:

La sociedad ha evolucionado, pero aun conserva muchas de sus creencias, especialmente los ancianos. Entre éstas podemos mencionar: la creencia de seres espirituales que espantan a las personas, el daño que produce a un recién nacido si lo observa un hombre ebrio o una mujer en período menstrual provocando el llamado mal de ojo. A pesar de que en el caserío no hay brujos, algunos los prefieren y los invocan en otras latitudes.

CONOCIMIENTO:

Para comprender lo referente al conocimiento, de manera general es necesario orientarlo observando cada uno de los tres problemas que presenta: Naturaleza, criterio y valor del conocimiento.

La naturaleza del conocimiento es estudiada por la Psicología que analiza los diversos modos de adquisición de las ideas, las cuales incluye: Sensación, percepción, imaginación, memoria, conceptos, juicios y razonamientos; y recoge las principales fuentes de errores posibles en dicha adquisición, manifestados en la aplicación que se hace de dicho conocimiento.

Los criterios del conocimiento que permiten distinguir la verdad del error, son dilucidados por la lógica, que estudia el método de las ciencias.

El valor y la posibilidad del conocimiento son estudiados por la metafísica. Aquí son posibles diversas tendencias: Escepticismo (imposibilidad de conocer algo con certeza), dogmatismo (posibilidad de conocer la verdad), agnosticismo (relatividad del conocimiento para el pensamiento humano), actitudes unidas por otra parte al problema metafísico de las relaciones entre el ser y el pensamiento.

El problema del conocimiento es una de las partes esenciales de la filosofía; la otra concierne al problema de la acción; ambos son, por otra parte, estrechamente solidarios.

ACTITUD:

Postura que se adopta frente a una idea, acción, etc. Desde el punto de vista sociológico, puede enfocarse en tres formas:

Aprendida o doctrinaria; aquella que se adquiere por influencia de otras personas.

Propia o experimental; la que es fruto de la experiencia personal del individuo.

Típica; la que es frecuente en un individuo o grupo o la que predomina en ellos.

PRACTICA:

Basicamente incluye, la aplicación de los conocimientos adquiridos, siendo éstos de fuentes diferentes y abarcan tópicos distintos.

ISIOLGIA DE LA LACTANCIA MATERNA

La presencia de prolactina y oxitocina, es necesaria para el inicio y mantenimiento de la producción de leche. La prolactina es imprescindible para la producción continua en el alveolo mamario, y la oxitocina es necesaria para el reflejo de eyección que la hace salir del alveolo mamario. Mientras el niño no nace, sólo se produce el calostro, pero inmediatamente después de nacer, la secreción brusca de secreción lactentaria de estrógeno y progesterona suprime sus efectos inhibidores permite que la hipófisis anterior produzca grandes cantidades de prolactina, la que a su vez estimula la síntesis de grasa, lactosa y caseína por las células de las glándulas mamarias. Participan como cofactores necesarios: La insulina, cortisol, la ACTH. Cuando el niño nace se libera la oxitocina y provoca la contracción de las células mioepiteliales. Esta hormona es liberada por la neurohipófisis y frecuentemente se acompaña de un aumento de la secreción de la hormona prolactina por la adenohipófisis. El estímulo que produce la secreción continua de prolactina es la succión del pezón. Esto da lugar a impulsos que pasan al hipotálamo, suprimiendo la producción del factor inhibidor de prolactina. Si no se recibe el estímulo de la succión la capacidad de secreción láctea se inhibe en una o dos semanas. (5), (12), (23)

A GLANDULA PITUITARIA:

La pituitaria, rodeada de hueso esfenoidal y cubierta por el diafragma sellar, está situada en la silla turca, cerca del hipotálamo y del quiasma óptico. En el adulto la pituitaria mide 6mm de diámetro, pesa cerca de 0.6 gramos, y es capaz de producir hormonas en las primeras etapas de la vida fetal.

La pituitaria humana está dividida en dos partes:

- La adenohipófisis, deriva de la invaginación del ectodermo estomodeal conocido como la bolsa de Rathke.
- La neurohipófisis que se origina del ectodermo neuronal del piso del proencéfalo.

La neurohipófisis está inervada por neuronas que van directamente de los núcleos del hipotálamo y secreta dos neuropéptidos principales; la oxitocina y la vasopresina. La primera de ellas estimula el miometrio y la eycción de leche producida previamente hacia el interior de los ductos lactíferos de la glándula mamaria y la segunda es péptido antidiurético.

La glándula pituitaria recibe sangre de dos fuentes: Sangre arterial suministrada por los vasos sanguíneos superiores o inferiores, y la sangre venosa mediante el sistema porta. Es aquí donde se da el transporte de hormonas y de los mensajeros químicos, puede ocurrir hacia la glándula pituitaria y desde la misma, por un mecanismo vascular de doble transporte de las sustancias producidas en la hipófisis: A: En sentido retrógrado hacia el hipotálamo y B: Hacia la misma pituitaria, vía de los vasos largos portales posiblemente por mecanismos de contracorriente.

El lóbulo anterior no posee conexiones neuronales con el cerebro pero tiene suministro de sangre portal de los capilares de la zona basal hipotalámica, la eminencia media. Los factores liberadores, e inhibidores, son secretados por el hipotálamo el cual controla la secreción de las hormonas pituitarias.

Casi todos los factores hipotalámicos ejercen un efecto estimulante en las células blanco de la glándula pituitaria y su conoce también que las lesiones que afectan las estructuras suprarrenales resultan generalmente en una pérdida parcial o completa del funcionamiento de la pituitaria.

La L-DOPA disminuye la secreción de prolactina al aumentar la formación de dopamina, apomorfina y bromocriptina, la inhibe porque estimula los receptores dopaminérgicos. (5), (13)

ACTOGENESIS:

Junto con otras hormonas la prolactina es responsable directa en la producción de leche, teniendo como sus acciones biológicas más prominentes, la inducción (lactogénesis) y mantenimiento (galactopoyesis). En la embra de la especie humana las concentraciones de prolactina (PRL) plasmática para que inicie la preparación para la lactancia se da a la mitad del embarazo. Pero gracias a los esteroides sexuales que están elevados en ese momentos, no se inicia la secreción de leche sino hasta después del parto, cuando los niveles de PRL retornan gradualmente a los niveles basales; y los hormonas placentarias han sido eliminadas del plasma por lo cual con el estímulo de la succión se elevan los niveles de PRL y es posible lactar.

La secreción de PRL está sujeta a ciertos factores fisiológicos y psicológicos como los siguientes: Estímulos fisiológicos que aumentan la producción de leche

Estímulo de la succión .

El sueño.

El stress.

Relaciones sexuales.

Embarazo.

Entre los fármacos que tienen una acción similar están:

Drogas neurolépticas.

Hormona liberadora de tirotropina. (TRH)

Metoclorpramida.

Estrógenos.

Hipoglicemia.

Fenotiacinas.

Entre los fármacos que suprimen la producción de leche materna son:

La L-Dopa.

La ergotamina.

Clomifeno.

Piridoxina en altas dosis.

Inhibidores de monoamino oxidasa.

La producción lactea como promedio normal oscila entre los 500 y los 1200 ml. por día. (8), (13), (26)

TAJAS NUTRICIONALES PARA EL NIÑO EN LA LACTANCIA MATERNA

Los niños succionan como promedio 40 a 60 ml. por vez, lo que equivale a un promedio de 320 a 480 ml. al día. Esto dependerá de su edad, fuerza y salud, además logran absorber 50 a 70 % de hierro presente en la leche humana a diferencia de que absorben sólo el 10% de la dieta artificial y únicamente del 3 a 5% de las fórmulas fortificadas con hierro .

La leche materna contiene: agua 87.1 ml/100 ml., grasas 4.5gr./100 ml., sólidos 12.5gr. /100ml., proteína 1.1gr./100ml., nitrógeno sin nitrógeno el 15% del total del nitrógeno, caseína 40% del total de proteínas, proteína del suero 60% del total; los aminoácidos que contienen todos los esenciales en miligramos por 100 ml. son esenciales: Histidina 22, Isoleucina 68, leucina 100, lecitina 63, metionina 25, fenilalanina 48, valina 50, triptofano 18, y valina 70. Dentro de las no esenciales se

encuentran : Arginina 45, alanina 35, ácido aspártico 116, cistidina 22, ácido glutámico 230, glicina 0, prolina 80, serina 69, tirocina 61. Los principales minerales por litro son : calcio 340 mg., fósforo 140mg., sodio 7mEq., potasio 13 mEq., cloruro 11 mEq., magnesio 40 mg., azufre 140mg. Algunos vestigios presentes de minerales por litro son : Cromo 7-15 $\mu\text{g.}$, manganeso 400 $\mu\text{g.}$, cobre 4-5 mg. Las vitaminas presentes en la leche materna por litro son : A 1,898 U.I., Tiamina 160 $\mu\text{g.}$, Riboflavina 360 $\mu\text{g.}$, Niacina 1,470 $\mu\text{g.}$, B₁₂ 0.3 $\mu\text{g.}$, vitamina C 43 mg., vitamina D 22 U.I., vitamina E 1.8mg., y vitamina K 15 $\mu\text{g.}$ (2), (6), (26)

BENEFICIOS INMUNOLOGICOS:

Han sido innumerables las investigaciones realizadas al respecto del contenido de factores inmunológicos importantes en la leche materna, entre las más importantes estan las siguientes: factor bífido, lactoperoxidasa, lactoferrina, lisozima, factor antiestafilococo, factores linfocitos, anticuerpos contra e. coli.

BENEFICIOS GENERALES DE LA LACTANCIA MATERNA.

En el lactante:

- Satisface las necesidades específicas de nutrientes.
- Tiene un contenido más alto de nutrientes metabolizados y fácilmente digeribles.
- Satisface las necesidades hidroelectrolíticas, incluso en clima caluroso y húmedo.
- Previene la obesidad durante la lactancia y el desarrollo posterior.
- Reduce la frecuencia de los estados alérgicos.
- Disminuye la frecuencia de diabetes juvenil y linfoma.
- En etapas posteriores del desarrollo infantil, mejora la oclusión dental.
- Fortalece el vínculo afectivo con su madre.
- Protege contra la caries dental.
- Protección inmunológica.

En la madre:

Antes de la reaparición del período menstrual, la lactancia cuando es completa o casi completa impide el embarazo en el primer trimestre después del parto en el 98% de los casos.

En el puerperio disminuye el riesgo de hemorragia estimulando la contracción e involución uterina.

Disminuye el riesgo de cáncer ovárico y mamario.

Fortalece el vínculo afectivo con su hijo . (2), (6), (8), (10), (17)

ENDOCRINOLOGIA DE LA LACTANCIA:

Durante todo el embarazo, ocurre el desarrollo de los lobulillos y el alveolo mamario. Este período de mamogénesis requiere la participación combinada de estrógenos, progesterona y prolactina, hormona del crecimiento y glucocorticosteroides. La secreción láctea en el puerperio se acompaña de mayor agrandamiento de los lobulillos, seguidos por síntesis de los constituyentes de la leche como lactosa y caseína.

La prolactina (PRL), es esencial para la producción de leche. Su acción comprende la inducción de la síntesis de gran número de receptores de PRL, que al parecer son autorregulados por la misma hormona, ya que se ha visto que aumenta el número de receptores en cultivo celular, y porque la bromocriptina, un inhibidor de PRL hace que disminuyan los valores de PRL. y sus receptores.

