

# ANÁLISIS DE GÉNERO: EN EL CONTEXTO DEL CONOCIMIENTO, USOS Y COSTUMBRES DE PLANTAS MEDICINALES EN EL MUNICIPIO DE TEAPA, TABASCO

**\*\*M.C .Irina Hernández Margalli**

**<sup>1</sup>\*Mtra. Adriana Flores Gómez<sup>2</sup>**

## 1. Introducción.

Las plantas han sido parte esencial en la vida de la humanidad desde los comienzos mismos de esta, y así lo atestiguan las relaciones que las comunidades – indígenas y campesinas- han establecido con dichos recursos para la obtención de alimentos, la construcción de viviendas, la elaboración del vestido y el alivio del dolor, entre otros. Esta milenaria interacción ha dado pie a la apropiación y acumulación de una serie de conocimientos, producto de la constante observación y experimentación llevada a cabo en un largo proceso de ensayo error, dando como resultado el cúmulo que hoy llamamos conocimiento local o tradicional (Altieri 2000; Calheiros et al 2000; Zarger & Stepp 2004; FAO 2005).

Transmitido de generación en generación por tradición oral, este conocimiento refleja las características del medio ambiente y la cultura local y está embebido en las instituciones, prácticas, relaciones y rituales de las comunidades (Toledo 2005). Lejos de ser una masa homogénea de información, es un cuerpo dinámico que depende de factores como la posición en el núcleo familiar, la edad y por tanto la experiencia, las inclinaciones o gustos y el género, siendo estas solo una pequeña muestra de la amplia gama de condiciones que lo moldean en mayor o menor medida (FAO, 2005; Alcorn 1981). Varios trabajos etnobotánicos –por ejemplo- señalan una marcada diferencia en cuanto al conocimiento que hombres y mujeres poseen sobre las plantas (Caniago y Siebert 1998; Hanazaki et al 2000; Arango 2004). Estas diferencias han sido generalmente atribuidas a la división del trabajo en el hogar, en el cual las mujeres están más vinculadas al cuidado de la salud familiar y por ende reconocen y utilizan con mayor frecuencia las plantas con fines curativos.

De esta manera, se explica la riqueza en detalles que las diferentes personas de una comunidad pueden ofrecer acerca de los procesos ecológicos propios de la zona que

---

<sup>1</sup> \*\* Profesor – Investigador y propietario de Margalli, Investigación y Desarrollo S.A de C.V, [irina\\_ipntabasco@yahoo.com.mx](mailto:irina_ipntabasco@yahoo.com.mx), telf.:(0152) 9931 704018.

<sup>2</sup> Profesor – Investigador del Centro de Investigación e Innovación para la Enseñanza y el Aprendizaje de Tabasco (CIIEA-SE Tabasco).

habitan, razón por la cual en las dos últimas décadas se ha comenzado a reconocer el papel fundamental que ellas deberían cumplir en el diseño de planes y políticas de conservación de áreas biodiversas y en la formulación de estrategias de manejo sostenible de tierras (Philips & Gentry 1993; Philips et al 1994; Gavin 2004). Las plantas descritas en el presente trabajo, son especies vegetales con fines medicinales que se cultivan y desarrollan en el municipio de Teapa, Tabasco.

Las formas tradicionales de cultivo, de medicina curativa, de utilización de suelos, almacenamiento de semillas y aprovechamiento de recursos del bosque, entre muchas otras, toman entonces un gran auge y son objeto de investigación por la ciencia occidental. Paralelamente ha crecido la preocupación por la vertiginosa rapidez con la que el conocimiento tradicional viene desapareciendo (DeWalt 1994; Godoy 1994; Cox 2003). Algunas investigaciones han dirigido sus esfuerzos a examinar la relación entre la pérdida del conocimiento tradicional y los procesos de globalización, biopiratería, ampliación de la frontera agrícola, expansión de la agricultura moderna o industrializada, desplazamiento y pobreza a los que se ven abocadas las comunidades locales en la actualidad (Benz et al 2000; Lapoutre 2003, Zarger & Stepp 2004; Toledo 2005.).

## **2. Marco Referencial.**

En la presente sección analizaremos un breve constructo teórico con el fin de contextualizar la investigación e identificar las principales propuestas metodológicas que nos lleven a cumplir con el objetivo del trabajo.

### **2.1 Contexto.**

Esta diversidad de lugares de origen de los/as pobladores hace que los usos que ellos y ellas dan a las plantas sean también potencialmente diversos; en contraste, la cercanía a la ciudad facilita la pérdida del conocimiento botánico que la comunidad posee, ya que los/as jóvenes se vinculan fácilmente a la dinámica urbana y la transmisión del conocimiento se ve truncada. Esto hace necesario el rescate y la revaloración por parte de la comunidad de sus recursos fitogenéticos, como primer paso para conservarlos y promover su conocimiento entre las nuevas generaciones. Se escogió el ámbito de la Educación No Formal porque la gran mayoría de la población mundial, tanto jóvenes como adultos, se encuentra fuera del sistema escolar y del proceso educativo (Unesco-PNUMA, 1991b) y, a los adultos, porque ellos seguirán siendo los que tomen las decisiones durante los próximos quince o veinte años. Desde el punto de vista ambiental, el barrio urbano-marginal constituye un ámbito que se caracteriza por presentar concentraciones poblacionales peri-urbanas que poseen elevada densidad poblacional; carecen a menudo de infraestructura de servicios sanitarios y

de suministro de agua adecuados y de programas efectivos y periódicos de prevención de enfermedades transmisibles, facilitan el desarrollo de enfermedades infecciosas y parasitarias, poseen elevados índices de mortalidad infantil y la acumulación de desechos supera la capacidad de absorción y reciclaje de suelos y cursos de agua. En estas poblaciones se encuentra prevalencia de diversas formas de disentería e infecciones bacterianas, protozoarias y virales. Este tipo de población plantea problemas ambientales propios (Yunén et al., 1997). Se ha elegido a la mujer porque su rol en los países en desarrollo es de gran importancia por el contacto directo que, a través de la familia tiene con el Medio Ambiente, por las múltiples actividades que desempeña, desde el uso de combustible pasando por las actitudes de consumo, hasta el cultivo de la tierra y, además, porque es educadora por excelencia y su quehacer tiene mucho efecto multiplicador.

