

**REGISTRO Y CONOCIMIENTO ETNOBOTÁNICO  
DE PLANTAS MEDICINALES POR EXPENDEDORES DE  
BARQUISIMETO, VENEZUELA**

JUAN LEZAMA, MARTHA DÁVILA<sup>1</sup>, ALCIDES MONDRAGÓN,  
MIGUEL A. CASTILLO Y LUÍS A. RAMÍREZ

*Unidad de Investigación en Ciencias Biológicas, Departamento de  
Ciencias Biológicas, Decanato de Agronomía,  
Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Apartado 400,  
Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela*

<sup>1</sup>*Autor de correspondencia: martad@ucla.edu.ve  
alcidesmondragon@ucla.edu.ve, macastillo@ucla.edu.ve  
laramirez@cantv.net*

*Resumen.* Se realizó un estudio de plantas medicinales en la zona comercial de Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, aplicando un cuestionario sugerido por el grupo TRAMIL, a dueños de expendios. Las plantas que se comercializan se herborizaron, para ser determinadas botánicamente, y se documentó el uso que se indica para las mismas. Con el objetivo de estimar el grado de conocimiento compartido por los vendedores de la zona, se aplicó un método cuantitativo. Se registraron 68 especies, a partir de la información suministrada por 14 expendedores entrevistados, de las cuales 10 quedaron sin identificar. El resto, se agrupó en 56 géneros y 34 familias de plantas para las cuales se describen 39 usos en total. Las familias más importantes fueron las Asteraceae y Lamiaceae, con 10 géneros cada una, y la especie vegetal más comercializada fue *Ruta graveolens* (Rutaceae). Los vendedores de plantas medicinales de la zona solo tienden a estar de acuerdo en lo que se refiere al uso de pocas plantas, en particular, para el tratamiento de dolencias genito-urinarias, pero para la otra gran diversidad de problemas relacionados con la salud hay desacuerdos. Por otro parte, los comerciantes recomiendan una amplia variedad de especies para una misma dolencia. *Recibido: 18 mayo 2007, aceptado: 02 noviembre 2007.*

*Palabras clave.* Plantas medicinales, etnobotánica cuantitativa, metodología TRAMIL, cuestionario, Venezuela, Barquisimeto.

DOCUMENTATION AND ETHNOBOTANICAL KNOWLEDGE  
OF MEDICINAL PLANTS BY RETAILERS OF BARQUISIMETO, VENEZUELA

*Abstract.* A study was made of medicinal plants in the commercial zone of Barquisimeto, Lara State, Venezuela, applying a questionnaire recommended by the TRAMIL group for store owners. Plants sold by retailers were identified and cataloged in herbariums, and their medicinal uses were documented. A quantitative method was applied to estimate the degree of knowledge shared by retailers in the commercial zone. Based on 14 interviews with retailers, 68 species were documented, but 10 species were not identified. The rest of the species were grouped into 56 genera and 34 plant families, and 39 medicinal uses were described. The most important families were the Asteraceae and Lamiaceae, with 10 genera each, and the most commercialized plant species was *Ruta graveolens* (Rutaceae). Retailers of medicinal plants in the commercial zone tended to agree on the use of only a few plants, mainly dealing with genito-urinary illnesses. However, for many other illnesses, retailers recommended a variety of species for the same symptom. *Received: 18 May 2007, accepted: 02 November 2007.*

*Key words.* Medicinal plants, quantitative ethnobotany, TRAMIL methodology, questionnaire, Venezuela, Barquisimeto.

#### INTRODUCCIÓN

La etnobotánica fue definida por Hurrell (1987) como una ciencia derivada de la botánica que estudia a los vegetales utilizados por los pueblos aborígenes. Mas recientemente, Aymard (1992) precisó que ésta no solo estudia las especies vegetales, sino también se encarga de determinar como ha sido su utilización por las sociedades a través del tiempo. En este sentido, los mercados locales son un reservorio importante de información etnobotánica, ya que nos proporciona en un solo sitio los pormenores de los productos de origen vegetal que allí se expenden (Sundriyal y Sundriyal, 2004). Estos productos no tienen un valor por si solos si no se considera toda la información en cuanto a la tradición de su uso y su conservación.

