

Las personas y las plantas medicinales en el noroeste de Córdoba, Argentina. Reconocimiento y valoración de los recursos naturales locales

[People and medicinal plants in Northwest Córdoba, Argentina. Recognizing and valuing local natural resources]

María Fernanda Paván¹, Violeta Furlan², Silvia Caminos³ & Marta Susana Ojeda¹

¹*Cátedra de Genética. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina*

²*Instituto de Biología Subtropical, Universidad Nacional de Misiones-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Puerto Iguazú, Argentina*

³*IPEM 369 Anexo San Pedro Norte, Córdoba, Argentina*

Contactos / Contacts: **María Fernanda PAVÁN** - E-mail address: laferpavan@hotmail.com

Abstract: This paper is the result of an experience of applied research that seeks to revalue local knowledge of management medicinal species in San Pedro Norte, Northwest Córdoba. It was proposed to rescue local knowledge about management and reproduction of the species; to reproduce the species with the educational community of Instituto Provincial de Educación Media 369 Anexo San Pedro Norte and workshops with the residents of San Pedro Norte. In addition 30 semi-structured interviews were made and 68 species were determined. Workshops and interviews enabled increase knowledge of the species, their uses and forms of cultivation and facilitated the exchange of knowledge among local people.

Keywords: exchange of knowledge, resource management, local botanical knowledge, Chaco Serrano.

Resumen: El presente trabajo es el resultado de una experiencia de investigación aplicada que busca revalorizar los conocimientos locales sobre el manejo de las especies medicinales en San Pedro Norte, Noroeste de Córdoba. Se propuso rescatar los saberes locales sobre el manejo y reproducción de las especies; reproducirlas con la comunidad educativa del Instituto Provincial de Educación Media 369, Anexo San Pedro Norte, y realizar talleres con los pobladores de la localidad. Se realizaron también 30 entrevistas semiestructuradas y se identificaron 68 especies botánicas. Los talleres y las entrevistas posibilitaron ampliar el conocimiento sobre las especies, sus usos y formas de cultivo, y facilitaron el intercambio de saberes entre los pobladores locales.

Palabras clave: intercambio de saberes, manejo de recursos, conocimiento botánico local, Chaco Serrano.

Recibido | Received: 11 de Junio de 2016

Aceptado | Accepted: 25 de Julio de 2016

Aceptado en versión corregida | Accepted in revised form: 31 de Agosto de 2016

Publicado en línea | Published online: 30 de Enero de 2017

Declaración de intereses | Declaration of interests: A la SECyT y la SEU de la UNC que, con su financiamiento a través del programa BITS, avaló este proyecto.

Este artículo puede ser citado como / This article must be cited as: MF Paván, V Furlan, S Caminos, MS Ojeda. 2017. Las personas y las plantas medicinales en el noroeste de Córdoba, Argentina. Reconocimiento y valoración de los recursos naturales locales. *Bol Latinoam Caribe Plant Med Aromat* 16 (1): 78 – 87.

INTRODUCCIÓN

La subsistencia del ser humano ha dependido y depende del acervo de conocimientos sobre las especies, resultado de su íntimo contacto con plantas y animales (Martínez Moreno *et al.*, 2006). Como destacan Chaves *et al.* (2014) a partir de datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO) más de dos tercios de la población mundial utilizan plantas medicinales para atender sus dolencias psicofísicas. Sin embargo, gran proporción de las plantas medicinales se encuentra en situación de riesgo de extinción, afectadas por procesos de pérdida de recursos genéticos en sus poblaciones naturales (Vidaurre de la Riva, 2006).

Se puede definir a toda especie vegetal como planta medicinal cuando está dotada de actividad para curar o prevenir en sentido amplio, algunas de ellas comparten propiedades con las plantas aromáticas (Martínez, 2015). Se define como planta aromática a aquellas que tienen un contenido sobresaliente de sustancias que son valoradas por sus aromas y sabores característicos (Martínez, 2015). Cabe resaltar que no todas las especies medicinales son aromáticas, sin embargo según Molares y Ladio (2008) la mayor parte de las plantas medicinales poseen aroma y/o sabor.