A lo largo de la historia de esta colonia, las mujeres han demostrado una buena capacidad de liderazgo y responsabilidad, siendo gestoras de iniciativas como la conformación de grupos ecológicos con los/as niños y jóvenes, la realización de recreaciones e integraciones dirigidas a diferentes sectores o la creación de programas de alfabetización para adultos. Es a partir de su iniciativa que se emprende esta investigación y son ellas el eje fundamental de su realización y de la difusión de sus resultados con lo cual se pretende reavivar la memoria y el uso de las plantas aromáticas y medicinales.

En este contexto, nos preguntamos si existen diferencias entre el conocimiento que las mujeres y los hombres de la colonia poseen, además también resulta imperativo investigar si realmente los jóvenes están perdiendo el conocimiento que sobre las plantas aromáticas y medicinales poseen sus mayores.



## 2.2. Inventario de plantas y recolección de la información etnobotánica

Entre los meses de julio de 2009 y septiembre de 2009 se realizaron 23 entrevistas semiestructuradas (Alexiades 1999) mediante las cuales se identificaron las plantas aromáticas y medicinales utilizadas por los campesinos y campesinas de la zona y se

registraron sus usos, lugar de siembra, forma de preparación entre otros datos (Anexo2). Las entrevistas se realizaron de manera individual y se llevaron a cabo durante una caminata por el predio en la cual cada persona iba mostrando la especie a la cual se refería. En algunos casos los y las interlocutoras manifestaban no poseer la especie de la cual hablaban; pero referían quién más en la comunidad la tenía.

Para efectos de análisis, los y las entrevistadas se agruparon en cuatro categorías de edad: mayores de 36 años, entre 26 y 35 años, entre 18 y 25 años y menores de 18 años. Se establecieron las diferencias de conocimiento sobre el uso de plantas entre los géneros para cada una de las categorías de edad mediante el test de Kruskal- Wallis, realizado mediante el programa estadístico JMP (SAS 1997) Luego se llevó a cabo un análisis de componentes principales (ACP) con el programa CANOCO (Ter Braak & Smilauer 1998) para observar las tendencias de conocimiento y uso entre géneros y grupos de edad (Höft et al 1999).



### **2.3 Procesos comunitarios participativos**

Los talleres participativos se realizaron con el grupo de mujeres y giraron en torno a dos ejes principales: el rescate del conocimiento tradicional botánico y la reflexión de género y del qué hacer del grupo de mujeres en el contexto del desarrollo comunitario.

### **2.3.1 Rescate del conocimiento tradicional botánico:**

Se llevaron a cabo 2 talleres y una actividad denominada “El Buzón del conocimiento Popular” en la cual se pudo compartir con diferentes personas, en su mayoría de la comunidad sobre los usos de las plantas medicinales y aromáticas.

Durante estos talleres se establecieron las prioridades de conservación de las plantas a partir de criterios aportados por las mujeres entre los cuales contaron el manejo agronómico de las diferentes especies, las condiciones particulares de espacio, disponibilidad de agua, suelos apropiados y aspectos concernientes a la frecuencia de uso y las preferencias de cada una de ellas.

También se realizó un taller práctico de preparación de champú y jabón a base de plantas medicinales y aromáticas este taller dio a las mujeres otra perspectiva de uso de estas plantas y abrió la puerta para evaluarla como una posible alternativa de autoabastecimiento y de comercialización en el futuro.

## **3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **3.1 Análisis etnobotánico**

#### **3.1.1 Diversidad y uso de plantas**

A partir de 23 entrevistas realizadas en la comunidad, se reportaron un total de 37 especies de plantas aromáticas y/o medicinales (anexo 3) al interior de las cuales -además del uso medicinal- se encontraron usos alimenticios. Estas plantas están distribuidas en 37 familias botánicas, siendo Asteraceae (12 especies), Lamiaceae (9 especies) y Solanaceae (8 especies) las más utilizadas.

Las plantas medicinales se definieron como aquellas especies aromáticas o no, usadas para el control de síntomas de enfermedades, tales como dolor, congestión de vías respiratorias, malestares digestivos, fiebre, debilidad y estrés, entre otros. Por otro lado, se consideraron como plantas alimenticias aquellas -aromáticas o de uso medicinal- empleadas para condimentar comidas o para la preparación de té o infusiones. Algunas especies como el apio (*Apium graveolens*), el naranjo (*Citrus sinensis*) y el limón (*Citrus aurantifolia*) fueron reportadas en ambas categorías de uso.

También se encontraron algunas con usos menos frecuentes como el control de insectos y la preparación de productos relacionados con el aseo personal y doméstico. Especies como la ruda (*Ruta graveolens*), la artemisa (*Artemisia vulgaris*) y el tabaco (*Nicotiana tabacum*), a las que se atribuyó capacidad de repeler plagas en cultivos de café, caña de azúcar y

hortalizas. La penca sábila (*Aloe vera*) y el romero (*Rosmarinus officinalis*) fueron utilizadas en preparaciones cosméticas añadidas al champú o aplicadas directamente sobre la piel; y el limoncillo (*Cymbopogon citratus*) fue utilizado para aromatizar las viviendas. La gripa, la fiebre y los dolores de estómago fueron las dolencias para las cuales se reportó el uso de un mayor número de especies (17, 7 y 7 respectivamente), otras enfermedades frecuentemente mencionadas fueron las parasitosis, los dolores renales y las inflamaciones. En el tratamiento de algunas enfermedades como la gripa y los trastornos renales se mezclan varias plantas; mientras que para otras como la fiebre, las inflamaciones y las parasitosis, en la mayoría de los casos se utiliza solo una especie. La forma de preparación más comúnmente registrada fue la infusión, seguida de la decocción y los baños. Los emplastos y las inhalaciones son las menos utilizadas.

Entre los/as entrevistados, el mayor consenso o preferencia en el uso (10 o más citaciones) y forma de preparación se presentó para 14 especies de plantas (tabla 1) De estas, el limón, el limoncillo y el saúco (*Sambucus nigra*) se emplean mezclados para el tratamiento de síntomas gripales, al igual que la malva (*Malva parviflora*) y el Noni (*Morinda citrifolia*) para dolores renales; el resto de plantas se utilizan de forma individual y algunas tienen más de un uso.