La galactopoyesis, o el proceso de secreción láctea continua, también depende de la función e integración de varias hormonas. Los datos de personas con talla baja privadas de hormonas del crecimiento y pacientes hipotiroideas sugieren que no se necesitan éstas para la lactancia en la madre.

La secreción de leche requiere del estímulo adicional del crecimiento de la mama. Es necesario la activación de un arco neural para la secreción ininterrumpida de leche. Su expulsión se hace en respuesta a un incremento en la cantidad de oxitocina, que induce una respuesta contráctil del músculo liso de los conductillos de la mama. La oxitocina se libera por acción de estímulos de índole visual, psicológicos o físicos, que preparan a la madre para la succión. (1), (2), (6).

SECRECIÓN DE PROLACTINA

La prolactina es sintetizada y almacenada en los lactotrofos de la hipófisis que probablemente derivan de células troncales similares a las que dan origen a los somatotrofos. El tejido placentario humano puede sintetizar la hormona y el líquido amniótico tiene concentraciones de prolactina considerablemente mayores que la plasmática.

Las concentraciones plasmáticas de PRL son elevadas en el recién nacido, pero disminuye a niveles bajos hasta la pubertad, momento en que comienzan a elevarse en las niñas. En el ser humano normal, las concentraciones de PRL en plasma llegan a 5 a 10 $\mu\text{g./l.}$ siendo más bajas en los hombres que en las mujeres. Las concentraciones de PRL se elevan en forma pronunciada durante la gestación, llegando a su máximo al final de esta (alrededor de 200 $\mu\text{g./L.}$). Luego del parto, la secreción de prolactina es controlada por el estímulo de succión o la manipulación mamaria. Las concentraciones de PRL se elevan 10 a 100 veces dentro de los 30 minutos siguientes a la estimulación. Esta respuesta es menos prominente luego de varios meses de lactación, declinando entonces la concentración de PRL. En algunas culturas primitivas se observó excepciones donde la respuesta de PRL a la succión persiste durante mucho más tiempo. En algunas mujeres normales con menstruación, pero no en los hombres, la manipulación de las mamas puede producir pequeños aumentos en la secreción de prolactina.

Los factores fisiológicos que afectan la secreción de la hormona del crecimiento tiene efectos similares sobre la PRL, ejemplos pueden observarse en artículos antes mencionados en el espacio que se comenta la ontogénesis. La prolactina presenta un ritmo circadiano, con máximos durante el sueño; a este esquema se le superponen fluctuaciones minuto a minuto causadas por las secreciones pulsátiles. La vida media de la PRL en el plasma es de 15 a 20 minutos.

La secreción de prolactina por la hipófisis se encuentra bajo control predominantemente negativo del hipotálamo y en este aspecto la única entre las hormonas hipofisarias. El hipotálamo secreta una hormona inhibidora de la liberación de PRL hipofisario (PRIH) que es transportada por el sistema portal hipotalámico-adenohipofisario a la adenohipofisis, donde inhibe la secreción de PRL. Existen muchas evidencias de que la liberación de PRL se encuentra bajo control dopaminérgico y en realidad la PRIH puede ser dopamina.

Es posible que la dopamina no sea la única PRH hipotalámica. En : existe un potente péptido de 56 aminoácidos que es capaz de inhibir beración de PRL in vitro; es sintetizado junto con la hormona adora de gonadotropina en una sola molécula precursora.

Muchas hormonas han sido propuestas como hormonas liberadoras de incluyendo los péptidos opioides y la hormona liberadora de rofina. Si bien la hormona anterior puede estimular la secreción de la importancia fisiológica de este efecto no es clara y la secreción de rofina y PRL está dissociada durante la succión. Sin embargo, un rome caracterizado por hipotiroidismo primario, concentraciones adas de PRL y galactorea sugiere que la estimulación de la secreción PRL por la hormona liberadora de tirotrofina tiene por lo menos rtancia fisiopatológica. Existen ciertas evidencias indirectas de la icipación de opioides endógenos en la regulación de la secreción de

Por ejemplo, las atletas que cumplen un entrenamiento intenso len sufrir amenorrea. En estas circunstancias, el antagonista opioides kona produce un rápido aumento de la secreción de LH y FSH e inhibe la ación de PRL y somatotrofina inducida por el ejercicio. (1), (12), (13)

S TERAPEUTICOS DE PRL

Aun no ha sido definido el uso de la PRL. En animales de granja, la ación no está limitada por las concentraciones usuales de PRL ilantes y numerosas investigaciones se han centrado en la hormona del imiento como galactopoyético. El control de la hiperprolactinemia es rtante para el mantenimiento de una función reproductora normal en ar humano. (1)

ORTANCIA NUTRICIONAL MATERNA POSTNATAL

Ocupa espacio importante en el presente trabajo debido a que en la oría de nuestras comunidades, las madres sufren de malnutrición ica en una gran proporción. Por consiguiente, hay muchas abilitades de que sus infantes sean víctimas de malnutrición en útero ngan poco peso al nacer. Estos niños inician la vida con grandes ventajas que la leche materna, a pesar de sus especiales cualidades ectoras y nutritivas, no puede compensar por completo, en particular as mardes continúan estando crónicamente malnutridas y sujetas a adas tareas y repetidos embarazos. La alimentación suplementaria de mujeres embarazadas y lactantes puede reducir en algún grado dichos

efectos negativos tanto en la madre como el bebé, pero constituye una intervención tardía. (10), (15)

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES PARA LA LACTACION

Cuando hablamos de nutrición, debemos mencionar que ésto es variable según el lugar a estudiar, ya que el patrón nutricional postnatal de los países en desarrollo es totalmente diferente que la de los países desarrollados. La grasa que almacenan las mujeres en el embarazo las sostienen en la última etapa del mismo, cuando el feto está creciendo rápidamente, y en el período de lactación. Por ejemplo, la mujer escocesa, que aumenta 12.5 kg. durante la preñez, cuenta con un banco de energía que pasa de 35,000 Kcal., casi la mitad del requerimiento calórico total específico del embarazo. Por consiguiente, la mujer promedio en Escosia entra en el último tercio del embarazo con una muy considerable reserva contra la privación alimenticia y cuyo remanente al final del embarazo, puede ser utilizado como ayuda para la lactación, en la que los requisitos de energía son mucho mayores que durante la preñez. Sin embargo, las mujeres de los países en desarrollo no son capaces de elaborar semejante reserva.

Durante la lactación hay una pérdida neta de energía de alrededor de 600 Kcal. diarias, la cual debe ser equilibrada mediante la ingestión de alimentos energéticos o alimentada por las reservas corporales. El comité de expertos de la OMS (Organización de la Salud), ha recomendado 550 Kcal. adicionales y 17 gramos de proteínas al día, durante los primeros 6 meses de lactación, junto con más altas cantidades de vitamina A, tiamina y riboflavina: 1200 mg., 1.4 mg. y 2.2 mg. respectivamente. Existe poca o ninguna información que permita una evaluación de la forma en que las madres en países en desarrollo (las que a menudo tienen que realizar un penoso trabajo físico mientras amamantan a sus hijos) satisfacen los costos de energía de la lactación.

Hay unos pocos informes de Africa y de la India que indican que puede secretarse leche materna hasta los 750 ml. cuando el niño tiene de 12 a 18 meses de edad. Los estudios de la secreción de leche materna en las diferentes etapas de la lactación revelan que, a pesar de lo inadecuado de su dieta, la mujer del grupo socio-económico inferior secretan de 400 a 600 ml. de leche al día durante períodos que se prolongan a más de un año. Los estudios de la composición química de la misma revelan que, en lo que concierne a las causas inmediatas, la leche de estas madres es tan satisfactoria como la de las que están bien alimentadas, no obstante que

concentración de algunas vitaminas es bastante baja.

Hay datos disponibles de estudios realizados en Guatemala, Bogotá y México, en los que se refiere al efecto de los suplementos maternos durante el embarazo y la lactación sobre el desarrollo del feto y del fante. En los estudios hechos en los países iberoamericanos los nutrientes adicionales ya sean protéicos o energéticos tienen claramente un efecto positivo. (26)

QUE SON LAS PLANTAS MEDICINALES

Los vegetales hacen posible la vida del organismo animal y condicionan su estado de salud, mediante la elaboración de dos clases de componentes químicos complejos, denominados principios inmediatos y principios activos. El primero de los cuales está formado por prótidos, lípidos y lípidos, son sustancias que no ejercen una actividad farmacológica directa sobre las funciones fisiológicas del organismo animal, pero que son imprescindibles para mantener su vida. Los vegetales que los elaboran que constituyen la base nutritiva directa de los animales herbívoros e indirecta a través de éstos, de los carnívoros, reciben el nombre de plantas alimenticias.

PLANTAS MEDICINALES

Definición:

Son aquellos vegetales que elaboran unos productos llamados principios activos, que son sustancias que ejercen una acción farmacológica, beneficiosa o perjudicial, sobre el organismo vivo. Su utilidad primordial, a veces específica, es servir como droga o medicamento que alivia la enfermedad o restablezca la salud perdida, es decir, que tienden a disminuir o neutralizar el desequilibrio orgánico que es la enfermedad. Constituyendo aproximadamente la 7ª parte de las especies existentes.

Plantas oficiales: Es la que, por sus propiedades farmacológicas, está recogida en la farmacopea, o que forma parte de un medicamento preparada conforme a las reglas establecidas para ella.

Plantas aromáticas: Son aquellas plantas medicinales cuyos principios activos están constituidos total o parcialmente, por esencias. Su número viene a ser un 0.66% del total de las plantas medicinales.

Plantas condimentarias o especias: Existen cierto número de plantas aromáticas, por tanto medicinales que el hombre utiliza por sus características organolépticas, que comunican a los alimentos y bebidas

ciertos aromas, colores y sabores, que los hacen más apetitosos. Utilizados en guisos, entre las que podemos mencionar: Ajedrea, ajo, anís, safra, cilantro, comino, hinojo, mejorana, menta, orégano, romero, pimienta, tomillo, etc. Es importante la lista acá mencionada debido a que algunos de éstos son parte importante en la resolución de la hipogalactorrea en nuestras comunidades. Estos se mencionarán en apartados posteriores detalladamente.

Logicamente existen especies vegetales que elaboran ambos principios en sus diferentes órganos.

Plantas apícolas, melíferas y políferas: Son aquellas que atraen a las abejas y de las que recogen néctar, polen y mielada. Todas ellas tienen principios activos por lo que son medicinales. (4), (22)

FORMACION DE LOS PRINCIPIOS ACTIVOS EN LA PLANTA MEDICINAL

Los principios activos son los que definen y sirven para clasificar a estas plantas y el principal criterio para su selección y mejora, el control del rendimiento y calidad del producto de cultivos y procesados industriales, así como los que dotan a la planta de sus propiedades y usos terapéuticos.

En un vegetal superior, la raíz actúa a modo de bomba que absorbe del suelo el agua, las sales minerales y los nitratos, savia bruta, que impulsa y reparte por todo el vegetal, cuyas hojas constituyen uno de sus órganos más interesantes, como pues en ella tiene lugar la mayoría de procesos metabólicos de las plantas; parte de estas hojas, que reciben la savia bruta a través del tallo, mediante la acción de unos complejos enzimáticos y fermentos que contienen, elaboran dos clases de compuestos nitrogenados; los protidos o proteínas, nutrientes imprescindibles para la vida, y los alcaloides, principios activos de acción fisiológica específica y energía.