Para lograr recopilar esta información, se utilizan encuestas o cuestionarios que ayudan a recaudar todos los datos que conocen los comerciantes o los usuarios acerca de los productos que consumen (Programa de investigación aplicada a la medicina popular del Caribe, TRAMIL 1995, Gómez-Beloz 2002, Ploetz y Orr 2004). El proyecto de investigación aplicada sobre la medicina tradicional popular de Haití, República Dominicana y otras

islas del Caribe (TRAMIL 1995) surge con el fin de mejorar y racionalizar las prácticas medicinales populares fundamentadas en el uso de plantas.

Para lograr el objetivo, se emplean encuestas etnofarmacológicas participativas, cuyo punto de partida no son las plantas sino los síntomas o problemas de salud tal y como son percibidos por los grupos humanos que colaboran en las encuestas. El programa TRAMIL parte entonces de aquellos usos medicinales, que son detectados en encuestas dirigidas a la población del Caribe, y que alcanzan una frecuencia igual o superior al 20% de los reportes. El análisis casuístico de cada uso, de los antecedentes bibliográficos de la afección de salud y de la planta en cuestión, ha derivado en recomendaciones de investigaciones de laboratorio (químicas, farmacéuticas, farmacológicas y clínicas), cuyos resultados han sido revisados por el colectivo científico, concluyendo en recomendaciones específicas (TRAMIL 1995).

En Venezuela, la información acerca de la disponibilidad, utilidad y manejo de las especies vegetales, que se expenden en los mercados populares y son utilizadas en la salud humana, no se encuentra sistematizada, disminuyendo la importancia que esta actividad tiene a nivel regional. Amaya y Casale (2000) y Barreto y Casale (2000) presentaron la lista de las especies botánicas que se expenden en los mercados municipales de Petare, municipio Sucre, estado Miranda, y de Valera, estado Trujillo, sin mayor información adicional.

Por otra parte, Bermúdez y Velásquez (2002) y Bermúdez *et al.* (2005), sugieron que los proyectos de investigación abandonen el enfoque tradicional e incluyan aspectos como a) documentación del conocimiento tradicional, b) determinaciones cuantitativas, c) la evaluación fitoquímica, farmacológica y toxicológica de las especies medicinales identificadas; y d) el desarrollo de mecanismos para compensar a las comunidades. Con base en estas consideraciones, la presente investigación tiene como objetivo registrar las especies botánicas de usos medicinales y evaluar cuantitativamente el conocimiento etnobotánico, de los expendedores de los comercios de plantas medicinales de la ciudad de Barquisimeto, Venezuela.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

La ciudad de Barquisimeto está ubicada en el estado Lara, al centro occidente de Venezuela, a 573 msnm (Lat. N 10° 3' 50" ; Long. O 69° 18'56"), con una larga tradición no registrada en el uso de plantas.

La investigación se llevó a cabo entre los meses de febrero a diciembre de 2005, en 14 expendios de plantas medicinales con licencia y/o puesto fijo, lo cual garantizó la realización de visitas repetidas (cuatro). Los expendios están ubicados en un área aproximada de 90.000 m<sup>2</sup> (entre las carreras 21, 22 y 23 y calles 31, 32 y 33) en la zona comercial del centro de la ciudad de Barquisimeto, estado Lara, Venezuela.

De un total de 25 expendedores, a quienes se les explicó el objetivo del trabajo, solo 14 aceptaron contestar del cuestionario TRAMIL (TRAMIL 1995). El instrumento se aplicó solo una vez. Se realizaron cuatro visitas a los colaboradores a lo largo del año, para comprar la mayor cantidad de especies vegetales comercializadas, con el fin de identificarlas botánicamente. Éstas se registraron y herborizaron para su correcta identificación taxonómica. El nombre científico se determinó utilizando la información preexistente en los Herbarios José Antonio Casariego, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCOB), Universidad de los Llanos Ezequiel Zamora (PORT) y Facultad de Farmacia, Universidad de los Andes (MER), así como la literatura disponible para tal fin ([www.mobot.org](http://www.mobot.org), W3 Tropicos 2006). En casos extraordinarios se recurrió a la asesoría de los expertos.