**Tabla 1. Plantas medicinales y aromáticas con mayor preferencia de uso en Eureka y Belen (n= 36).**

Nombre local	Uso	Número de citaciones
Saúco	Antigripal	21
Penca sábila	Antigripal - alivia quemaduras, alergias y otras afecciones de la dermis.	18
Hierba buena	Carminativo – digestivo para niños – bebida aromática	18
Limón	Antigripal – aderezo para ensaladas	16
Limoncillo	Antigripal – bebida aromática	16
Poleo	Antigripal – bebida aromática - condimento	14
Pronto alivio	Antipirético y antidiarréico	13
Noni	Antiparasitario - antiinflamatorio	12
Apio	Carminativo – digestivo; preparado en ensaladas	11
Cidrón	Tranquilizante para personas nerviosas	11
Romero	Antigripal – bebida aromática	11
Albahaca	Condimento para comidas – bebida aromática	10

El consenso alrededor de estas especies es indicativo de una alta frecuencia de uso de las mismas, y demuestra la importancia que tienen para la comunidad. A su vez refleja que es un conocimiento altamente compartido, convirtiéndolo en una práctica cultural (Reyes-García et al 2004) incluida en la idiosincrasia de la comunidad.

### 3.1.2 Manejo de las plantas

Las especies de hábito herbáceo conformaron el mayor grupo de plantas empleadas como aromáticas y medicinales (82.4%), y las arbustivas y arbóreas fueron menos utilizadas (5% y 15.4% respectivamente). A su vez, las partes más cosechadas fueron las flores, hojas y tallos tiernos; mientras que las raíces, frutos y cortezas no se reportaron con tanta frecuencia. Varios investigadores resaltan el papel de las especies herbáceas en la medicina tradicional y hacen énfasis en éstas como fuente principal de compuestos activos (Stepp y Moerman 2001; Stepp 2004; Albuquerque, 2005).



De las plantas utilizadas, el 95% se cultivan, siendo en su mayoría especies introducidas, de amplia distribución, fácil manejo agronómico y frecuentemente reportadas en inventarios etnobotánicos de comunidades campesinas (Arango Caro 2004; López et al 2001). Estas características, sumadas a la naturaleza del proceso de poblamiento de la comunidad

(migración de campesinos y campesinas desde zonas rurales de otras partes del departamento), pueden ser un indicio de que buena parte del conocimiento sobre el manejo de plantas medicinales y aromáticas se adquirió en sus lugares de origen y que al migrar probablemente trajeron consigo el material vegetal registrado (Gispert y Gómez 1986, Blanckaert 2004).

El jardín (53.9%), la huerta (22.95%) y las cercas (23.1%) fueron los lugares en los cuales los y las entrevistadas ubicaron sus plantas medicinales y aromáticas. El primero es el espacio aledaño a la vivienda, en el cual se encuentran algunas plantas espontáneas pero que está dominado principalmente por especies cultivadas directamente en el suelo o en recipientes, y que generalmente tienen la función de embellecer las fachadas y los caminos de acceso a cada casa. En las huertas, también aledañas al hogar, la vegetación principal está compuesta por especies comestibles y su tamaño varía desde unas pocas eras hasta algunas cuadras. Por último, las cercas son aquellos espacios que marcan límites y están contruidos con plantas a manera de cercas vivas o con materiales como madera o alambre. Una costumbre marcada entre los/as habitantes de Eureka y Belén es la de compartir las plantas medicinales y aromáticas entre sí; de esta manera se pueden encontrar algunas personas que son reconocidas entre la comunidad por poseer algunas especies que introducen y aprenden a manejar para luego repartir a los demás vecinos.

### 3.1.3 Diferencias de género.

Al comparar el nivel de conocimiento en el uso de plantas aromáticas y medicinales entre grupos de género teniendo en cuenta las diferentes categorías de edad, el test de Kruskal–Wallis arrojó diferencias significativas entre hombres y mujeres al considerar toda la muestra y en la categoría menores de 18 años (tabla 2).

**Tabla 2. Diferencias de género en el conocimiento de plantas aromáticas y medicinales para varias categorías de edad.**

Categoría de edad (años)	Número de especies utilizadas				z	Kruskal-Wallis P
	Mujeres ( $\pm$ ds)	n	Hombres ( $\pm$ ds)	n		
Mayores de 36	15.44 (7.23)	9	11.00 (7.87)	8	-1.78	0.0667
Entre 26 y 35	15.57 (5.85)	7	12.60 (10.06)	5	-0.57	0.5122
Menores de 18	12.25 (8.57)	4	3.67 (3.21)	3	-1.96	<b>0.0323*</b>
Todos	14.85 (6.83)	20	10.12 (8.25)	16	-2.31	<b>0.0199*</b>

\* Diferencias significativas cuando  $P < 0.05$

Como se desprende de estos resultados, las mujeres utilizan un mayor número de plantas que los hombres; además las mayores de 18 años poseen un acervo de conocimiento muy similar y bien distribuido entre las entrevistadas como se deriva de los valores de la desviación estándar. Las mujeres menores de 18 años por su parte, reportaron menos plantas y del valor de la desviación estándar se puede concluir que éste conocimiento no está proporcionalmente distribuido entre el grupo, sino que se concentra en un reducido número de ellas. De forma similar sucede con el grupo de los hombres: un conocimiento más o menos homogéneo y bien distribuido entre los mayores de 36 años y una alta concentración de la información en las demás categorías de edad. En el caso de los hombres entre 26 y 35 años por ejemplo, el promedio de plantas utilizadas se eleva considerablemente por el aporte de sólo dos interlocutores, esta puede ser la razón por la cual el test de Kruskal-Wallis no detectó diferencias significativas en esta categoría de edad aún cuando la tendencia de los hombres de este grupo es a la vinculación laboral en la ciudad.

En general los grupos de mujeres y hombres reportaron una menor proporción de plantas aromáticas y medicinales de uso alimenticio que de uso medicinal (figura 3) siendo notable el caso de los jóvenes menores de 18 años que no reportaron plantas dentro de esta categoría de uso.