Las hojas, que además del agua del suelo reciben la energía solar, absorben el anhídrido carbónico del aire (CO_2) y realizan la fotosíntesis de compuestos orgánicos, los glúcidos que se producen en los cloroplastos de las hojas que contienen la clorofila. La normal respiración de la célula vegetal, de absorción de O_2 y emisión de CO_2 .

Una parte de los glúcidos formados en la fotosíntesis constituyen los elementos de reserva de la planta, que está almacenada en sus diferentes órganos y forman nuevas células vegetales. Otra parte se transforma en compuestos secundarios: Los lípidos y sus aceites; los terpenos y

ponentes aromáticos, de cuyo conjunto se forman las esencias y las; los heterósidos, combinaciones de azúcares y sustancias activas; ácidos orgánicos.

Las plantas también elaboran los taninos, vitaminas, sustancias bióticas y concentran los elementos minerales. Es decir que la planta vegetal utiliza los cuatro elementos clásicos: Agua, tierra, aire, y fuego (energía solar = calor y luz) para elaborar los principios inmediatos alimenticios, proteínas, glúcidos, y lípidos, los ácidos orgánicos, sales y todos los principios activos o medicinales, así como absorber los elementos minerales del suelo.

PLANTAS COMO FACTORIAS QUIMICAS

Los heterósidos: Son compuestos formados por la asociación de un azúcar y un compuesto activo no azucarado llamado genina. Se supone que las geninas son productos de excreción; por ello serían perjudiciales para la planta; su asociación con un glúcido permite al vegetal neutralizarlas, formando compuestos no-tóxicos. Muchos de los heterósidos tienen utilidad en medicina: la digitalina es un potente cardiotónico, y el ácido es el precursor de la aspirina.

Los alcaloides: Son compuestos nitrogenados cuya función en la planta no ha sido determinada. Su química es compleja y se les clasifica en la composición de su núcleo, en una quincena de grupos diferentes. Se encuentran en diversos órganos de las plantas según se especifique.

Los aceites esenciales: Son también desechos del metabolismo de la planta. Comprende las esencias vegetales y las resinas. Se presentan en gotas que tienden a formar gotitas. A menudo la planta los vierte al exterior, por medio de los canales excretores. Las esencias vegetales, que son volátiles, se difunden a través de la epidermis de las hojas y de las flores; son los compuestos que dan perfume a los vegetales.

Las esencias son compuestos terpénicos y los terpenos están formados de largas cadenas de un hidrocarburo dietilénico, el isopreno. Como los isoprenos pueden unirse entre sí de muchas formas, el número de posibilidades es muy alto.

Los taninos: Son compuestos fenólicos, bastantes diferentes que se encuentran de marrón rojizo los órganos que los contienen.

Vitaminas, elementos minerales y antibióticos: Las plantas nos suministran catalisadores bioquímicos indispensables que nuestro cuerpo puede sintetizar: Las vitaminas; las encontramos en mezclas de plantas, en frutas y hortalizas frescas.

También podemos extraer de los vegetales un gran número de elementos esenciales para nuestro cuerpo: nitrógeno, calcio, potasio, sodio, etc.

Por último, muchos vegetales producen antibióticos; la penicilina se extrajo de un hongo. Las esencias sulfuradas de ajo, algunos heterócidos de la mostaza, alcaloides de la menúfares, la umbeliferona, la cetona terpénica de la belloía, son antibióticos. (24) (25)

LOS ORGANOS UTILES DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Las partes de las plantas están desigualmente provistas de principios activos. Las que utilizan se denominan drogas vegetales.

La hoja: Asiento de toda la síntesis química vegetal, es la parte más empleada la que produce los heterócidos y la mayor parte de los alcaloides.

El tallo es sólo una vía de tránsito entre las raíces y las hojas, pero pueden contener principios activos, en especial en la corteza y la albura. Parte del tallo situado entre el corazón y la corteza, tiene virtudes terapéuticas.

La raíz: Extrae el agua con sales minerales del suelo y la bombea hacia las hojas. Acumulan a menudo azúcares, vitaminas y alcaloides.

La flor: Es encargado de transmitir el mensaje hereditario, a veces cargada de principios activos, es apreciada en fitoterapia, los pétalos coloreados son ricos en pigmentos.

El conjunto de las pequeñas hojas y pedúnculos florales son útiles. Los de cereza, por sus propiedades diuréticas, el polen es rico en vitaminas y oligoelementos. Los frutos de umbelíferas, aquenios, son ricos en esencias, como los de hinojo, anís y comino. Los frutos carnosos constituyen una reserva de vitaminas, ácidos orgánicos y azúcares. A veces las drogas son secreciones del vegetal, como las gomas y resinas. (16) (22) (25)

DESCRIPCION DE LAS PLANTAS UTILIZADAS COMO GALACTOGENOS EN GUATEMALA

1. Nombre común en castellano: IXBUT
Nombre científico: Euforbia Lancifolia
Familia: Euforbiáceas
Sinónimo: Hierba Lechera

¿Cómo es la planta?

Es una planta originaria de América Central, muy utilizado por los indígenas de Guatemala. Su tallo es redondeado, verde claro, liso y algo carnoso. Las hojas son largas y de forma punteaguda, en la parte de arriba son verdes y lisas con una característica nervadura de color blanco, en la parte de atrás son pálidas y vellosas. Las flores son pequeñas en forma de campanitas de color blanco y se encuentran agrupadas al final de las ramas. Toda la planta tiene una substancia lechosa (latex) de color blanco. Llega a vivir más de dos años y mide hasta dos metros de altura. Florece en invierno.

¿Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

Las hojas.

¿Dónde crece?

Crece silvestre en casi todo tipo de tierra, en terreno soliado y en casi toda la República de Guatemala.

Principales componentes de la planta:

Las hojas contienen proteínas, calcio, fósforo, hierro, nitrógeno y vitaminas A, B1, B2 y C.

Principales usos medicinales:

Por sus excelentes propiedades galactógenas se recomienda para ayudar a bajar la leche en las madres que están dando de mamar, principalmente durante los primeros tres meses después del parto. Se recomienda que la madre mantenga caliente el cuerpo y alimentarse bien para ayudar al efecto de la planta.

Forma de preparación:

Cocimiento: Hervir durante tres o cinco minutos. Uno o dos cucharaditas de hojas secas en dos tazas de leche o agua. Retirar del fuego y tapar y dejar reposar tres a cinco minutos. Colar y endulzar con miel, beber una taza en ayunas y antes de acostarse. No se debe utilizar la semilla de la planta. No se sabe si son tóxicas. El tratamiento no debe exceder tres meses. (3) (7) (15)

2. Nombre común en castellano: HIERBA MORA

Nombre científico: Solanum Nigrum

Familia: Solanaceas

Sinónimo: Macuy, Quilete

Cómo es la planta?

Hierba que puede vivir hasta un año y alcanzar 60 cms. de altura. Tallo es endurecido y de color violáceo. Las hojas tiene como dientes su alrededor. Se encuentran esparcidas a lo largo del tallo y de las ramas. Las flores están compuestas de tres en tres o de seis en seis. Son pequeñas de color blanco y en medio unas como antenitas de color amarillo. Los frutos son pequeños, redondos, de color verde cuando jóvenes y negros cuando maduran y se secan. Florecen de Mayo a octubre.

Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

Los tallos tiernos y las hojas.

Dónde crece?

Crece silvestre en terrenos de tierra floja, arenosa y que reciba sol, principalmente en el altiplano de clima caliente y oriente del país.

Principales componentes de la planta:

Toda la planta contienen un glucocalcoide llamado solanina, algunos ácidos como el málico y tánico y algunos sales minerales.

Principales usos medicinales:

Calmante, reconstituyente, favorece la cicatrización de una herida. Según estudios del Centro de Estudios Mesoamericanos de Tecnología Apropiada (CEMAT), ésta no es planta galactógena, sin embargo, la menciono en este trabajo porque según el INCAP éste es uno

de los más utilizados por la gente indígena para resolver la hipogalactorrea. (7), (15), (19)

3. Nombre común en castellano: ALHUCEMA
Nombre científico: Lavándula Officinalis
Familia: Labiadas
Sinónimo: Lavanda, Uicem (Tzutujil)

¿Cómo es la planta?

Es de 15 a 60 cms. de altura. El tallo es duro y recto con abundantes ramas. Las hojas son delgadas, largas y se encuentran una frente a la otra. Las flores son de color azul. Se encuentran formando racimos en la punta de las ramas. Florece de Marzo a Julio.

¿Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

Las flores.

Recolección y cultivo:

Es una planta traída del extranjero por lo que es necesario cultivarla y recolectarla durante la floración.

Principales componentes de la planta:

Toda la planta contiene materia tanina, glúcidos y saponinas, esencias compuestas por varios ésteres y terpenos como linalol, cineol, geraniol y borneol.

Principales usos medicinales:

Emenagoga, expectorante, galactógogas.

Forma de preparación:

Infusión: Apagar 5-10 gramos de flores en medio litro de leche hirviendo, tapar, dejar reposar durante tres a cinco minutos. Colar y endulzar con miel, y beber una taza media hora antes de cada comida.

Usarse con cuidado en pacientes con temperamento nervioso. (7), (25)

4. Nombre común en castellano: GALEGA

Nombre científico: *Galega officinalis*

Familia: Fabaceae/ Leguminosae

Sinónimo: Hierba Lechera

¿Cómo es la planta?

Esta planta es originaria de Europa y Asia, recientemente adaptada en Guatemala. Puede llegar a vivir más de dos años y alcanzar un metro de estatura. La hojas son lampiñas de un verde pálido y verde azulado, y se compone de 5-8 pares de hojuelas de forma lanceolada. Los frutos consisten en pequeñas vainas angostas pero carnosas. Florecen en la época lluviosa.

¿Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

Las hojas.

¿Dónde crece?

En Guatemala se ha adaptado su cultivo por medio de semillas. Esta planta requiere de control agronómico ya que en poco tiempo es capaz de invadir un terreno. Se recolectan las hojas un poco antes de la floración.

Principales componentes de la planta:

Aparte de sustancias tánicas, y los principios amargos, la planta contiene alcaloide galegina derivada de la guanidina: Especialmente las hojas. Ciertos derivados flavónicos, un glúcido llamado gluteolina que al descomponerse da glucosa y glutolina. Al llegar a la floración posee cantidades variables de vitamina C.

Principales usos medicinales:

Galactógogo.

Forma de preparación:

Infusión: Apagar una cucharada de hojas en taza y media de agua o leche hirviendo. Tapar y dejar reposar durante cinco minutos. Colar y tomar una taza después de cada comida principal, endulzando con miel si se desea. (7), (19)

5. Nombre común en castellano: COMINO
Nombre científico: *Cuminum Cyminum*
Familia: Umbelíferas

¿Cómo es la planta?

Hierba que se da una vez al año, llegando a alcanzar hasta 40 Cm. de altura. Las hojas son largas, delgadas y muy finas. Las flores son blancas o sonrosadas y se agrupan en las puntas de las ramas formando como sombrillitas. El fruto es alargado y todo esta cubierto por varios pelitos erizados y asperos.