El mantenimiento de los conocimientos sobre las plantas medicinales se basa en su uso y se ve reflejado en las diferentes estrategias terapéuticas utilizadas por las personas. Se entiende por estrategia terapéutica a la postura conceptual seguida por los pobladores a la hora de enfrentarse a una problemática en la salud (Martínez, 2010). Estas estrategias pueden involucrar prácticas de la medicina tradicional, medicina fitoterapéutica, medicinas alternativas entre otras, cada una de ellas selecciona y utiliza ciertas especies.

En la Argentina el uso de plantas medicinales es elevado, se estima que el 90% de la población utiliza al menos alguna planta medicinal y que un millar de especies medicinales son utilizadas en todo el país, según la bibliografía citada (Chaves *et al.*, 2014). En la provincia de Córdoba se encuentra muy difundida la comercialización de estas plantas (Barboza *et al.*, 2009), siendo las serranías del centro y noroeste la zona en la que adquiere mayor relevancia la explotación de las mismas (Dadé *et al.*, 2009). Además, la provincia es notable por su diversidad en plantas medicinales, fuente rica de medicamentos, muchos de estos utilizados como parte de remedios caseros (Zuloaga *et al.*, 1999).

Según la OMS (2002) muchas comunidades dependen de los productos naturales recolectados para

finés alimentarios y medicinales. Varios autores argentinos (Martínez, 2005; Menseguez *et al.*, 2007; Arias Toledo, 2009; Montani, 2012; Richeri *et al.*, 2013) manifiestan que las plantas medicinales se obtienen mediante la recolección de variedades silvestres o el cultivo de variedades domesticadas. Por esto, el uso y la conservación de especies medicinales nativas deben ser acompañados por investigaciones científicas y tecnológicas tendientes a lograr la sustentabilidad del recurso. Así como por acciones que lleven a los pobladores a dar cuenta de los conocimientos locales que afectan el manejo de las especies de manera tanto positiva como negativa. Es necesario que se revalorice este tipo de conocimiento, dado que es la clave más adecuada para pensar en métodos de conservación de las especies que puedan ser desarrollados localmente.

Bajo ese objetivo se presenta aquí el trabajo desarrollado a partir de una experiencia de innovación tecnológica y socio-productiva en el noroeste de la provincia de Córdoba, Argentina. Se trabajó específicamente en la localidad de San Pedro Norte. En primer lugar, en el rescate de saberes locales sobre el manejo y la reproducción de especies medicinales. En segundo lugar, sobre los métodos de reproducción de las especies medicinales con la comunidad educativa del Instituto Provincial de Educación Media (IPEM) 369, Anexo San Pedro Norte. Por último, en talleres de intercambio de saberes con los pobladores locales, sobre la importancia de las especies medicinales y el manejo de las mismas como recurso sustentable.

Área de estudio y actores sociales

La localidad de San Pedro Norte se encuentra en el sector noreste de la pedanía San Pedro, del Departamento Tulumba, a 170 km de la ciudad de Córdoba, Argentina. En la Figura 1 se observa, al Oeste, la ruta que antiguamente fue el Camino Real al Alto Perú, ruta provincial N° 18 y al Este el río Los Tártafos. La cuenca de este río es una de las más extendidas de la Sierra Norte que lleva agua todo el año (Herrero, 2000).

El área de estudio esta comprendida dentro del dominio climático semi-seco, con tendencia al semi-húmedo (Capitanelli, 1979), presentando sólo dos estaciones: la estación húmeda que comienza en octubre y finaliza en abril, y la estación seca, que comienza en abril y finaliza en octubre. Desde el punto de vista fitogeográfico, el área se ubica en el distrito Chaqueño Serrano de la provincia Chaqueña (Cabrera, 1976). Se caracteriza por los palmares de *Trithrinax campestris*

(Burmeist.) Drude & Griseb. (Arecaceae).