El cuestionario utilizado, consta de dos partes: en la primera, se toman los datos generales del entrevistado, como nombre del encuestado, tiempo dedicado a la actividad, conocimiento que tienen sobre las plantas; en la segunda parte, se resaltaron todos los aspectos importantes en relación a la planta como su identificación, así como los problemas de salud que se tratan con las mismas y la descripción popular de estos aspectos, y está diseñada para comparar los resultados de toda la red TRAMIL.

Los datos se analizaron cualitativamente, a excepción del cálculo del factor de consenso de informantes (FCI) (Saldanha *et al.* 2005), el cual está definido como un índice del grado de intercambio de información entre los usuarios. Se calcula mediante la siguiente relación:

$$FCI = \frac{n_{ur} - n_t}{n_{ur} - 1}$$
, donde  $n_{ur}$  = número de usos reportados en cada caso, y  $n_t$  = número de especies totales reportadas para cada categoría.

El FCI será cercano a cero si las plantas se seleccionan al azar, es decir, si los informantes no intercambian conocimientos con relación a su uso. El valor será alto (cercano a uno) si existe un criterio homogéneo en la comunidad y/o si la información es intercambiada entre informantes (Heinrich *et al.* 1998).

Este valor se analizó para las afecciones con mayor número de reportes, las cuales se agruparon en las siguientes categorías: genito-urinarias, estomacales, nerviosas, hepáticas, glandulares y circulatorias.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se registraron 68 especies, de las cuales 10 no se identificaron, el resto pertenecieron a 56 géneros y 34 familias de plantas (Tabla 1), con al menos un uso (Tabla 2). Todas las plantas tienen al menos un nombre común; no se detectó en los cuestionarios confusión entre las especies expandidas y su nombre común. No se observó contaminación en las muestras que se expanden con otras especies relacionadas o no. El 64,7% de las plantas vendidas fueron herbáceas mientras que el 35,3% fueron plantas arbustivas y arbóreas.

Los vendedores mostraron un conocimiento claro de las plantas medicinales, diferenciándolas perfectamente por sus nombres vernáculos por ejemplo, salvia de salvia real o albahaca blanca de albahaca morada. *Ruta graveolens* (ruda) y *Rosmarinus officinalis* (romero) fueron las únicas especies expandidas constantemente en los 14 negocios donde se efectuó la encuesta.

Las familias con el mayor número de géneros que se venden en estos mercados locales fueron Asteraceae (10), Lamiaceae (10), seguidas por Malvaceae (3) y Amaranthaceae (3) y Solanaceae (2), Euphorbiaceae (2), Apiaceae (2) y Portulacaceae (2) (Tabla 1). Las especies con mayor diversidad de usos fueron *R. graveolens* (8), *Aloe vera* (5), *Equisetum giganteum* (4), *Pelargonium peltatum* (4) y *Micromeria brownei* (4) y *Taraxacum officinale* (2) y *Urena lobata* (2) (Tabla 2).

De los 39 reportes como usos medicinales de las plantas encontrados, los más comunes son afecciones en los riñones (38); para aliviar problemas estomacales (28); para el control de los nervios y problemas del hígado (20); para la caída del cabello (16); como control de la diabetes (13); para regulación de la menstruación y depurativo de sangre (12); como antiinflamatorio y para la circulación (10); para calmar la tos (9); para gripe, problemas del corazón y el asma (7); regulación y control de la grasa muscular, problemas con la visión y relajante muscular (6); como reguladores de la tensión arterial, hemorroides, culebrillas y calmante de dolores en general (5); para la sinusitis, como oxigenantes para el cerebro y antibiótico (4); para bajar fiebre, cáncer y alergias (3), para el insomnio, los triglicéridos, golpes, parásitos ó manchas en la piel (2), para el colesterol, la lechicina, oído, útero, garganta y cicatrizantes (1) (Tabla 2). Así mismo, se pudo establecer

que es muy frecuente el uso de diversas plantas para baños espirituales, lo cual fue reportado 90 veces. Otro uso no medicinal que se observó de las respuestas de los expendedores con un número total de 19 respuestas, fue su empleo como condimentos de comidas.

Tabla 1. Registro de plantas comercializadas en la zona comercial de Barquisimeto, estado Lara, Venezuela.