¿Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

Las semillas.

¿Dónde crece?

Crece mas bien en tierra seca y de clima cálido, principalmente en el altiplano del país.

Principales componentes de la planta:

Un aceite esencial compuesto por aldehidos cumínicos y terpénicos.

Principales usos medicinales:

Astringente, digestivo, galactogogas.

Forma de preparación:

Cocimiento: Hervir durante 5 min. 3 cucharadas de semilla en un litro de agua . Colar y beber una taza después de cada comida. (7), (9)

6. Nombre común en castellano: ENELDO
Nombre científico: *Anethum Graveolens*
Familia: Umbelíferas

¿Cómo es la planta?

Hierba que vive hasta un año llegando a alcanzar más de un metro de altura. El tallo es grueso, de color azulado brillante, liso y con surco a lo largo del mismo. Las hojas son muy largas y finas. Las flores son amarillas y se encuentran agrupadas formando una sombrillita en la punta de los tallos. Las semillitas son de un color parduzco, de forma ovalada. Toda la planta tiene un olor fuerte y penetrante. Florece a

partir de Junio y fructifica en verano

¿Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

Las hojas, tallos y semillas

¿Dónde crece?

Crece en tierra no muy húmeda, pedregosa y clima templado, principalmente en el altiplano central de la república.

Principales componentes de la planta:

La planta contiene un aceite esencial cuyo componente principal es la carvona y otros derivados terpénicos. El aceite esencial que se saca de las hojas y tallos es algo distinto al de las semillas ya que de éstas últimas contiene grasa y varios ácidos.

Principales usos medicinales:

Antiséptica, digestiva y galactogoga.

Forma de preparación:

Infusión: Apagar una cucharadita de semillas en una taza de hojas y tallos en taza de agua hirviendo. Tapar y dejar reposar durante cinco minutos. Colar y tomar una taza después de cada comida durante el período de la lactancia. (7), (20)

7. Nombre común en castellano: HINOJO

Nombre científico: *Foeniculum Vulgare*

Familia: Umbelíferas

¿Cómo es la planta?

Hierba que vive hasta dos años llegando a alcanzar hasta dos metros de altura. El tallo es maciso, de color verde brillante, y bastante ramoso. Las hojas son largas y muy finas. Las flores son amarillas y se encuentran agrupadas formando como sombrillas en las puntas de las ramas. Los frutos son de color gris y contienen varias semillitas. Toda la planta tiene un olor fuerte y penetrante. Florece durante el verano

¿Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

Las hojas, semillas y a veces la raíz

Dónde crece?

Crece en tierra seca, pedregosa y clima no muy frío, típicamente en la región del altiplano de clima caliente.

Principales componentes de la planta:

Los frutos contienen una esencia de sabor dulce que después se vuelve un poco. Los principales componentes son: el anetol, ácido anísico, y aldehído anísico.

Principales usos medicinales:

Digestivas y galactogólicas.

Forma de preparación:

Infusión: Apagar una cucharada de semillas, hojas y raíz en una taza de agua hirviendo. Tapar y dejar reposar durante cinco minutos. Preparar y beber una taza después de cada comida durante el período de lactancia. (7), (22), (25)

Nombre común en castellano: ANIS

Nombre científico: Pimpinella Anisum

Familia: Umbelíferas

¿Cómo es la planta?

Hierba que se da una vez al año. El tallo es recto y redondeado. Las hojas de abajo son redondeadas. Las hojas que siguen están profundamente divididas y las hojas superiores son largas y finas. Las flores son blanco amarillentas y se encuentran agrupadas formando una umbrellita en la punta de las ramas. La fruta es ovalada. Tiene un sabor dulce y olor muy aromático. Florece de Junio a Diciembre.

¿Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

Las semillas

Dónde crece?

Crece en tierra más bien seca, pedregosa y de clima no muy frío. Altiplano del país, de clima caliente

Principales componentes de la planta:

Las semillas contienen una esencia compuesta por un alcohol llamado anetol, algunos ácidos pequeñas cantidades de cetonas y

aldeídos anísicos.

Principales usos medicinales:

Digestiva, calmante y galactógena.

Forma de preparación:

Cocimiento: Hervir durante tres a cinco minutos, uno a dos cucharadas de semillas en dos tazas de leche. Retirar del fuego, y dejar reposar durante tres a cinco minutos. Colar y endulzar con miel. Beber una taza caliente en ayunas y otra antes de acostarse. Debe evitarse el exceso porque afecta los nervios. (7), (9)

9. Nombre común en castellano: VERBENA

Nombre científico: Verbena Carolina

Familia: Verbenáceas

¿Cómo es la planta?

El tallo es recto, liso y cuadrado. Las hojas son ásperas y se encuentran una frente a la otra. Las flores son blancas, rosada o azules. El fruto es una cápsula que contiene cuatro semillas. Florece de Junio a Noviembre.

¿Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

Las flores y la raíz

¿Dónde crece?

Crece silvestre en lugares soleados y tierra seca, principalmente en Alta y Baja Verapaz, Petén, altiplano central y occidental, y zona nor-oriental del país.

Principales componentes de la planta:

Toda la planta contiene azúcares, aceite esencial taninos, mucilago y un principio amargo.

Principales usos medicinales:

Depurativa, emenagoga y galactógena.

Forma de preparación:

Infusión: Apagar una cucharadita de flores y hojas en una taza de agua hirviendo. Tapar y dejar reposar durante cinco minutos. Colar, endulzar con miel de abeja y beber una taza después de cada comida durante el período de la lactancia. (7), (19), (20)

10. Nombre común en castellano: ALBAHACA

Nombre científico: *Ocimum Basilicum*

Familia: Labiadas

¿Cómo es la planta?

El tallo es recto, ramoso y lampiño. Las hojas son de forma ovalada, y se encuentran una frente a la otra. Las flores son de color blanco, rosado o lila. El fruto es ovalado y consiste en cuatro granos de color amarillo. Florece de Noviembre a Marzo.

¿Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

Las hojas frescas, semillas y flores

¿Dónde crece?

Crece en terreno de tierra negra arenosa y sombreada, principalmente en climas tropicales de abundante agua.

Principales componentes de la planta:

Toda la planta pero principalmente las flores contienen una esencia compuesta por varios terpenos como el sineol, metilchavicol y inalol.

Principales usos medicinales:

Astringente, colagogo, galactogogo, insecticidas

Forma de preparación:

Jugo: Machacar 10 cucharadas de la planta, poner en un paño limpio y exprimir. Tomar una copita en ayunas y otra al acostarse, también puede tomarse con leche caliente. (7), (9)

11. Nombre común en castellano: APIO
Nombre científico: *Apium Graveolens*
Familia: Umbelíferas

¿Cómo es la planta?

El tallo es grueso, carnoso, fibrudo y con surcos a todo lo largo del tallo. Las hojas tienen como dientes profundos, son de un color verde brillante y se encuentran una frente a la otra. Las flores son blancas. Los frutos son pequeños de forma ovalada, lisas y de color gris. Florece en el invierno.

¿Qué parte de la planta se usa medicinalmente?

La raíz, hojas y tallo

¿Dónde crece?

Es cultivada en terrenos de tierra húmeda, salina y de clima templado, principalmente en las regiones bajas del altiplano y parte central de la república.

Principales componentes de la planta:

La planta contiene ciertos glucósidos, un aceite esencial compuesto por un terpeno, y ácido responsable del olor. Además contiene vitamina C, hierro y otros sales minerales.

Principales usos medicinales:

Diurética, galactogóga, favorece la cicatrización de las heridas

Forma de preparación:

Cocimiento: Hervir por cinco minutos a fuego lento, una cucharada de raíz desmenuzada, una cucharadita de hojas y tallos en una taza de agua, dejar reposar durante cinco minutos. Colar y beber una taza antes o después de cada comida. (7), (25)

VI. METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDIO: El presente estudio es clasificado como descriptivo, observacional, porque pretende sólo reseñar las características del fenómeno estudiado, sin buscar explicación del mismo.

OBJETO DE ESTUDIO: Se tomó el total de mujeres en edad fértil (15 a 45 años, edades tomadas por el Departamento materno-infantil del Ministerio de Salud del País), de la aldea Chipiacul, Patzún, Guatemala, Marzo de 1,995.

TAMAÑO DE LA MUESTRA: La muestra a estudiar, fue tomada del total del universo de estudio, luego que se le aplicó la fórmula para estudios descriptivos; de la siguiente manera:

$$n = \frac{N(p)(q)}{N-1 \frac{(LE)^2}{4} + (p)(q)}$$

Donde: N es el universo a estudiar

n es el tamaño de la muestra

p es la probabilidad de ocurrencia del fenómeno

q es el complemento de "p"

LE es el límite de error, o límite de seguridad, y se le asignó un valor de 0.05.

APLICANDO LA FORMULA QUEDA ASI:

$$n = \frac{261 * (0.5) (0.5)}{260 \frac{(0.05)^2}{4} + (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{65.25}{0.4125} = 158 + 10\% = 173$$

*Mujeres en edad fértil, reportados por el INE (Instituto Nacional de Estadística) en el último censo.

VARIABLES A ESTUDIAR:

CONOCIMIENTOS: Acción o efecto de conocer, llegar a saber por medio de la inteligencia, las cualidades, propiedades naturales y relaciones de las cosas.

Operacional: De acuerdo a los significados constituidos por la información o desinformación que la población posee, sobre el objeto del estudio, analizable en su discurso escrito, y que se puede o no categorizar como científico.

Escala de medición: Nominal: si la respuesta es buena en 80 a 100%; regular si la respuesta es buena en 60 a 79%; mala si la respuesta es buena en menor de 60%.

- b. ACTITUD: Disposición psíquica específica hacia una experiencia reciente mediante la cual, ésta es modificada o sea un estado de preparación para cierto tipo de actividad .

Operacional: Tendencia en relación al uso o no de plantas frente al problema de la hipogalactorrea, así com también en la búsqueda de ayuda como respuesta al mismo.

Escala de medición: Nominal según respuesta dada; positivo: cuando el encuestado exprese elementos comprensivos, sobre el uso de plantas como galactagogos, como aceptación y recomendación para su uso; negativo: rechazo e indiferencia en el uso de plantas como galactagogos; ambigua: incapaz de definir actitud positiva o negativa.

- c. PRACTICA: Momento del proceso fenoménico que se concretiza en acción.

Operacional: Observa, la experiencia en el uso de plantas como galactagogos, con interés especial en su modo de preparación.

Escala de medición: Nominal en actividades categorizadas en negativos o positivos. Cuantificando en información escrita.

- d. EDAD: Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la persona hasta la fecha que se realizó la entrevista.

Operacional: Observa la aceptabilidad del uso de plantas como galactagogos.

Escala de medición: Nominal: 15 a 29 años, (si acepta el uso de plantas, o no lo acepta), 30 a 44 años (si acepta el uso de plantas, o no lo acepta).

- e. ESTADO CIVIL: Condición en la que se encuentra determinado el sujeto con respecto a su libertad de elección marital.

Operacional: Evidencia, la distribución actual de las mujeres en edad fértil, según su estado civil.

Escala de medición: Nominal: Soltera, casada, unida, viuda o madre soltera.