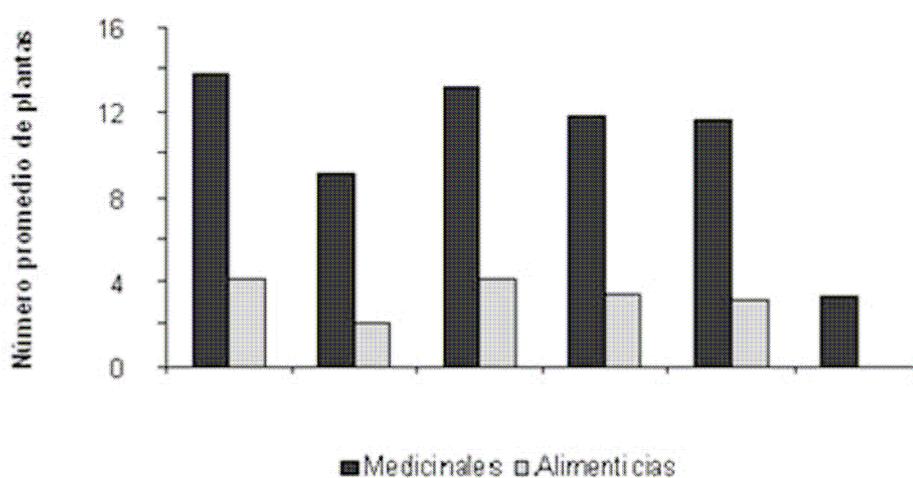
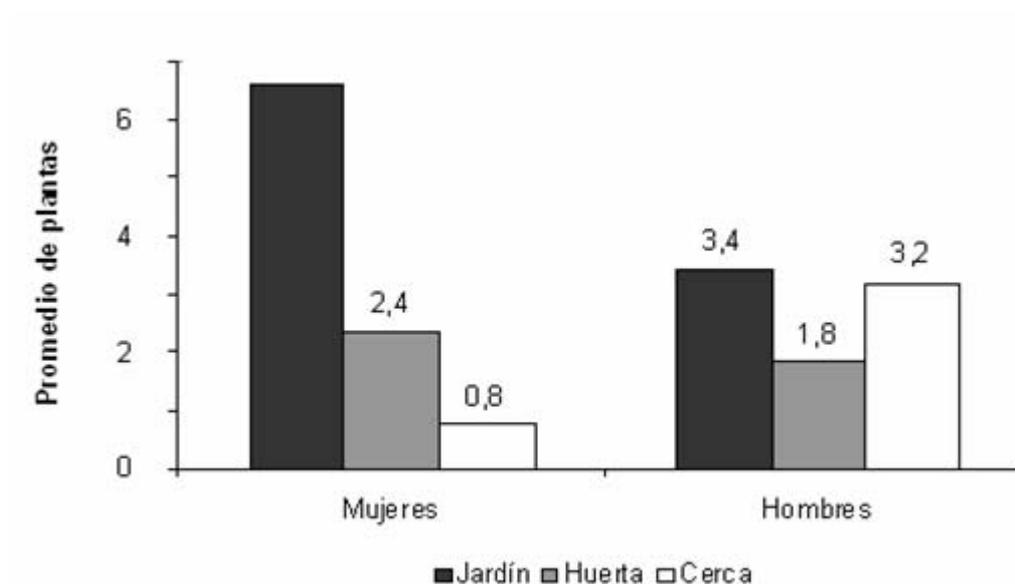


Fig.3: Distribución del uso (medicinal y alimenticio) de las plantas en los grupos de género y categorías de edad (M= mujeres, H= hombres).

En cuanto a la forma de manejo, se pudo observar que hombres y mujeres utilizaban los espacios cultivables: jardín, huerta y cerca con una intensidad diferente (Fig 4).



**Fig. 4: Sitios de ocurrencia e intensidad de manejo de especies medicinales y aromáticas**

Las mujeres reportaron con mayor frecuencia el uso de especies presentes en el jardín, mientras que los hombres lo hicieron con aquellas ubicadas en las cercas.

El hecho de poseer un mayor conocimiento sobre las plantas que crecen en un lugar, permite suponer una mayor interacción con el mismo, y por tanto en este caso las mujeres mantienen la diversidad vegetal en los jardines mientras que los hombres lo hacen en las cercas.

Estos resultados probablemente están reflejando la división tradicional del trabajo al interior de la familia, mediante la cual hombres y mujeres llevan a cabo ciertas labores que definen los espacios en los que intervienen y por supuesto las plantas que conocen y utilizan (Engels 1891; Alcorn 1981; Caniago y Siebert 1998)

En la familia tradicional campesina, esta división de la labor esta especialmente marcada: los hombres están encargados de los cultivos de usufructo económico, de la obtención de la leña, de la construcción y reparación de la vivienda, entre otras labores. Las mujeres por otro lado están encargadas de la atención de la huerta casera y las plantas ornamentales, de la preparación de los alimentos, de la crianza de los hijos, del cuidado de la salud

familiar, del arreglo de la casa y los enseres domésticos, en síntesis del cuidado familiar. (Rimarachín et al 2001; Voeks, 2007).



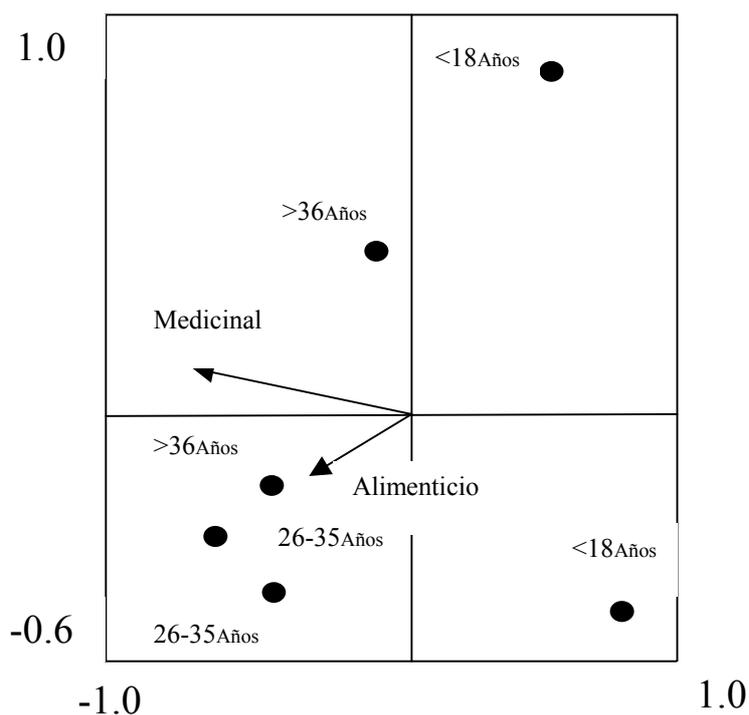
De acuerdo a este razonamiento, las mujeres, encargadas de la salud y la alimentación de la familia, serían las depositarias de los mayores niveles de conocimiento en cuanto a plantas de uso medicinal y comestible como se ha confirmado en diversas investigaciones (Phillips y Gentry 1993; Caniago y Siebert 1998; Voeks 2007; Kitula 2007). Sin embargo existen algunos factores que entran a jugar un papel importante como la vinculación de las mujeres en dinámicas laborales que si bien no borran la división del trabajo entre los géneros, sí implican que los límites de esta se desdibujen un poco.