Familia	Nombre Científico	Nombre Vulgar	No. Reportes
Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i> L.	Ruda	14
Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	romero	14
Equisetaceae	<i>Equisetum giganteum</i> L.	cola de caballo	13
Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	albahaca	10
Asteraceae	<i>Ambrosia cumanensis</i> Kunth	altamiza	10
Lamiaceae	<i>Menta spicata</i> L.	hierba buena	10
Malvaceae	<i>Urena lobata</i> L.	cadillo de perro	8
Amarantaceae	<i>Gomphrena globosa</i> L.	siempre viva blanca	7
Genaraceae	<i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Her.	geranio	6
Lamiaceae	<i>Origanum mejorana</i> L.	mejorana	6
Lamiaceae	<i>Coleus ambolindicus</i> Lour.	oreganón	7
Solanaceae	<i>Salanum nigrum</i> L.	yoco-yoco	6
Asteraceae	<i>Matricaria recutita</i> L.	manzanilla	5
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	raíz de Onoto	5
Euphorbiaceae	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	tua-tua	4
Lamiaceae	<i>Micromeria brownei</i> (Sw.) Benth	poleo	4
Asteraceae	<i>Artemisa absinthium</i> L.	ajenjo	4
Fabaceae	<i>Cassia occidentales</i> L.	raíz de brusca	4
Liliaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Buró.f.	zábila	4
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> spp.	eucalipto	3
Lamiaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br.	toronjil	3
Apocynaceae	<i>Nerium oleander</i> L.	berbería	3

Tabla 1. Cont.

Familia	Nombre Científico	Nombre Vulgar	No. Reportes
Smilacaceae	<i>Similax</i> sp.	zarzaparrilla	3
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	malojillo	3
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	jengibre	3
Asteraceae	<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg.	diente de león	3
Asteraceae	<i>Pluchea odorata</i> (L.) Cass.	salvia real	3
Asteraceae	<i>Neurolaena lobata</i> (L.) Cass.	salvia	3
Asteraceae	<i>Pluchea purpurascens</i> (Sw.) DC	dividivi	2
Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i> L.	malva	2
Asteraceae	<i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) A.Grey	arnica	2
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	flor escondida	2
Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i> L.	cundeamor	2
Asteraceae	<i>Espeletia</i> sp.	frailejón	2
Proteaceae	<i>Roupala mollis</i> Pittier	mapurite	2
Lamiaceae	<i>Leonurus sibiricus</i> L.	pericón	2
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	hinojo	2
Asteraceae	<i>Lycoseris latifolia</i> (D.Don) Benth	marrubio	2
Malvaceae	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	cayena	2
Tiliaceae	<i>Tylia platyphyllos</i> Scop.	tilo	2
Commelinaceae	<i>Commelina nudiflora</i> L.	suelda con suelda	2
Solanaceae	<i>Datura stramonium</i> L.	ñongué	1
Acanthaceae	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	curia	1
Portulacaceae	<i>Portulaca pilosa</i> L.	palomatia	1
(S/I)	(S/I)	convalomba	1
Lamiaceae	<i>Mentha</i> sp.	menta	1
Caesalpinaceae	<i>Bauhinia</i> sp.	casco de vaca	1

Tabla 1. Cont.

Familia	Nombre Científico	Nombre Vulgar	No. Reportes
Apiaceae	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman ex A.W.Hill	perejil	1
(S/I)	(S/I)	sangría	1
Meliaceae	<i>Melia azederach</i> L.	alelí	1
Moringaceae	<i>Moringa oleifera</i> Ben.	ben	1
(S/I)	(S/I)	icolepte	1
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	llantén	1
(S/I)	(S/I)	ortiga	1
(S/I)	(S/I)	ajén	1
Verbenaceae	<i>Lantana armata</i> Schauer	cariaquito morao	1
Celastraceae	<i>Maytenus</i> sp.	chuchuguasa	1
(S/I)	(S/I)	concha de quina	1
Amaranthaceae	<i>Ptaffia iresinoides</i> (H.B.K) O. Ktze	valeriana	1
(S/I)	(S/I)	semilla de retoma	1
Cyperaceae	<i>Cyperus rotundus</i> L.	corocillo	1
(S/I)	(S/I)	guaco	1
Portulacaceae	<i>Portulaca oleraceae</i> L.	verdolaga	1
Urticaceae	<i>Fleurya aestuans</i> (L.) Gaudich.Ex.Miq.	raíz de pringamosa	1
Brassicaceae	<i>Lepidium virginicum</i> L.	mastuerzo	1
(S/I)	(S/I)	paico	1
(S/I)	(S/I)	cidrón	1
Lamiaceae	<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	mastranto	1

(S/I): Sin identificar.