- f. PREPARACION DE LA PLANTA: Para alcanzar su acción medicinal, la planta requiere su manipulación y transformación a fin de obtener

las sustancias que presentan acción específica.

Operacional: Incluye cuál es el modo de preparación conocido y utilizado, en el uso de plantas como galactógenos.

Escala de medición: Nominal; cocimiento, maceración, infusión, té o extracción de jugos.

g. INFORMACION SOBRE PLANTAS COMO GALACTOGENOS: Arte de dar a conocer, un hecho o una práctica nueva.

Operacional: Interesa, la fuente que orientó sobre el uso de plantas como galactagogs.

Escala de medición: Nominal; Televisión, radio, padres o ancianos de lugar.

h. RECURSOS

a. MATERIALES:

1. Económicos: Costos a cuenta del investigador.

2. Físicos:

Biblioteca de: USAC, INCAP, CONAPLAM, libros y revistas consultadas para revisión bibliográfica.

Boleta estructurada para recabar información

Mobiliario y equipo de escritorio

Hojas de impresión

Vehículo para transporte y combustible

Aldea de Chipiacul, Patzún.

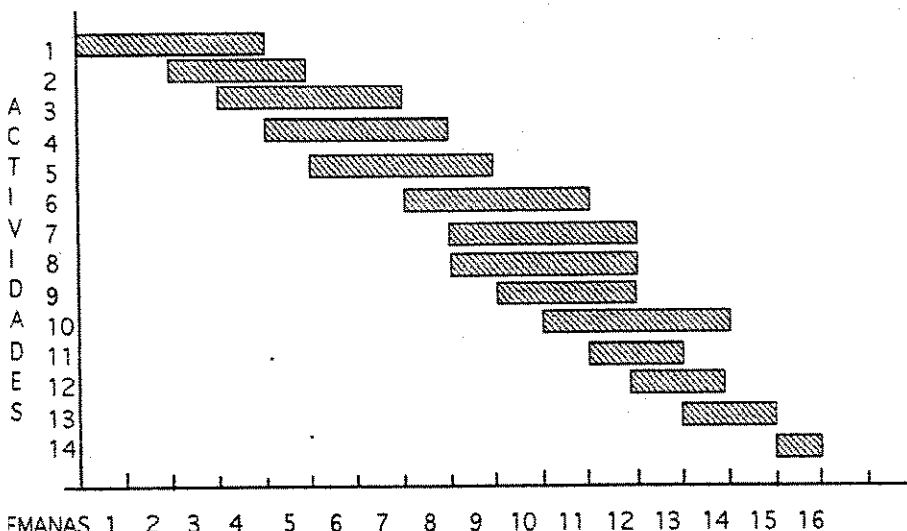
ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION:

En cuanto al sujeto de estudio, se tomó como base lo relacionado a derechos humanos en investigación que estipula:

- El derecho de privacidad
- Derecho a la determinación personal
- Derecho a la conservación de integridad personal
- Derecho a no recibir ofensas
- Derecho a no estar expuesto al riesgo intrínseco de herida.

Prevía información, sobre el tipo de investigación, se organizó el derecho de libre participación, por medio de la aceptación verbal, así como el carácter confidencial de su participación a través del anonimato.

GRAFICA DE GANTT



ACTIVIDADES:

0. Selección de tema del proyecto
1. Elección del asesor y revisor
2. Recopilación de material bibliográfico
3. Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revisor
4. Aprobación del proyecto por la coordinación de tesis
5. Diseño de los instrumentos que se utilizarán para la recopilación de la información
6. Ejecución del trabajo de campo
7. Procesamiento de los datos, elaboración de tablas y gráficas
8. Análisis y discusión de resultados
9. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen
10. Presentación del informe final
11. Aprobación del informe final y trámites administrativos
12. Impresión del informe final
13. Examen público de defensa de la tesis.

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

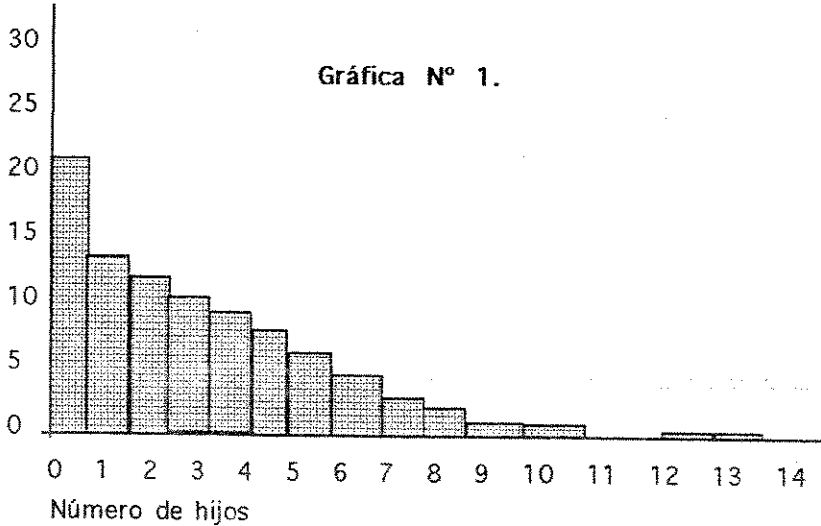
distribución según estado civil de la población muestra - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

Cuadro N° 1

	Porcentaje
casadas	71.7
viudas	20.2
solteras	<u>8.1</u>
Total	100.

distribución según número de hijos de las mujeres encuestadas - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

Gráfica N° 1.



PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

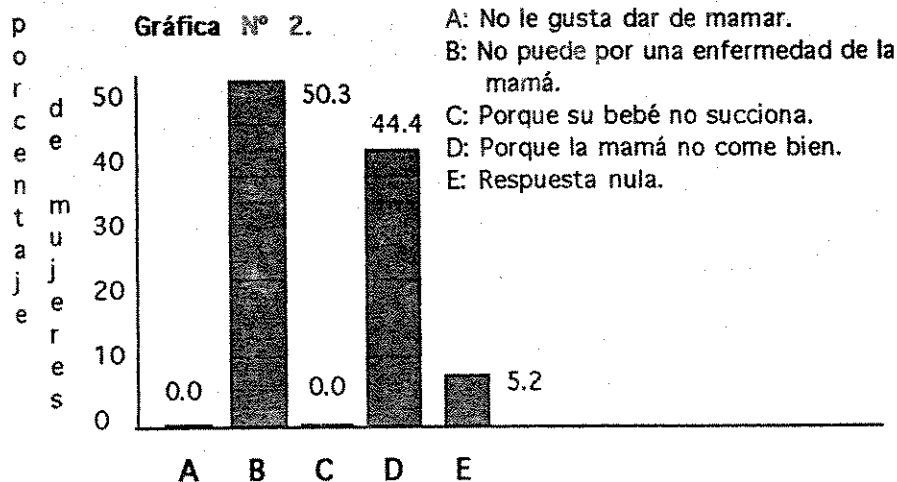
Distribución según respuesta a la pregunta si está dando lactancia actualmente - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

Cuadro N° 2	
	Porcentaje
Si	40.5
No	59.5

Distribución según conocimiento de caso de poca o ninguna leche - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

Cuadro N° 3	
	Porcentaje
Si	88.4
No	11.6

Distribución según causas atribuidas a la poca o ninguna leche - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.



Distribución según causas atribuidas a la poca o ninguna leche - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

Cuadro N° 4

	Porcentaje
Respuesta correcta	0.0
Respuesta incorrecta	100.0

Distribución según conocimiento de la existencia de curación para el problema de la hipogalactorrea - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

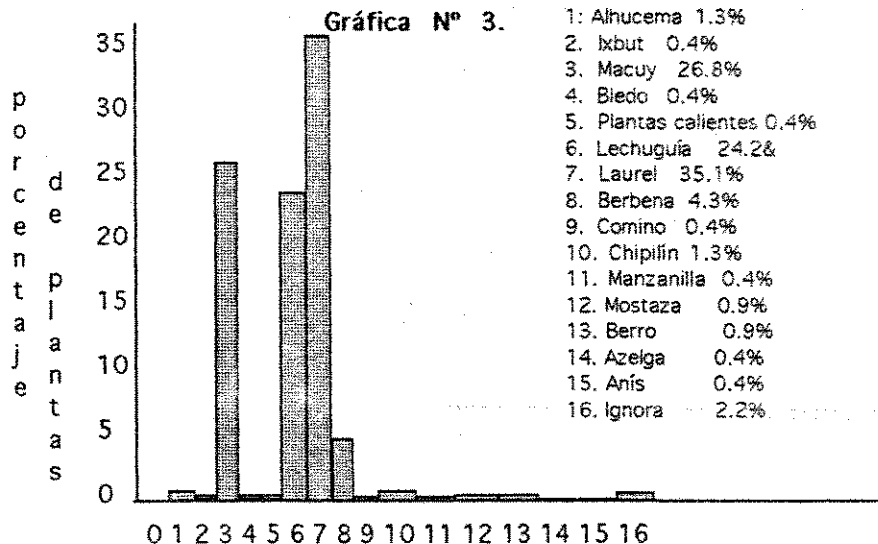
Cuadro N° 5

	Porcentaje
Respuesta	
Sí	88.4
No	5.8
Nulo	5.8

Distribución según conocimiento de la existencia de plantas que aumentan la producción de leche materna - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

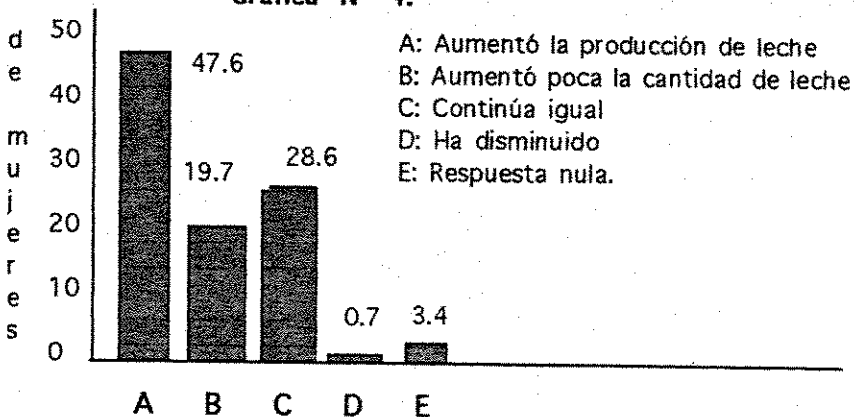
Respuesta	Porcentaje
Si	85.0
No	8.1
Nulo	6.9

Plantas conocidas como galactógenos - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

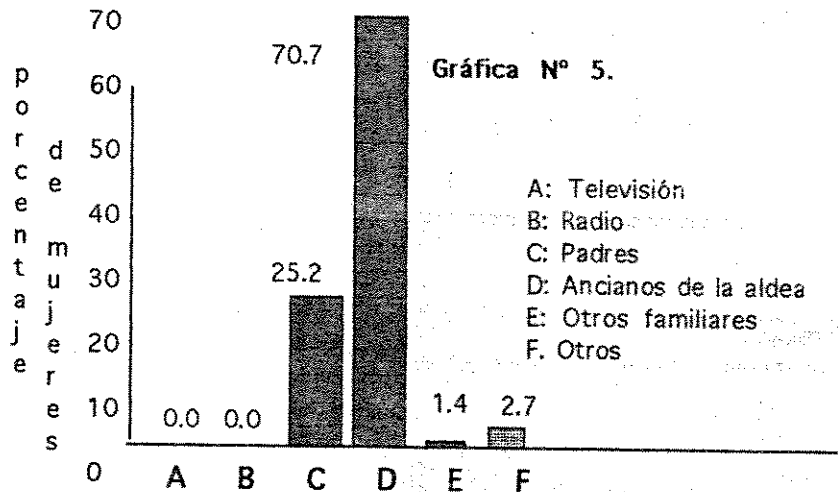


ocimientos sobre resultados obtenidos en el uso de plantas como
ictógenos - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún,
naltenango, marzo-abril, 1,995.