La situación económica precaria es el motor que impulsa a las mujeres de Eureka y Belén a la actividad laboral, algunas para complementar los ingresos familiares del hombre y otras porque son responsables de la manutención del hogar. La principal oferta de trabajo se da en la ciudad y las mujeres deben desplazarse diariamente, comenzando a modificar su estilo de vida y sus patrones de consumo.

Esta situación es similar para los jóvenes en edad escolar y los hombres en edad de laborar, los cuales a diferencia de sus mayores —quienes generalmente trabajan en la siembra de plátano y en menor medida del sorgo y maíz así como en el cuidado de animales como gallinas o marranos— se desplazan a la ciudad para desempeñar sus actividades. Por esta razón la cercanía al ambiente urbano modifica muchos de los patrones que se heredaron de la tradición campesina con la que llegaron a esta zona los primeros habitantes hace tan solo 50 años.

Se ha observado que algunos factores socioeconómicos como el nivel de educación, la cercanía a los puestos de atención en salud y el acceso a los mismos, la distancia a los centros urbanos, la cantidad de farmacias y de doctores en medicina y el nivel de desarrollo comercial, modifican los patrones de conocimiento etnobotánico en una comunidad (Benz et al 2000). La persistencia de prácticas culturales que involucran el uso de recursos naturales es inversamente proporcional a los procesos de modernización debido a que las comunidades comienzan a depender en mayor medida de los insumos, las tecnologías y las prácticas comerciales externas. (Monteiro et al 2006). Es este el caso de la colonia Eureka y Belén, en el que las generaciones jóvenes, como ya se explicó, se alejan cada vez más de la tradición campesina.

Complementando estos análisis y para permitir un mayor detalle en la exploración de los patrones de conocimiento, se realizó un análisis de componentes principales (ACP) entre categorías de uso y grupos de edad y género (Fig. 3) que produjo la siguiente ordenación gráfica:



**Fig.5: Análisis de componentes principales entre categorías de uso (medicinal y alimenticio) y grupos de edad y género (el primer eje explica el 97% de la varianza).**

Dentro del conjunto de especies medicinales y aromáticas, aquellas que se usan como medicina, constituyen un grupo de importancia para esta comunidad ya que el grueso del conocimiento sobre las plantas indagadas, está concentrado en ellas. En segundo lugar se ubican las plantas de uso alimenticio, que si bien se relatan con menor frecuencia, están bien representadas en el análisis.

Vemos además, cómo los grupos de mujeres y hombres menores de 18 años son separados de los demás, confirmando el análisis de distribución y mostrándonos que estos grupos presentaron un menor número de plantas conocidas, siendo el caso de los hombres más marcado que el de las mujeres quienes comparten algunas labores con sus madres y reciben de primera mano los conocimientos que estas puedan tener, incluyendo aquellos relacionados con el uso de las plantas.

Dicho conocimiento, como ya se dijo, está fuertemente asociado con tradiciones campesinas, de allí que estos jóvenes, cada vez más alejados de las labores propias del campo, conozcan menos de sus plantas. Sin embargo no podemos perder de vista que además de los factores socio-económicos que modelan los patrones de conocimiento, existen otros factores que dependen del individuo como la personalidad y la experiencia e influyen en el proceso de exploración del entorno, determinando en gran medida el conjunto de sus conocimientos (Gispert y Gómez 1986; Alcorn 1981).

Esta es la razón por la cual algunos jóvenes poseen un mayor conocimiento de las plantas y una mayor inclinación por su uso que otros.

### 3.2. Procesos comunitarios participativos

#### 3.2.1 Rescate del conocimiento tradicional botánico.

El proceso comenzó con la reflexión acerca de la importancia que tienen las plantas en el día a día de las personas, en este sentido se identificaron cuáles actividades de la vida cotidiana se realizaban con productos derivados de plantas. La alimentación, el vestido, los artículos de madera que usamos y que incluso son parte de la estructura de la vivienda, el papel y las medicinas fueron identificados en este contexto. De esta manera se llegó a concluir que las plantas son esenciales para nuestra subsistencia.

Se identificó además que cada vez se tenía una participación menos directa en la elaboración de estos productos derivados de las plantas ya que éstos podían ser comprados y de esta manera se perdía el conocimiento sobre su uso y modo de transformación. A su vez se identificó ésta como la principal razón por la cual los jóvenes reconocían y sabían usar menos plantas que sus padres y éstos menos que sus abuelos.



**Fig. 6: Reunión ordinaria del grupo de mujeres**

Luego comenzamos a discutir sobre el papel de las plantas medicinales y aromáticas en la dinámica de cada hogar y de la comunidad en general, identificándolas como un recurso

importante que permite el alivio de algunas dolencias, generando autonomía y solucionando de forma rápida los problemas menores de salud, a la vez que algunas especies son apreciadas en la preparación de bebidas aromáticas o como complemento en la dieta. Para hacer más gráfico este servicio ambiental se les pidió a las integrantes del grupo que mencionaran las plantas aromáticas y medicinales que más utilizaban y resultó una lista de 25 especies utilizadas en la cura de 23 enfermedades o síntomas entre las que se contaban 8 especies que también se utilizaban con fines alimentarios.

Al realizar los recorridos por cada casa, las integrantes del grupo pudieron compartir las plantas que conocían, los usos que les daban y la forma como las cuidaban; cada una tuvo la oportunidad de contarle a las demás algunas experiencias que había tenido con el uso de diferentes especies y las que conocían menos plantas pudieron aprender a identificar y usar algunas más. Esto permitió que cada mujer integrante del grupo, comenzara a decidir cuáles eran las especies que más le gustaría tener en su propia casa y a quién le podía solicitar material para su propagación. También permitió que se decidiera colectivamente la construcción de huertos que aprovecharan principalmente el espacio vertical pues durante el recorrido identificamos que algunas casas no tenían el espacio suficiente para siembras tradicionales en eras de cultivo.