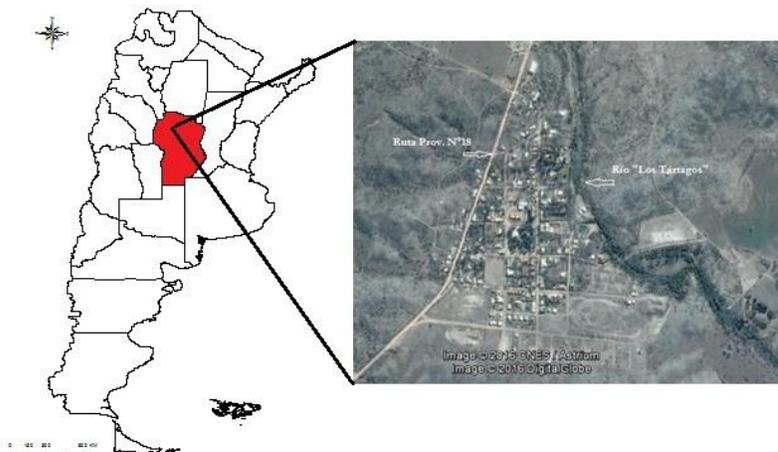


Figura 1
Mapa de Argentina señalando la provincia de Córdoba.
Área de estudio, localidad de San Pedro Norte. Imagen tomada de Google Earth 2016.

Las principales formas de subsistencia de los pobladores locales se distribuyen entre peones rurales y jornaleros, empleados en pequeños comercios y empleados públicos provinciales (escuela y policía) y municipales (comuna), ocupando los dos últimos el porcentaje mayoritario de los pobladores. Además, en los últimos años ha adquirido cierta relevancia el turismo. Los pobladores son “criollos”, de acuerdo a la definición de Palavecino (1959), de Scarpa (2000) y de Scarpa & Montani, (2011) quienes consideran como “criollo” “al típico mestizo latinoamericano cuya conformación cultural se remonta a la mixtura de colonos españoles e indígenas durante los siglos XVI, XVII y XVIII, los cuales tienen ciertos rasgos culturales diferenciales según el lugar del país donde habitan”. La región fue un área de importancia en el comercio entre el Alto Perú y el puerto de Buenos Aires durante la colonia. Actualmente, San Pedro Norte presenta edificaciones antiguas como la iglesia de Nuestra Señora de la Merced y la Estancia de San Pedro Viejo, estancia de descanso en el Camino Real al Alto Perú (Catálogo Sitios Históricos de la Provincia de Córdoba, 2012).

En particular, se trabajó con estudiantes y profesores de la comunidad educativa del IPM 369 Anexo San Pedro Norte y con pobladores locales interesados en la temática.

MATERIALES Y METODOS

El trabajo aquí presentado se realizó en el marco de una

Beca de Innovación tecnológica y socio-productiva cogestionada por la Secretaría de Extensión Universitaria (SEU) y la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECyT) de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). A través de la misma se consiguieron los permisos institucionales correspondientes (IPM 369 y Municipalidad de San Pedro Norte) y el consentimiento informado de los participantes de este trabajo. Se realizaron talleres cada 15 días con los alumnos de cuarto año durante el año lectivo 2014. Además, se organizaron cinco talleres en conjunto con los alumnos de la orientación en turismo, abiertos a la comunidad, para generar la revalorización de los recursos vegetales medicinales (Objetivo 3 de este trabajo). En estos, se desarrollaron técnicas de reconocimiento, recolección y producción de especies medicinales. Las técnicas de reconocimiento se realizaron mediante observación de características morfológicas externas: forma de la hoja, color de la flor, tipo de fruto, aroma, entre otras, y corroboración con bibliografía específica, como Barboza *et al.* (2009), Martínez (2010), Montani & Vegas-Riveros (2010). Los nombres científicos de las especies nativas se cotejaron con el “Catálogo de Plantas Vasculares de la República Argentina” (Instituto de Botánica Darwinion, 2016), y los de las especies exóticas con la base de datos de “The Plant List” (2013).

Para la recolección del material de referencia se realizaron caminatas a la orilla del río Los Tártafos, zona de recolección preferida por los pobladores locales

y con representatividad de la flora medicinal local (Ojeda, comp. pers.). Se preservaron las plantas madres y se aplicaron técnicas usuales de herborización. El material de referencia se encuentra depositado en el herbario del IPEM 369 Anexo San Pedro Norte, con duplicados en el Herbario ACOR, Facultad de Ciencias Agropecuarias, UNC. El herbario incluye, además de los ejemplares, etiquetas con datos de usos de las especies.