Tabla 2. Número de reportes para diferentes afecciones tratadas con las plantas medicinales que se comercializan en 14 locales de Barquisimeto, estado Lara, Venezuela.

Usos Medicinales	Planta Recomendada	No. de Reportes
Riñones	flor escondida, cola de caballo, cadillo de perro, brusca, oreganón, sangría, salvia, salvia real, diente de león, corocillo, albahaca, suelda con suelda, zábila.	38
Estómago	hierba buena, ajenjo, convalomba, ruda, albahaca, hinojo, mejorana, mastuerzo	28
Nervios	poleo, mejorana, toronjil, siempre viva blanca, manzanilla, menta, romero, geranio, tilo, mejorana, cayena.	20
Hígado	tua-tua, brusca, onoto, zarzaparrilla, diente de león, ruda, romero, llantén, cadillo de perro.	20
Caída del cabello	romero, icolepte, pringamosa.	16
Diabetes	palomatia, ajenjo, convalomba, flor escondida, árnica, cundeamor, casco de vaca, tua-tua	12
Menstruación	albahaca, ruda, sangría, altamira (abortivo).	12
Depurativo	albahaca	12
Desinflamatorio	ñongué, geranio (colon), pericón (colon), ruda, albahaca.	10
Circulación	ruda, alelí, salvia, salvia real, diente de león, mastranto.	10
Tos	jengibre, zábila, poleo, malojillo	9
Gripe	eucalipto, malojillo, jengibre, poleo.	7
Corazón	toronjil, siempre viva blanca, cola de caballo.	7
Asma	zábila, frailejón, poleo, malojillo	7
Vista	manzanilla	7
Adelgazantes	ruda, marrubio, ajenjo, retama.	6
Relajante muscular	malva.	6
Hemorroides	dividivi, zábila, tua-tua, retama	5
Culebrilla	yoco-yoco	5

Tabla 2. Cont.

Usos Medicinales	Planta Recomendada	No. de Reportes
Dolores	casco de vaca, ruda, cola de caballo, manzanilla	5
Hipertensión	albahaca morada, siempre viva, ortega, siempre viva,	5
Sinusitis	eucalipto, berbería, mejorana	4
Oxigenante del cerebro	hierba buena, romero	4
Antibiótico	ruda, ben, manzanilla	4
Fiebres	manzanilla, romero, berbería	3
Cáncer	ben, zábila, mapurite	3
Alergias	yoco-yoco	3
Insomnio	manzanilla, tilo	2
Triglicéridos	geranio, verdolaga	2
Golpes	árnica	2
Parásitos	paico, verdolaga	2
Manchas en la piel	zábila	2
Próstata	brusca, cola de caballo	2
Colesterol	geranio	1
Útero	altamira	1
Oído	oreganón	1
Lechina	malva	1
Cicatrizantes		1
Garganta		1

Para cuantificar estos datos, se calculó el FCI para las afecciones más comúnmente reportadas (Tabla 3). El único FCI cercano a 1 (0,88) fué el que se refiere a las afecciones genito-urinarias, con 27 reportes comprendiendo 4 especies de plantas (ruda, cola de caballo, diente de león y cadillo de perro). Para las demás afecciones, este índice estuvo alrededor del 50% o menor, observándose que se recomiendan una gran diversidad de plantas para un solo tipo de dolencia como por ejemplo para los trastornos hepáticos o dolencias en general con FCIs de 0,38 y 0,50 respectivamente. Estos resultados, indican que los expendedores tienden a estar de acuerdo con el uso de ciertas plantas, en particular como la ruda, la cola de caballo o el cadillo de perro, pero en relación a otras plantas, los vendedores o expendedores son muy generalistas e incluso hay ciertas afecciones donde recomiendan una gran cantidad de plantas para su curación, es decir, el uso de la planta no es específico. Esta situación, ha sido ya reportada. Saldanha *et al.* (2005) indicaron que el mayor valor de

índice de consenso en una región del estado de Pernambuco en Brasil, estuvo directamente relacionado con los problemas circulatorios (FCI = 1.0), mientras que para los problemas glandulares o metabólicos este índice fue el más bajo (FCI = 0,14) y que el uso de un gran número de especies fue casi tan variado como el número de entrevistas realizadas.