Una de las integrantes del grupo ha iniciado la construcción de este huerto; sin embargo la idea es que cada una lo construya con la ayuda de las demás, se han adoptado dos diseños principales, uno retomado del modelo de la permacultura que plantea el diseño de huertos en espiral y otro construido con guadua y recipientes de plástico reutilizados.

Luego de esto se hacía necesario aprender en detalle, el manejo agronómico de las especies, para lo cual se realizó una exposición en la que cada una se encargó de contarnos cómo sembraba y cosechaba una especie en particular; de esta manera se generó un espacio en el cual se compartieron diferentes formas de manejo (Tabla 3)

Tabla 3. Manejo agronómico de algunas especies medicinales y aromáticas

Especie	Forma de propagación	Tipo de suelo	Parte cosechada	Uso
Apio	Semillas	Humus o compost mezclado con arena	Hojas y tallos	Carminativo, comestible.
Limoncillo	Vástagos	Cualquier tipo de suelo	Hojas y tallos	Antipirético, antidiarreico, antihistamínico, evita la halitosis y previene la erosión del suelo.
Hierba buena	Esquejes	Humus o compost bien húmedo	Hojas y tallos	Analgésico, refrescante para la piel, condimento y antiespasmódico.
Albahaca	Semillas	Humus o compost	Semillas y hojas	Limpieza de los ojos, condimento.
Saúco	Estacas	Cualquier tipo de suelo	Flores y hojas	Antihistamínico
Penca sábila	Vástagos	Cualquier tipo de suelo no muy húmedo	Hojas	Cicatrizante, analgésico, antiinflamatorio, antihistamínico, antipirético.
Romero	Esquejes	Humus o compost	Hojas y tallos	Tonificante y vigorizante de la piel y cabello, condimento.
Ruda	Esquejes	Humus o compost	Hojas y tallos	Antiespasmódico y antihistamínico

El “buzón del conocimiento popular” fue una actividad que nos permitió compartir con personas de otros lugares (colonias aledañas a Eureka y Belén, principalmente de la ciudad, los diferentes conocimientos sobre plantas aromáticas y medicinales. Durante el desarrollo de la actividad se contó con una nutrida participación de diversas personas, al final pudimos concluir que algunos de los usos dados por los visitantes coincidían con los usos dados por la comunidad; sin embargo a varias especies se les dio un uso diferente. (Tabla 4).



**Tabla 4. Listado de usos dados por la comunidad Eureka y Belén y usos propuestos por los participantes en la actividad “El buzón del conocimiento popular”**

<i>Planta</i>	<i>Usos propuestos por la comunidad</i>	<i>Usos propuestos por los participantes</i>	<i>Preparación</i>
<b>Albahaca</b>	Comestible	Tranquilizante	Infusión
<b>Apio</b>	Carminativo y comestible	Digestivo, carminativo	Decocción
<b>Árnica</b>	Analgésico y antiinflamatorio	Antiinflamatorio	Emplastos
<b>Cebolla</b>	Antihistamínico.	Antihistamínico	Licuada con azúcar
<b>Cidrón</b>	Tranquilizante para personas nerviosas, antipirético, antihistamínico y comestible	Tranquilizante	Decocción
<b>Cola de caballo</b>	Analgésico en enfermedad renal, antipirético	Enfermedad renal	Infusión
<b>Hierba buena</b>	Digestivo, carminativo, antihistamínico y tranquilizante	Carminativo	En aromática
<b>Limoncillo</b>	Antihistamínico, antipirético, limpieza oral	Antiparasitario, limpieza oral	Infusión
<b>Llantén</b>	Analgésico para el dolor de estómago, antiemético	Antiemético, cicatrizante	En decocción o licuado
<b>Maíz</b> (pelo de chócolo)	Analgésico en enfermedad renal	Para el colon	Infusión
<b>Manrubio</b>	Antihistamínico	Para la hemorroides	Infusión
<b>Manzanillón</b>	Antiemético	Antiespasmódico, antiemético	Decocción

En esta misma actividad se pudo recoger información sobre plantas que la comunidad no utiliza, incluso algunas que no siembra, como la alcachofa y la caléndula (tabla 5).

**Tabla 5. Nuevas plantas reportadas por los participantes de la actividad el Buzón del Conocimiento Popular**

<b>Planta</b>	<b>Uso</b>	<b>Preparación</b>
Ajo	Antihistamínico	Cocinado con leche
Alcachofa	Disminuye los niveles de ácido úrico, antihipercolesterolémico, antiemético y antioxidante	Bebida
Caléndula	Cicatrizante utilizado para el tratamiento de la gastritis y el acné, antiinflamatorio	Bebida Jabón o crema
Hinojo	Galactógeno	Decocción

#### **4.-Conclusiones**

Las organizaciones de mujeres en esta comunidad constituyen un eje clave alrededor del cual se discute y se llevan a cabo acciones que propenden por el desarrollo comunitario, en este caso particular, el grupo de mujeres lleva a cabo de manera exitosa la reflexión sobre la inequidad de género, los derechos de la mujer y la divulgación de la situación de las mujeres en la colonia.

Aunque de esta investigación se deriva que las generaciones jóvenes reconocen y saben utilizar menos plantas que sus mayores, la información recogida no es suficiente para concluir si en efecto el conocimiento etnobotánico que poseen las personas de esta comunidad va a desaparecer, para esto sería necesario realizar otros estudios en el futuro que pudieran compararse con esta investigación. Las investigaciones sincrónicas no son suficientes para concluir al respecto, es necesario el desarrollo de trabajos diacrónicos que describan procesos en el tiempo.

Los y las habitantes de la Colonia Eureka y Belén conocen y utilizan una gran diversidad de plantas aromáticas y medicinales que manejan en sus pequeños predios, estas plantas en su mayoría son hierbas cultivadas y se emplean en el tratamiento de diferentes síntomas de enfermedad y como alimento.