Para la reproducción de las especies medicinales (Objetivo 2) se realizaron talleres de multiplicación a partir de semillas y de esquejes, según su disponibilidad y la rusticidad de las mismas. Se trabajó a partir del diálogo de saberes entre las experiencias previas de los pobladores locales sobre la reproducción de las especies y los conocimientos brindados desde la universidad.

En forma paralela se realizaron 30 entrevistas semiestructuradas a pobladores locales con preguntas iniciales abiertas y amplias para que el entrevistado desarrolle su respuesta apelando a sus propias categorías (Taylor & Bogdan, 1987; Guber, 1991; Arias Toledo *et al.*, 2007). Las preguntas se orientaron al reconocimiento, uso y producción de plantas medicinales (Objetivo 1). Para seleccionar los entrevistados cada alumno consultó a un familiar con conocimiento sobre plantas medicinales y esta persona recomendó a alguien idóneo en el tema. Estos legos fueron entrevistados y a partir de esa primera aproximación se utilizó la técnica de “snow ball” o “bola de nieve” (Bayley, 1994) hasta llegar al total de 30 entrevistas. Las entrevistas se realizaron siguiendo las recomendaciones propuestas por Albuquerque *et al.* (2008).

En el desarrollo de las entrevistas los pobladores mencionaron especies medicinales así como otras condimenticias que pueden coadyuvar a una medicinal o aportar a la salud aunque no sean consideradas como medicinales estrictas. Esto llevó a incorporar entre los resultados las especies medicinales y aquellas condimenticias que fueron resaltadas por los pobladores.

Para una mejor visualización de los resultados, en la Figura 2 sólo se muestran las especies medicinales y condimenticias conocidas, usadas y cultivadas con 3 o más menciones en las entrevistas. Las categorías de uso

descriptas se corresponden al uso con mayor cantidad de menciones. La información detallada de las especies con más de tres menciones se presenta en la Tabla 2. La categorización en “nativas” y “exóticas” se realizó teniendo en cuenta las provincias fitogeográficas de Cabrera (1967) y se corroboró su distribución con el Instituto de Botánica Darwinion (2016). En la tabla 1 y 2 las especies se encuentran ordenadas alfabéticamente según la familia botánica.

RESULTADOS

En los primeros talleres, realizados entre los meses de marzo y mayo de 2014 con los estudiantes, se trabajó en el reconocimiento y recolección de especies. En estos talleres se realizaron charlas sobre los recursos naturales, las plantas medicinales utilizadas en el Chaco Serrano (en base a datos bibliográficos) y la adecuada recolección de especies vegetales. A partir del material colectado en estos talleres ($n = 30$) se pudieron reconocer 12 especies medicinales, 91,66% nativas y 8,33% exóticas, de las cuales 5 son usadas como digestivas, 3 para tratamientos circulatorios, 2 para curar heridas de la piel y 2 para tratar problemas respiratorios (Tabla 1).

En los talleres desarrollados de julio a noviembre, se intercalaron talleres con los estudiantes y talleres con los pobladores; estos últimos, organizados junto con los estudiantes. Se compartieron experiencias entre alumnos, docentes, directivos y miembros de la comunidad, rescatando saberes en cuanto a características morfológicas externas, hábitos (si la planta crece al sol o a la sombra, cerca o lejos de cursos de agua, entre otras), formas de propagación (sexual: semilla y asexual: esqueje, injerto, división de matas, etc.), maneras de realizar la siembra, corte de los esquejes, entre otras.

A partir del análisis de los resultados de talleres y entrevistas realizados en simultáneo, se plasmó una lista de especies medicinales y condimenticias del lugar. Se identificaron 68 especies conocidas compuestas por nativas y exóticas. En la Tabla 2 se incluyen las 20 especies más mencionadas, de las cuales 13 son de uso medicinal y la mayoría se utiliza para el tratamiento del sistema digestivo. La familia botánica con más representantes es Lamiaceae (38,8 %), seguida por Asteraceae (15, 98%) y Verbenaceae (11,87%).

Tabla 1
Lista de especies recolectas en los primeros talleres con los alumnos
del 4to año del IPEM 369 Anexo San Pedro Norte.