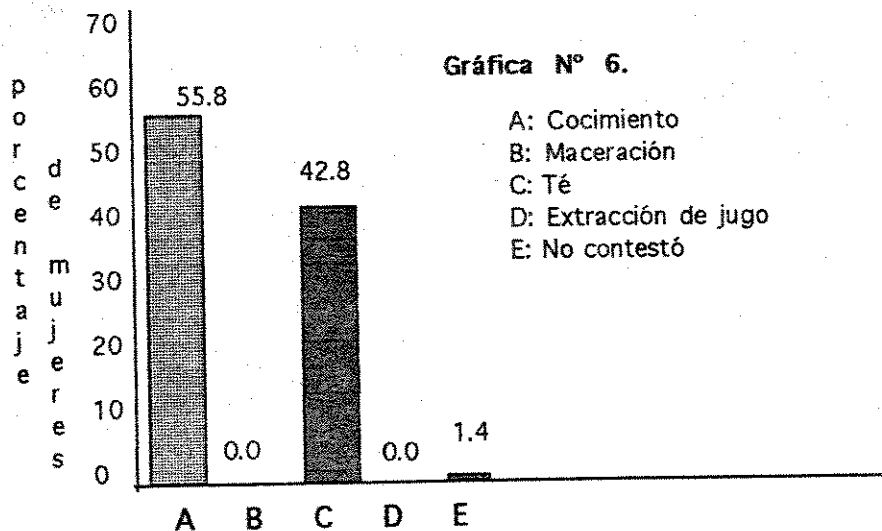
Gráfica N° 4.



ribución según fuente de información, en el uso de plantas como
ctógenos, en el 100% en quienes dijeron conocer plantas para este fin
mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-
, 1,995.

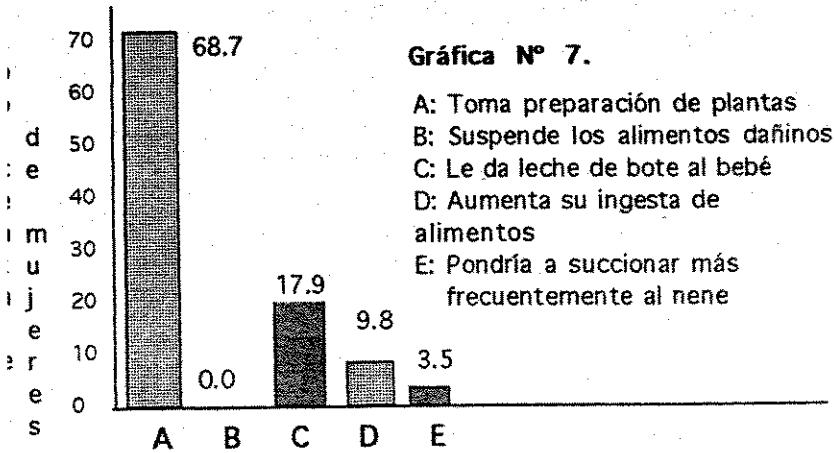


Distribución de acuerdo al modo de preparación de la planta en el 100% en quienes dijeron conocer plantas para este fin - mujeres de edad fértil, aldea Chiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1995.

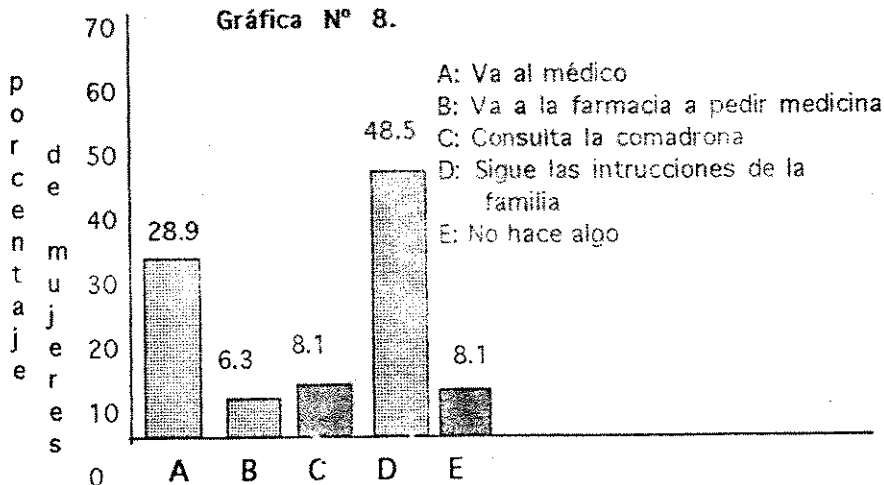


ACTITUDES

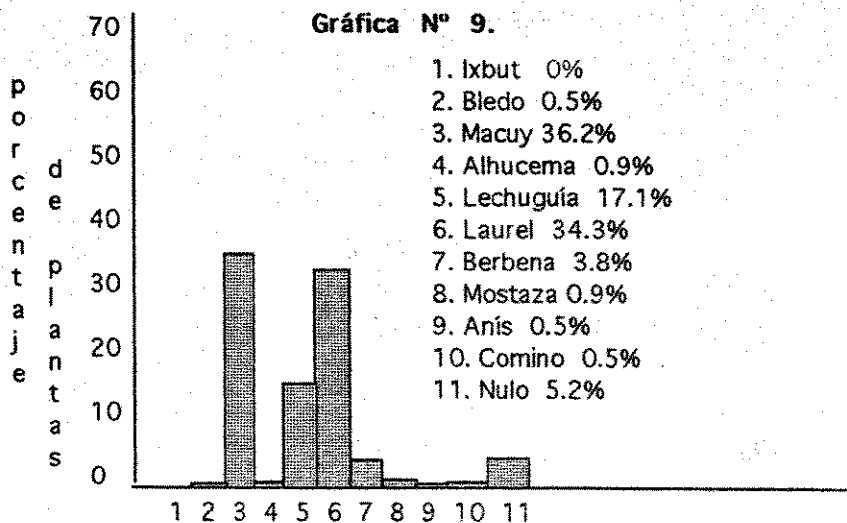
distribución según la actitud a tomar frente a la hipogalactorrea -
mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-
abril, 1,995.



distribución según la ayuda que buscaría frente a la hipogalactorrea -
mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-
abril, 1,995.



Distribución según la actitud a tomar frente al uso de plantas como galactógeno- mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.



Distribución según la respuesta a la pregunta si esta enfermedad es castigo de Dios, o no - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

Cuadro N° 7

Respuesta	Porcentaje
Sí	5.8
No	80.9
Nulo	13.3

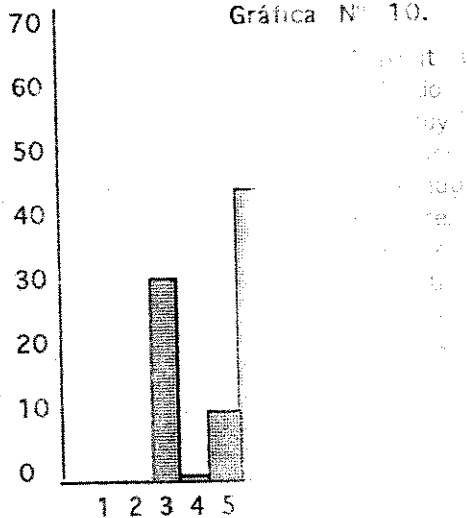
PRACTICAS

dución según el uso de plantas como galactógeno - mujeres de edad
aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1995.

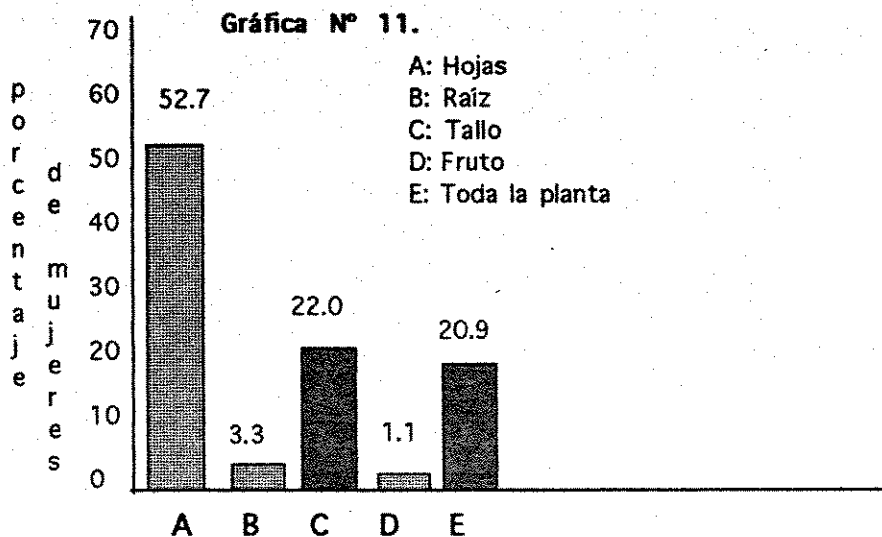
Cuadro N° 8	
	Porcentaje
Respuesta	
Si	52.6
No	47.4

dución según la planta usada por hipogalactemia - mujeres de edad
aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1995.

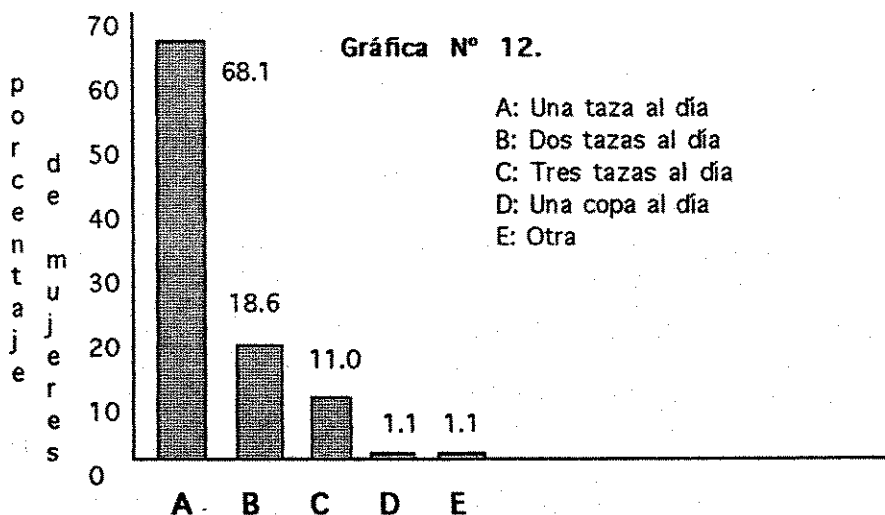
Gráfica N° 10.