Mujeres y hombres conocen y manejan de formas distintas las plantas medicinales y aromáticas, en este caso, las mujeres son quienes más conocen este recurso y a su vez las encargadas de transmitir su uso a las nuevas generaciones, que si bien no tienen un acervo de conocimiento tan amplio como el de sus mayores, continúan haciendo uso de estas. De esto se desprende que sería interesante generar proyectos de boticas comunitarias o bancos de plantas medicinales y aromáticas que puedan usarse en el tratamiento de dolencias menores y mediante los cuales la comunidad en general aprenda a usarlas.

## 5.-Bibliografía

**Alic, Margaret.** 1991. Las nuevas naturalistas. In: Margaret Alic. El legado de Hipatia. Historia de las mujeres en la ciencia desde la antigüedad hasta el siglo XIX. México, Siglo XXI. pp: 131-143.

**Albuquerque U.P., Paiva de Lucena R.** 2005. Can apparency affect the use of plants by local people in tropical forests? *Interciencia*, 30(8):506-511.

**Alcorn J.B.** 1981. Factors influencing botanical resource perception among the Huastec: suggestions for future ethnobotanical inquirí. *Journal of Ethnobiology*, 1(2):221-230.

**Alexiades M.** 1996. Collecting ethnobotanical data: a introduction to basic concepts and techniques. En Alexiades M, (Ed.) Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual. New York Botanical Garden. New York, EEUU.

**Altieri M., Nicholls C.** 2000. Agricultura tradicional y conservación de la biodiversidad. En Altieri M., Nicholls C., (Ed) Agroecología: Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Mexico D.F., Mexico.

**Arango C.S.** 2004. Estudios etnobotánicos en los Andes Centrales (Colombia): Distribución del conocimiento del uso de las plantas según características de los informantes. *Lyonia* 7(2):89-104.

**Benz B.F., Cevallos J., Santana F., Rosales J., Graf S.** 2000. Losing knowledge about plant use in the Sierra de Manantlan biosphere reserve, Mexico. *Economic Botany*, 54(2):183-191.

**Bermúdez A., Velásquez D.** 2002. Etnobotánica médica de una comunidad campesina del estado de Trujillo, Venezuela: un estudio preliminar usando técnicas cuantitativas. *Revista de la Facultad de Farmacia*, 44:2-6.

**Blanckaert I., Swennen R.L., Paredes M., Rosas R., Lira R.** 2004. Floristic composition, plant uses and management practices in homegardens of San Rafael Coxcatlán, Valley of Tehuacán – Cuicatlán, Mexico. *Journal of Arid Environments*, 57:39-62.

*Boletín Herbolaria Mexicana.* 2001. Vol. 1, Núm. 2. Tlaxcala, Red Mexicana de Plantas medicinales y aromáticas S.C.L. p: 50-53.

**Bye, Robert, y Edelmira Linares.** 1999. Plantas medicinales del México prehispánico. In: *Arqueología mexicana*, Vol. VII, Núm.39. México. pp: 4-13.

**Castañeda Abanto, Doris, y Pilar Alberti.** 2005. Conocimiento médico tradicional a través de la ética de un curandero de la Huasteca hidalguense. In: *Cuiculco*, Vol. 12, Núm. 35, México. pp: 147-164.

**Calheiros D.F., Seidl A.F, Ferreira C.J.A.** 2000. Participatory research methods in environmental science: local and scientific knowledge of a limnological phenomenon in the Pantanal wetland of Brazil. *Journal of Applied Ecology*, 37:684-696.

- Caniago I., Siebert S.F.** 1998. Medicinal plant ecology, knowledge and conservation in Kalimantan, Indonesia. *Economic Botany*, 52(3):229-250.
- Cox, P.A.** 2000. Will tribal knowledge survive the millennium?. *Science*, 287:44-45. 31
- De la Cruz H., Vilcapoma G., Zeballos P.** 2007. Ethnobotanical study of medicinal plants used by the Andean people of Canta, Lima Perú. *Journal of ethnopharmacology* 111:284-294.
- DeWalt, B. R.** 1994. Using indigenous knowledge to improve agriculture and natural resource management. *Human Organization*, 53:123-131.
- Descripción de Plantas Curativas. En línea el día 14 de Noviembre 2004 en la página [www.cape1.net](http://www.cape1.net)
- Díaz, Daniel.** 1999. Xochiplillo. Príncipe de las flores. In: *Arqueología mexicana*. Vol. VII, Núm. 39, México. 52 p.
- Enciclopedia Agropecuaria Terranova. Producción Agrícola 2.* 1998. Terranova Editores. Santa fe Bogotá, D.C. Colombia.
- FAO.** 2005. Building on gender, agrobiodiversity and local knowledge: a training manual. Primera edición. Information Division, FAO, Viale delle Terme di Caracalla.
- Fresquet, José Luis, y Ma. Luz López Terrada.** 1999. Plantas mexicanas en Europa en el siglo XVI. In: *Arqueología mexicana*. Vol. VII, Núm. 39. México. pp: 38-44.
- Gavin M.C.** 2004. Changes in forest use value through ecological succession and their implications for land management in the Peruvian Amazon. *Conservation Biology*, 18(6):1562-1570.
- Geilfus F.** 1997. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. Segunda edición. IICA-GTZ. San Salvador, El Salvador.
- Gispert M., Gómez A.** 1986. Plantas medicinales silvestres: el proceso de adquisición, transmisión y colectivización del conocimiento vegetal. *Biotica*, 11 (2):113 -125.
- Godoy, R.** 1994. The effects of rural education on the use of the tropical rain forest by the Sumu Indians of Nicaragua: possible pathways, quality findings, and policy options. *Human Organization*, 53:233-244.
- González, E.M.** 1981. Algunas plantas silvestres comestibles en los municipios de Mina, Linares, Doctor Arroyo, Nuevo León, México. Tesis profesional. México, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Monterrey. 87 p.
- Hanazaki N., Tamashiro J., Leitão-filho H., Begossi A.** 2000. Diversity of plant uses in two Caiçara communities from the Atlantic Forest coast, Brazil. *Biodiversity and Conservation* 9:597-615.
- Höft M, Barik S.K, Lykke A.M.** 1999. Quantitative Ethnobotany Applications of multivariate and statistical analyses in ethnobotany. *People and Plants Working Paper 6*. UNESCO, París.