Tabla 3: Factor de Consenso de Informantes (FCI) del número de reportes y categorías de trastornos de la salud.

Uso Medicinal	No. Usos Reportados ( $n_{ur}$ )	No. Especies Totales Reportadas ( $n_t$ )	No. Usos Reportados -1 ( $n_{ur} - 1$ )	FCI
Trastornos Genito-urinarios	27	4	26	0,88
Trastornos Estomacales	5	3	4	0,50
Trastornos Nerviosos	8	4	7	0,57
Trastornos Hepáticos	9	6	8	0,38
Trastornos Glandulares	2	2	1	0,00
Trastornos Circulatorios	3	2	2	0,50
Dolores en General	11	6	10	0,50

Otros autores que han utilizado métodos cuantitativos en estudios etnobotánicos, han indicado la relevancia de estos métodos para relacionarlos con la transmisión del conocimiento local (Hernández *et al.* 2005, de Albuquerque 2006). Destacando por otra parte, la importancia metodológica para discernir entre lo que es considerado útil y lo que es realmente efectivo.

De Albuquerque (2006) y Lans (2007), reportaron lo que denominaron el efecto de la “erosión” del conocimiento así como los peligros para el público en relación a la seguridad y la eficiencia en el uso de ciertas plantas recomendadas como medicinales.

En estudios realizados en Trinidad y Tobago documentando los tratamientos de trastornos en el sistema reproductivo en mujeres con plantas

medicinales, Lans (2007) aplicó un sistema de validación de las prácticas de uso de las especies vegetales con el objetivo de establecer si las plantas se usan en base a principios empíricamente verificables o por el contrario en base a aspectos simbólicos o religiosos de curación. Esta autora concluyó que solo algunas plantas y para determinados usos (p.e. *Ruta graveolens* para problemas reproductivos) mostraron validez (Lans 2007).

*Ruta graveolens* fue la especie más comercializada en Barquisimeto, especialmente para el tratamiento de trastornos menstruales en la mujer. A pesar de que esta especie es de origen mediterráneo (Izco *et al.* 2004), se encuentra reportada en otras regiones de América (Estrada *et al.* 2007). Saldaña *et al.* (2005), indicaron que muchas veces, la preferencia en el uso de las plantas cultivadas sobre las plantas nativas se debe a aspectos culturales mas que al conocimiento de las propiedades de cada especie.

Las plantas que se recomiendan para usos medicinales se indicaron principalmente como infusiones. En la mayoría de los casos, se recomienda hervir hojas y/o tallos, y en otros, como para *R. officinalis* y *E. giganteum*, la planta completa. En aquellos casos donde se recomienda la raíz, como (*Bixa orellana* (onoto) y *Cassia occidentalis* (brusca), sólo se vende este órgano de la planta. Todos los comerciantes entrevistados prefieren vender las muestras frescas y no tienen espacio para almacenarlas por tiempo prolongado, por lo cual semanalmente las adquieren a un proveedor que, según los entrevistados es el único en la zona, quien las trae de Timotes (estado Mérida) y de Río Claro, en las zonas altas del estado Lara.

#### CONCLUSIONES

Se registraron 68 especies, de las cuales 10 quedaron sin determinar. El resto, se agruparon en 56 géneros y 34 familias de plantas con 39 usos medicinales. Las familias más importantes son Asteraceae y Lamiaceae con 10 géneros cada una, y la especie vegetal mas comercializada es *Ruta graveolens* (Rutaceae). Utilizando el factor de consenso de los informantes (FCI), se pudo establecer que los vendedores de plantas medicinales de la zona solo tienden a estar de acuerdo en lo que se refiere al uso de pocas plantas, en particular, para el tratamiento de dolencias genito-urinarias (FCI = 0,88) pero para la otra gran diversidad de problemas relacionados con la salud hay desacuerdos (FCI entre 0,0 y 0,57). Los comerciantes recomiendan una amplia variedad de especies para una misma dolencia.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores de este trabajo desean expresar su agradecimiento a Florángel Díaz, curadora del Herbario José Antonio Casariego, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCOB), y al Consejo de Desarrollo Científico Humanístico y Tecnológico, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, por el financiamiento parcial para la realización de este trabajo.