Distribución según la parte de la planta utilizada - mujeres de edad fértil, aldea Chipiactal, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.



Distribución según cantidad de preparación consumida - mujeres de edad fértil, aldea Chipiactal, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.



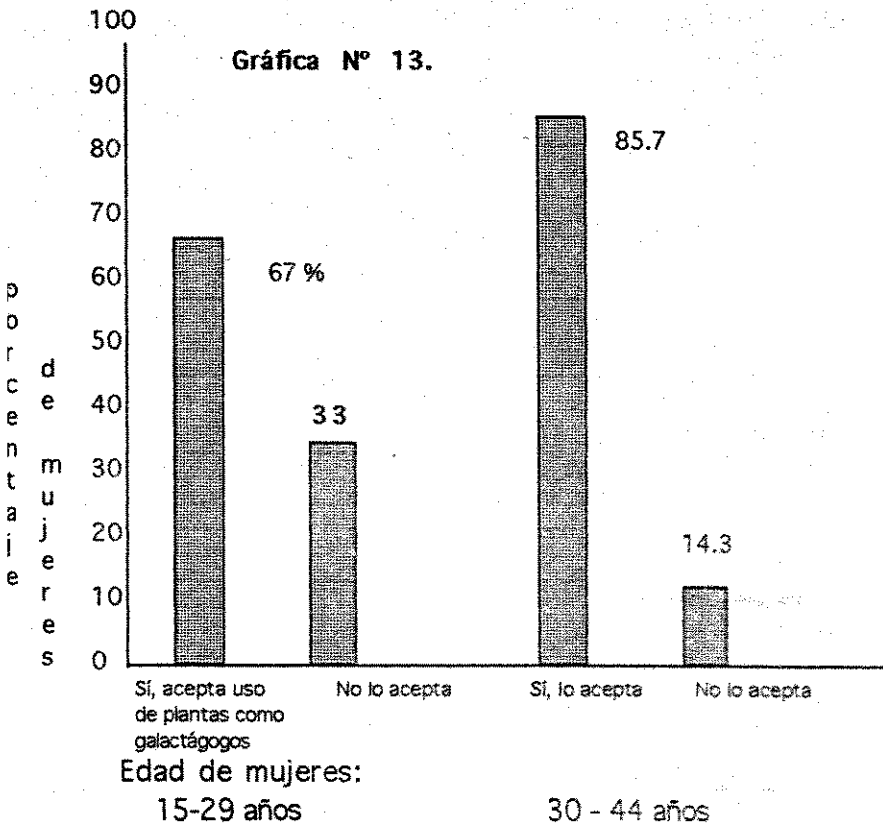
Distribución según la respuesta a la pregunta si visitó al médico por este problema, o no - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

Cuadro N° 9	
Respuesta	Porcentaje
Sí	1.1
No	98.9

Distribución según la respuesta a la pregunta si se le capacitara en el uso de plantas medicinales, participaría, o no - mujeres de edad fértil, aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, marzo-abril, 1,995.

Cuadro N° 10	
Respuesta	Porcentaje
Sí	55.5
No	44.2
No contestó	0.3

istribución de la aceptabilidad en el uso de plantas como galactágo, según la edad de la mujer, mujeres de edad fértil (15-44), aldea Chipiaca, atzún, Chimaltenango.



VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Estudio descriptivo en mujeres de edad fértil (15-44 años), realizado en la aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango. Luego de aplicarse a la población total la fórmula para estudios de esta naturaleza, se obtuvo una muestra de 173 mujeres. Estudio realizado a través de entrevistas con guión esta elaborada para el particular.

71.1% de la muestra fué compuesta por mujeres casadas, 8.1% unidas, 0.2% de solteras (Cuadro #1). Por los objetivos de la investigación, la distribución es favorable, ya que son las casadas en su mayoría, quienes tienen o han tenido, la experiencia de la lactancia materna.

En la gráfica #1, observamos que el 79.8% tienen uno o más hijos, de las que notamos la tendencia a tener familias menos numerosas. Sin embargo es importante el hecho de que aun existan mujeres con 13-14 hijos.

En el momento de la entrevista 40.5% estaba dando lactancia (Cuadro #2), esto permitió una comunicación más abierta entre ellas y el investigador, con información real, sobre el tema de interés.

88.4% del grupo en estudio tenía conocimiento de casos de escasa o nula producción de leche en una madre (Cuadro #3), pero por ser una pequeña área geográfica, el estilo de vida de las mujeres y la comunicación entre ellas, algunos casos eran repetidos, es decir que algunas decían conocer el mismo caso.

La mala alimentación de la madre o una enfermedad provoca la hipogalactorrea según la muestra con 50.3% y 44.4% respectivamente (Gráfica #2). Esto es incorrecto como podemos observar en el Cuadro #4 que es la succión el estímulo que determina la producción de leche, y alguna de ellas reconoció tal hecho.

En relación al manejo de la hipogalactorrea, 88.4% dice conocer algunas alternativas. Resulta interesante cuando se relaciona esto al conocimiento que este mismo grupo tiene sobre plantas como galactógenas, que es de 96.5% (Cuadros #5-6). Esto denota la elevada tendencia al uso de estas plantas para resolver este problema.

Continuando con el análisis anterior, observamos en la gráfica #3, la distribución de acuerdo a la clase de planta utilizada para ese fin, y llama la atención que sean conocidas 15 diferentes, sobresaliendo entre ellas: Laurel (35.1%), Macuy (26.8%), Lechuguía (24.2%) y Berbena (4.3%). De las 10 plantas descritas en la revisión bibliográfica, notamos que solo se mencionan seis, los cuales son: Alhucema, Ixbut, Macuy, Bledo, Comino, Anís y la frecuencia de cada una es baja, excepto el Macuy (26.8%). La mayoría toma té hecha de Laurel combinada con chocolate, creyendo que ésta es una preparación caliente, y que ese es el factor que estimula el aumento en la producción de leche.

Sobre el resultado obtenido por el consumo de preparación hecha de plantas galactógenas, resulta interesante que un 47.6% reconozca los beneficios, 19.7% dice que según su conocimiento aumenta, pero poco, la producción de leche y 28.6% dijo que no provocaba cambio alguno (Gráfica #4). Por lo cual, es importante este estudio debido a la revelación que proporciona; sin embargo, es necesario continuar estudios similares, que enfoquen tópicos diferentes.

En cuanto a la fuente de información, definitivamente el aporte de los ancianos del lugar es relevante, como observamos en la gráfica #5, 70.7% de las mujeres conoce de plantas como galactógenas, precisamente por ellos. Cuando nos damos cuenta que en la sociedad moderna, poco se toma en cuenta a los ancianos, vemos un cambio grande y esto va en pro de estas comunidades, porque la experiencia de ellos enriquece la actividad de los más jóvenes.

Los fitoterapeutas recomiendan la maceración como mejor forma de preparación, seguido del coimiento y el té, esto debido al efecto sobre el principio activo. Por lo tanto, la conducta en la comunidad es buena como notamos en la gráfica #6, donde predominaron las dos últimas.

En la gráfica #7, vemos la distribución según la actitud a tomar frente a la hipogalactorrea, esto es muy importante porque incluye a toda la muestra, y notamos que 68.7%, lo primero que haría sería la de dar leche de bote (Fórmula) a su bebé, esto es un porcentaje alto para ser una comunidad indígena cerrada. Esto se debe a la influencia de la medicina moderna, porque cambiar la actitud de las personas no es producto de la noche a la mañana, sino es un proceso que requiere tiempo, desafortunadamente en esta comunidad se está dando estos cambios, y

bermos lo nocivo de esta práctica, por ejemplo: El alto costo económico, higiene necesaria para que no sea nocivo el uso de la pacha, la necesidad de seguir las instrucciones de cada fórmula en particular, etc.

En la gráfica #8, se observa la distribución, según la tendencia, en la búsqueda de ayuda frente a la hipogalactorrea y observamos que 48.5%, buscaría ayuda de sus familiares, 28.9% acudiría al médico y solo un 8.1%, acudiría a la comadrona. Lo que me llama la atención en este caso es la tendencia a buscar atención médica, porque ello va en favor de la madre y a su bebé y también evidencia que es una comunidad indígena que desconoce los beneficios de la ciencia médica. Pero al contrario desvalora el papel de la comadrona. Sin embargo, para que las bondades de estos ambientes sean provechosos necesitamos, profesionales de la medicina, que conozcan y valoren las costumbres y creencias de tales comunidades.

El conocimiento que tiene la gente en relación a la clase de planta utilizada frente a la hipogalactorrea condiciona su actitud, ya que como en la gráfica #3, las plantas que predominan son las mismas: Laurel, Lechuguía, Macuy y Berbena. Predominando en este caso Macuy (36.2%), le sigue laurel (34.3%), Lechuguía (17.1%) y Berbena (3.8%).

Solo un 5.8% atribuye la hipogalactorrea a un castigo de Dios, 80.9% dice que no lo es y un 13.3% no quiso responder a esta pregunta (Cuadro 7). Resulta claro que la tendencia ha cambiado ya que antiguamente el pueblo maya todas las enfermedades las atribuía a un dios. Esto es bueno pues los guía a buscar soluciones más objetivas a sus problemas de salud, evitando el pasivismo de esperar la voluntad divina.

El uso de plantas como galactógenos, es elevado entre las mujeres, en edad fértil, 52.6% (Cuadro #8).

En la práctica sigue predominando Laurel (46.6%), Macuy (30.8%), lechuguía (10.8%) y Berbena (6.8%), como galactógenos.

La hoja es la parte de la planta más utilizada (52.7%), así como el tallo (22 %), y un 20.9% utiliza toda la planta, un bajo porcentaje utiliza la raíz (3.3%) y el fruto (1.1%), únicamente. Los fitoterapeutas recomiendan el uso de las hojas, tallo o toda la planta de preferencia, porque la tendencia en este caso es buena.

68.1% tomó solo una taza de preparación al día, 18.6% dos tazas al día y solo 11% tomó tres tazas al día. Al relacionar esto con el resultado obtenido por su uso, nos damos cuenta que no es la cantidad de preparación consumida la que al final influye en el aumento de la producción de leche. Se deberá que estudiarse los componentes de estas plantas y definir su influencia sobre la prolactina para establecer las dosis óptimas.

Solo 1.1% visitó al médico por este problema (Cuadro #9), 98.9% no lo hizo. Esto cambiará en el futuro, porque en la gráfica #8 notamos que un 8.9% la ayuda que buscaría sería del personal médico.

55.5% de las mujeres encuestadas quieren ser capacitadas, en el uso de plantas medicinales, las que respondieron negativamente a esta pregunta su problema era el factor tiempo, y que ya tenían más de un hijo. Se resalta el interés de la mayoría por el bienestar suyo y el de su comunidad.

La aceptabilidad de las plantas como galactógenos, según la edad de la mujer se observa en la gráfica #13, en donde se dividen las edades en 15 a 29 y 30 a 44. Ya que nuestro interés es mostrar cuál es la variación de acuerdo a la madurez de las mujeres y observamos que la aceptabilidad es mayor entre las más adultas como 85.7%. Mientras entre las más jóvenes es de 67%. Esto llama la atención porque evidencia parte de los cambios culturales, que la sociedad sufre en que los jóvenes enfocan de manera diferente los problemas y su resolución. Sin embargo, es notoria la aceptabilidad también entre los jóvenes. Por lo que sí se debe seguir profundizando más sobre los mismos, especialmente sobre su componente químico, su dosis y su mejor modo de preparación.