- Juárez, R., M. Rodríguez, y E. Ramos.** 1996. Plantas útiles en la etapa reproductiva. In: Primer congreso nacional de plantas medicinales de México. Tlaxcala. pp: 81.
- Kitula R.A.** 2007. Use of medicinal plants for human health in Udzungwa Montains Forest: a case study of New Dabaga Ulongambi Forest Reserve, Tanzania. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 3:7.
- Lapoutre D.** 2003. Cambio económico y relaciones de género: planificando en la cuenca de Laguna de Perlas. *LEISA Revista de Agroecología*, 18(4):17-18.
- Linton, Rally.** 1979. La mujer recolectora: sesgos machistas en antropología. In: Harris, Olivia y Kate Young (comp) *Antropología y feminismo*. Barcelona, Anagrama. pp: 35-46.
- Lóez A., Hudson J.B., Towers G.H.N.** 2001. Antiviral and antimicrobial activities of Colombian medicinal plants. *Journal of Ethnopharmacology*, 77:189-196.
- Lozoya, Xavier.** 1999. Un paraíso de plantas medicinales. In: *Arqueología mexicana*. Vol. VII, Núm. 39, México. pp: 14-21.
- Lozoya, Xavier, y Daniel Díaz.** 1999. Elaboración del Códice Badiano. In: *Arqueología mexicana*, Vol. VII, Núm. 39, México.
- Mantilla J.** 2005. Cultivo ecológico de plantas medicinales y aromáticas: ampliando las perspectivas económicas en los Andes. *LEISA Revista de Agroecología*, 21(2): 33-36.
- Madrigal, Beatriz Elena.** 1994. Caracterización del conocimiento tradicional sobre plantas medicinales en dos comunidades de origen nahuatl. Tesis de Maestría en Botánica. México. Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas. 190 p.
- Marulanda L.E.** 2004. Estado de los recursos naturales y del medio ambiente municipio de Itagüí, 2004. Primera edición. Contraloría Municipal de Itagüí. Itagüí Colombia.
- Manual de Plantas Medicinales Universidad Nacional Experimental Sur del Lago” Jesús María Semprum”, p.4-16.
- Molina L.A.** 1999. Plan de manejo Bosque Municipal Pico Manzanillo (Itagüí). Primera edición. Subdirección del Medio Ambiente Municipio de Itagüí. Itagüí, Colombia.
- Monteiro J.M., Albuquerque U.P., Machado de Freitas E., Lima de Araújo E., Calvalcanti de Amorim E.L.** 2006. Use patterns and knowledge of medicinal species among two rural communities in Brazil`s semi-arid northeastern region. *Journal of Ethnopharmacology*, 105:173-186.
- Membreño, Francisca.** 2002. El proceso organizativo de la microempresa PCAMCYTT productora campesina de plantas medicinales. Tesis de Maestría en Estudios del Desarrollo Rural. México, Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas. 210 p.
- Ortner, Sherry.** 1979. ¿Es la mujer con respecto al hombre lo que la naturaleza con respecto a la cultura? In: Olivia Harris y Kate
- Ocampo, Rafael.** 1.994. Domesticación de plantas medicinales. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Turrialba, Costa Rica.

- Piscil, Ma. Gloria Miguel.** 2001. Flora útil de San Miguel del Milagro, municipio de Nativitas. Tlax. Tesis profesional de Licenciatura en Botánica Agropecuaria. México, Universidad Autónoma de Tlaxcala. 203 p.
- Phillips O., Gentry A.H.** 1993. The useful plants of Tambopata, Perú: I. statistical hypotheses tests whit a new quantitative technique. *Economic Botany*, 47(1):15-32.
- Phillips O., Gentry A.H., Reynel C., Wilkin P., Galvez-Durand C.** 1994. Quantitative ethnobotany and Amazonian conservation. *Conservation Biology*, 8(1):225-248.
- Reyes-García V., Byron E., Vadez V., Godoy R., Apaza L., Pérez E., Leonard W., Wilkie D.** 2004. Measuring culture as shared knowledge: do data collection formats matter? Cultural knowledge of plant uses among Tsimane' Amerindians, Bolivia. *Field Methods*, 16:135-156.
- Rivera, Erika.** 1999. Investigación reciente sobre plantas medicinales mexicanas. In: *Arqueología mexicana*. Vol. VII, n° 39, México. pp: 54-59.
- Rimarachín I., Zapata E., Vásquez V.** 2001. Gender, rural households, and biodiversity in native Mexico. *Agriculture and Human Values*, 18:85-93. Rome, Italy.
- Stapp J.R.** 2004. The role of weeds as sources of pharmaceuticals. *Journal of Ethnopharmacology*, 92:163-166.
- Stapp J.R., Moerman D.E.** 2001. The importance of weeds in ethnopharmacology. *Journal of Ethnopharmacology*, 75:19-23.
- Serra Puche, Mari Carmen, y Karina Durand.** 1998. Las mujeres de Xochitecatl. In: *Arqueología mexicana*. Antología. Vol. II. México, Secretaría de Educación Pública, Consejo Nacional de Cultura, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Ed. Raíces. pp: 20-27.
- Ter Braak, C.J.F. and Smilauer, P.** 1998. Canoco for Windows version 4.02. Centre for Biometry, Wageningen, The Netherlands.
- Toledo V.M.** 2005. La memoria tradicional: la importancia agroecológica de los saberes tradicionales. *LEISA Revista de Agroecología*, 20(4):16-19.
- Viesca, Carlos.** 1999. Usos de las plantas medicinales mexicanas. In: *Arqueología mexicana*. Vol. VII, N° 39, México. pp: 30-35.
- Villavicencio, Miguel Ángel, Blanca Pérez, y Alfredo Ramírez Aguirre.** 1999. Los curanderos y la flora medicinal de Hidalgo. In: *Arqueología mexicana*. México: Vol. VII, N° 39., México. pp: 68-71.
- Voeks R.A.** 2007. Are women reservoirs of traditional plant knowledge? Gender, ethnobotany and globalization in northeast Brazil. *Singapore Journal of Tropical Geogrophy* 28:7-20.
- Young (comp).** Antropología y feminismo. Barcelona, Ed. Anagrama. pp: 109-131.
- Zagoya, Febe.** 2002. El conocimiento de las mujeres sobre las plantas medicinales como alternativa curativa en el municipio de Santa María Nativitas. Tesis profesional de Ingeniera

agrónoma con orientación en Fitotecnia. Tlaxcala, Instituto Tecnológico Agropecuario n° 29 Xocoyucan. 99 p