## LITERATURA CITADA

- ALBUQUERQUE, U. P. 2006. Re-examining hypotheses concerning the use and knowledge of medicinal plants: a study in the Caatinga vegetation of NE Brazil. *J. Ethnobiology and Ethnomedicine* 2: 30.
- AMAYA, A. E I. CASALE. 2000. Plantas medicinales de venta en el mercado de Petare. Libro de resúmenes del XIV Congreso Venezolano de Botánica, 18-21 de Junio, Instituto Pedagógico de Caracas, 182 pp.
- AYMARD, G. 1992. La importancia de la conservación etnobotánica en Venezuela. *Rev. For. Venez.* 26: 95–100.
- BARRETO, L. E I. CASALE. 2000. Estudio de algunas plantas medicinales del mercado Municipal de Valera, estado Trujillo. Libro de resúmenes del XIV Congreso Venezolano de Botánica, 18-21 de Junio, Instituto Pedagógico de Caracas, 175 pp.
- BERMÚDEZ, A Y D. VELÁSQUEZ. 2002. Etnobotánica médica de una comunidad campesina del estado Trujillo: Un estudio preliminar usando técnicas cuantitativas. *Rev. Fac. Farm. ULA.* 44: 2–6.
- BERMÚDEZ, A., M. A. OLIVEIRA-MIRANDA Y D. VELÁSQUEZ. 2005. La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: Una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. *Interciencia* 30: 453–459.
- ESTRADA, E., J. A. VILLARREAL, C. CANTÚ, I. CABRAL, L. SCOUT Y C. YEN. 2007. Ethnobotany in the cumbres de Monterrey National Park, Nuevo León, México. *J. Ethnobiol. and Ethnomed.* 3: 8.
- GÓMEZ-BELOZ, A. 2002. Plant use knowledge of the Wikina Warao: The case for questionnaires in ethnobotany. *Economic Botany* 53: 231–241.
- HEINRICH, M., A. ANKLI, B. FREI, C. WEIMANN Y O. STINCHER. 1998. Medicinal plants in Mexico: Healers' consensus and cultural importance. *Social Science and Medicine* 47: 1863–1875.
- HERNÁNDEZ, T., M. CANALES, J. CABALLERO, A. DURAN Y R. LIRA. 2005. Análisis cuantitativo del conocimiento tradicional sobre plantas utilizadas para el tratamiento de enfermedades gastrointestinales en Zapotitlán de las Salinas, Puebla, México. *Interciencia* 30: 529–535.
- HURREL, J. A. 1987. Las posibilidades de la etnobotánica y un nuevo enfoque a partir de la ecología y su propuesta cibernética. *Rev. Esp. Antrop. AMER.* 17: 235–257.

- IZCO, J., E. BARRENO, M. BRUGUES, M. COSTA, J. A. DEVESA, F. FERNANDEZ, T. GALLARDO, X. LLIMONA, C. PRADA, S. TALAVERA Y B. VALDES. 2004. *Botánica* (2 ed.). McGraw Hill, Madrid, 906 pp.
- LANS, CH. 2007. Ethnomedicines used in Trinidad and Tobago for reproductive problems. *J. Ethnobiology and Ethnomedicine* 3: 13.
- PLOETZ, K. Y B. ORR. 2004. Wild herb use in Bulgaria. *Economic Botany* 58: 231–241.
- SALDANHA, L. R. R. F. PAIVA Y U. P. ALBUQUERQUE. 2005. Knowledge and use of medicinal plants by local specialists in an region of Atlantic Forest in the state of Pernambuco (Northeastern Brazil). *J. Ethnobiology and Ethnomedicine* 1: 9.
- SUNDRIYAL, M. Y R. C. SUNDRIYAL. 2004. Wild edible plants of the Sikkim Himalaya: Marketing, value addition and implications for management. *Economic Botany* 52: 300–315.
- (TRAMIL) INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y USO POPULAR DE PLANTAS MEDICINALES DEL CARIBE (7 ED.). 1995. Germósen-Robineau (ed.), Universidad de Antioquia, Santo Domingo, República Dominicana, 696 pp.
- WWW.MOBOT.ORG, W<sup>3</sup>TROPICOS. 2006. Visitado el 18, 19, y 20 de marzo de 2006.