IX. CONCLUSIONES

1. El conocimiento de la población en relación a la causa de la galactorrea es mala, porque como se dijo anteriormente es la succión ímulo que define la producción de leche y ni una sola mujer reconoció.

2. Un alto porcentaje de las mujeres en edad fértil de la aldea ícul, que dijo conocer casos de escasa o falta absoluta de producción de leche, conoce plantas utilizadas como galactagogos y reconoce al Laurel como principal planta, seguido de Macuy, Lechuguía y Berbena, siendo estas las que predominan en la actitud y la práctica del grupo estudiado.

3. Un alto porcentaje que dijo conocer plantas como galactógenos señaló de las mismas gracias a las enseñanzas de los ancianos del lugar.

4. La mayoría que dijo conocer plantas para este fin, utilizaron preparaciones adecuadas de preparación como lo son: El cocimiento y el té.

5. Del total del grupo estudiado, la tendencia a tomar si sufriera de galactorrea es la de tomar preparación hecha de plantas y seguir las preparaciones familiares. Por lo cual es de suma importancia este estudio y su revelación que aporta, pero es necesario continuar con investigaciones similares que abarquen otros tópicos sobre el mismo.

6. La mayoría de mujeres que en la práctica han hecho uso de plantas para aumentar su producción de leche, utilizaron hojas para la preparación y consumió una sola taza de preparación al día, la cual en la práctica fue suficiente para aumentar su producción de leche. Por lo tanto, puede afirmarse que realmente las plantas utilizadas tienen un componente hormonal que estimula el aumento de la prolactina en la mujer, esto abre un espacio amplio para investigaciones futuras.

7. Las más adultas del grupo estudiado, tienden y practican lentamente el uso de plantas como galactagogos, mientras las más jóvenes buscan ayuda médica con más regularidad.

X. RECOMENDACIONES

1. Identificadas las plantas más utilizadas como galactógenos, realizar estudios que determinen el principio activo de los mismos.
2. Promover el papel que la succión del bebé tiene en la producción de leche materna, en los puestos de salud del país y si fuera posible a través de los medios masivos de comunicación; ya que ésta puede ser una práctica cuyo fundamento teórico la población desconoce.
3. Se hace necesario en esta comunidad en particular promover la maceración como mejor modo de preparación.
4. La realización de un curso de capacitación en salud materno-infantil, acorde al grado educacional de la gente, ya que la predisposición es a participar. Donde se puede apreciar y aprovechar los conocimientos de los ancianos, que son muy influyentes como fuente de información, logrando que aumente la aceptabilidad de las más jóvenes en el uso de plantas medicinales orientadas correctamente.

XI. RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo observacional, con mujeres indígenas en edad fértil de la aldea Chipiacul del municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango, durante los meses de marzo-abril de 1995. La muestra constituida por un total de 173 mujeres, entre las que se contó con un 71.7% de casadas.

Se determinó que el 79.8% de las mujeres tiene uno o más hijos.

El 88.4% tiene conocimiento sobre casos de poca o falta absoluta de producción de leche en la madre.

Enfermedad o alimentación de la madre determina la hipogalactorrea según la población estudiada (94.7%).

85% conoce plantas utilizadas como galactagogos, entre las que predominan: Laurel, Macuy, Lechuguía y Berbena.

De resultados obtenidos, 47.6% reconoce que éstas aumentan la producción de leche.

70.7% se informó sobre plantas galactógenas, a través de los ancianos del lugar.

El cocimiento y el té, predominaron como formas de preparación.

La actitud frente a la hipogalactorrea es principalmente la toma de preparación hecha de plantas (68.7%).

80.9% reconoce que la hipogalactorrea no es castigo divino.

De la muestra, un 52.6%, tenía experiencia en el uso de plantas para este fin.

52.7% utilizó únicamente la hoja de la planta.

68.1% tomó una sola taza de preparación al día.

98.9% no visitó al médico por este problema.

55.5% tiene interés en participar, en cursos de capacitación sobre el uso de plantas medicinales.

La aceptabilidad de plantas como galactagogos, es mayor entre las mujeres más adultas.

XII. BIBLIOGRAFIA

1. Alfred Goodman, Gilman Theodore, Bases Farmacológicas de la Terapéutica, 8ª. edición, Editorial Panamericana, 1991, pag. 1303-1306.
2. Armas H., Centro de Apoyo de la Lactancia Materna, código 065, Guatemala, 1986, pag. 69-87.
3. ASECA, Las Plantas Medicinales en la Salud de la Comunidad, Guatemala, Mayo de 1988, pag. 74.
4. A. Lifchite, Plantas Medicinales. Uso Universal, 7ª edición, Editorial Kier, Buenos Aires, 1986, pag. 116.
5. Benson, Paul, Farmacología de Benson, última edición, Editorial Interamericana, México, 1983, pag. 1351.
6. Centro Internacional de la Infancia, Elementos Para una Política de Promoción, código 11, Guatemala, 1986, INCAP
7. CEMAT, Fichas Populares de Plantas Medicinales, series de la 1 a la 7 Guatemala, 1980-1984.
8. CONAPLAM, Cómo Ayudarles a las Madres a Amamantar, traducido por Jairo Orosno, Guatemala, 1989, pag. 84-85.
9. Eugenio E. Vaga, Dónde, Cómo y Cuándo Recoger las Plantas Medicinales, Editorial Geovani De Vinchi, España, 1975, pag 5-18.
10. Flores Castañeda, Brenda Patricia, Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Lactancia Materna en el Personal de Salud, Tesis USA/ Fac. Medicina, Guatemala, Agosto, 1994, pag. 13-15.
1. Girón Mena, Manuel, Itzamná y la Medicina Maya, Guatemala, Agosto, 1978, pag. 44-45.
2. Guytón, H., Tratado de Fisiología Médica, 7ª edición, Editorial Interamericana, 1989, pag. 984-986.

Henry García, Carmen, Metoclopramida Versus Placebo Y sus Efectos en la Producción de Leche Materna, Tesis USAC Fac. Medicina, Guatemala, abril, 1989, pag. 11-14.

Welsing, Elizabet, Guía Práctica para una Buena Lactancia, Editorial Pax, México, 1985, pag. 39-41.

CAP, Avances en Alimentación y Nutrición, volumen 3, Guatemala, 1992, pag. 13-14.

Loewiger, Axel y Luna, Ronald, Atención Primaria en Salud, Principios y Métodos, 2ª edición, Editorial Pax, México, 1992, pag. 564.

Wolpers, J. J., Manual de Alojamiento Conjunto y Lactancia Materna, Secretaría de Salud, México, 1990, pag. 3, 25.

Wolpers, J. J., Conocimiento Básico Para el Equipo de Salud, Guayaquil, Ecuador, Octubre, 1991, pag. 4-10.

Wolpers, J. J., 7000 Recetas Botánicas a Base de Plantas Medicinales Americanas, 13ª edición, Editorial Kier, Buenos Aires, 1982, pag. 265.

Wolpers, J. J., Plantas Medicinales, Editorial Everest, Madrid, España, 1979, pag. 22-267.

Wolpers, J. J., Chávez y Solano, Excreción de Drogas y Medicamentos en la Lactancia Materna y su Efecto en el Niño, Editorial Nacional de Salud y Seguridad Social, Guatemala, 1991, pag. 5, 17.

Wolpers, J. J., Plantas Medicinales Aromáticas, Editorial Mundí, Barcelona, España, 1987, pag. 610.

Wolpers, J. J., MacDonal, Williams Obstetricia, 3ª edición, Editorial Pax, México, 1989, pag. 355-361.

Wolpers, J. J., Guía de Plantas Medicinales, traducido por Merce Ferrero, Barcelona, España, 1983, pag. 24-40.

Wolpers, J. J., Guía Práctica Ilustrada de las Plantas Medicinales, Editorial Brume, México, 1978, pag. 8-15.

XIII. ANEXOS.

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso de plantas como galactogogos en aldea Chipiacul, Patzún, Chimaltenango, mujeres en edad fértil (14 a 45 años).

Edad:

Estado civil:

Número de hijos:

Da lactancia actualmente: Sí _____ No _____

CONOCIMIENTOS:

1. ¿Conoce o ha conocido casos de poca leche en una mamá? Sí ___ No ___
2. ¿Por qué cree usted que la leche en una mamá es poca?
 - a. No le gusta dar de mamar
 - b. No puede por una enfermedad
 - c. porque su bebé no succiona
 - d. Porque la mamá no come bien
3. ¿Existe curación para el problema de poca o ninguna leche en la mamá? Sí ___ No ___
4. ¿Conoce plantas que aumentan la cantidad de leche en una mamá?
Sí ___ No ___
Si su respuesta es "Sí", ¿cuál?
 - a. Alhucema
 - b. Ixbut
 - c. Macuy
 - d. Bledo
5. ¿Cuando ha visto usar plantas, qué resultados se han obtenido?
 - a. Ha aumentado la producción de leche
 - b. Ha aumentado, pero poca, la cantidad de leche
 - c. Ha continuado igual
 - d. Ha disminuido la producción de leche
6. ¿Quién le informó sobre el uso de plantas para curar a la mamá que tiene poca o ninguna leche?
 - a. Televisión
 - b. Radio
 - c. Padres
 - d. Ancianos de la aldea
 - e. Otros
7. Cuando ha visto utilizar plantas, ¿cuál ha sido su modo de

preparación?

- a. Cocimiento
- b. Maceración
- c. Té
- d. Extracción de jugo

ACTITUDES

¿Si alguien de su familia padeciera de poca leche, qué haría usted?

- a. La lleva al médico
- b. Le da plantas que aumenten la cantidad de leche
- c. Le quita los alimentos
- d. Le da leche de bote (formula) al bebé
- e. Le da más alimentos al mamá

¿Si usted padeciera de poca leche, qué haría?

- a. Va al médico
- b. Va a la farmacia
- c. Prepara plantas que le aumenten su leche
- d. Come más cantidad de alimentos
- e. Le da su bebé leche de bota (formula)

¿Si necesitara usar plantas cuál(es) usaría?

- a. Ixbut
- b. Alhucema
- c. Bledo
- d. Macuy
- e. Otros _____

¿Cree que la poca leche es una enfermedad por castigo de Dios?

Sí ___ No ___

PRACTICAS

¿Ha usado plantas por poca o ninguna leche? Sí ___ No ___

¿Indique que planta ha usado?

- a. Ixbut
- b. Bledo
- c. Macuy
- d. Alhucema
- e. Otros

¿Qué parte de la planta ha utilizado ?

- a. Hojas

Raíz

Tallo

Fruto

Toda la planta

Aparte de la planta, usa otra cosa? Sí ____ No ____

Cuál _____

En qué cantidades toma la preparación que usted hace?

Una taza al día

Dos tazas al día

Tres tazas al día

Una copa al día

Otra _____

Visitó al médico por este problema? Sí ____ No ____

Si se le capacitara a usted en el uso de plantas para trat

nfermedades, ¿le gustaría participar? Sí ____ No ____

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central