Familia	Especie	Nombre vulgar	Categorías de Uso	Detalle del uso
Anacardiaceae	<i>Schinus fasciculatus</i> (Griseb.) I.M. Johnst. var. <i>fasciculatus</i>	Moradilla	Principal uso: Tratamiento sistema respiratorio Otros usos: Sistema digestivo y sistema muscular	Se emplea para los dolores de garganta y de muela. También para tratamientos de dolores musculares.
Asteraceae	<i>Baccharis crispa</i> Spreng.	Carqueja	Tratamiento sistema digestivo	Se emplea como digestiva, y para el hígado.
Asteraceae	<i>Schkuhria pinnata</i> (Lam.) Kuntze ex Thell	Mata pulga	Principal uso: Tratamiento sistema circulatorio Otros usos: sistema digestivo y repelente	Se emplea como depurativa y adelgazante. También para eliminar pulgas de la casa.
Equisetaceae	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Cola de caballo	Principal uso: Tratamiento sistema circulatorio Otros usos: Sistema urinario	Se emplea como estimulante de la circulación y en el tratamiento de cálculos renales.
Lamiaceae	<i>Hedeoma multiflora</i> Benth.	Tomillito de la sierra	Tratamiento sistema digestivo	Se emplea su infusión como digestiva y hepática.
Malvaceae	<i>Sphaeralcea cordobensis</i> Krapov.	Malva rosa	Principal uso: Tratamiento sistema tegumentario Otros usos: Sistema urinario	Se emplea en lavajes para cicatrizar heridas y lastimaduras y para tratar infecciones vaginales.
Passifloraceae	<i>Passiflora caerulea</i> L.	Pasionaria	Principal uso: Tratamiento sistema circulatorio Otros usos: Sistema nervioso	Se usa para tratar palpitations y molestias del corazón y también como sedante.
Rutaceae	<i>Ruta chalepensis</i> L.	Ruda	Principal uso: Tratamiento sistema digestivo Otros usos: Desequilibrios sociales	Se emplea para curar el empacho y contra las malas ondas.
Solanaceae	<i>Salpichroa originifolia</i> (Lam.) Baill.	Uvita del campo	Tratamiento sistema tegumentario	Se la emplea para diferentes afecciones de la piel (hongos, ronchas, heridas, etc.).

Usneaceae	<i>Usnea sp</i>	Barba de piedra	Principal uso: Tratamiento sistema respiratorio Otros usos: Sistema digestivo	Se utiliza para el tratamiento de gripes y enfriamientos. También para el dolor de muela y calmar el ardor de llagas y aftas.
Verbenaceae	<i>Aloysia gratissima</i> (Gillies & Hook. ex Hook.) Tronc. var. <i>gratissima</i>	Palo amarillo	Principal uso: Tratamiento sistema digestivo Otros usos: Sistema circulatorio	Se emplea la infusión de las hojas como digestivo y lavajes para aliviar las piernas varicosas.
Verbenaceae	<i>Lippia turbinata</i> Griseb.	Poleo	Tratamiento sistema digestivo	Se usa la parte aérea como digestiva.

Tabla 2

Lista de las 20 especies más conocidas por alumnos, docentes y pobladores de San Pedro Norte

Familia	Especie	Nombre vulgar	Categoría de Uso	Nativa/ Exótica	Cultivadas
Apiaceae	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	Perejil	Condimenticia	Exótica	Si
Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L.	Ajo	Condimenticia	Exótica	Si
Asteraceae	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Ajenjo	Medicinal	Exótica	Si
Asteraceae	<i>Artemisia douglasiana</i> Besser ex Besser	Matico	Medicinal	Exótica	Si
Asteraceae	<i>Baccharis crispa</i> Spreng.	Carqueja	Medicinal	Nativa	No
Cervantesiaceae	<i>Jodina rhombifolia</i> (Hook & Arn) Reissek	Sombra de toro	Medicinal	Nativa	No
Equisetaceae	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Cola de caballo	Medicinal	Nativa	No
Lamiaceae	<i>Hedeoma multiflora</i> Benth.	Tomillito de la sierra	Medicinal	Nativa	Si
Lamiaceae	<i>Mentha sp</i>	Yerba buena	Medicinal	Nativa	Si
Lamiaceae	<i>Mentha spicata</i> L.	Menta	Medicinal	Exótica	Si
Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahaca	Condimenticia	Exótica	Si
Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	Condimenticia	Exótica	Si
Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Romero	Condimenticia	Exótica	Si
Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.	Laurel	Condimenticia	Exótica	Si
Passifloraceae	<i>Passiflora caerulea</i> L.	Pasionaria	Medicinal	Nativa	No
Rutaceae	<i>Ruta chalepensis</i> L.	Ruda hembra	Medicinal	Nativa	Si

Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Aji	Condimenticia	Exótica	Si
Verbenaceae	<i>Aloysia polystachya</i> (Griseb.) Moldenke	Burro	Medicinal	Nativa	Si
Verbenaceae	<i>Lippia turbinata</i> Griseb.	Poleo	Medicinal	Nativa	Si
Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe maculata</i> All.	Aloe vera	Medicinal	Exótica	Si

Dentro de las especies conocidas, las exóticas más frecuentes son orégano (*Origanum vulgare* L.), perejil (*Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss), menta (*Mentha sp*) y matico (*Artemisia douglasiana* Besser ex Besser) y las nativas carqueja (*Baccharis crispa* Spreng.), cola de caballo (*Equisetum giganteum* L.), poleo (*Lippia turbinata* Griseb.) y tomillito de la sierra

(*Hedeoma multiflora* Benth. (Figura 2). De las especies conocidas más del 80% son usadas (57 especies). Sin embargo son cultivadas sólo el 30,88% (21 especies) de las cuales se cultivan en mayor proporción 3 especies exóticas: perejil (*Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss (0,17), orégano (*Origanum vulgare* L.) (0,15) y matico (*Artemisia douglasiana* Besser ex Besser) (0,10) (Figura 2).

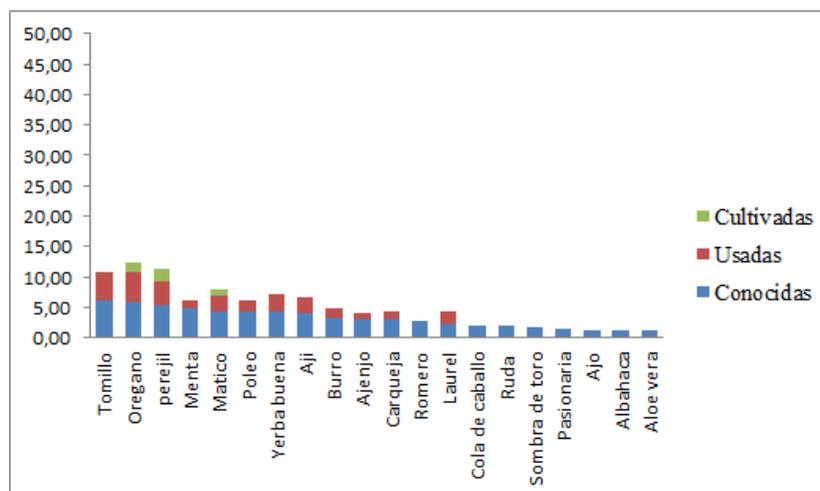


Figura 2

Especies medicinales más conocidas, usadas y cultivadas por los pobladores.
Eje x, especies según nombre vernáculo. Eje y, porcentaje de menciones.

DISCUSIÓN

Los datos cuantitativos, en cuanto al reconocimiento y uso de las especies medicinales por parte de los pobladores de San Pedro Norte, indican un considerable conocimiento del recurso si se lo compara con los citados por otros autores en otras zonas de la provincia fitogeográfica Chaqueña (Martínez, 2005; Arías Toledo, 2006; Arías Toledo, 2009) y en otras zonas del país (Scarpa, 2002; Estomba et al., 2005).

La familia botánica Lamiaceae se encuentra entre las más representativas de la flora medicinal a nivel provincial (Barboza et al., 2006) y coincidentemente es la familia con más especies

reconocidas a nivel local. Al respecto se ha postulado que mientras más común es una especie, mayor es su probabilidad de ser usada (Akerreta et al., 2007). Pero como puede observarse al comparar las Tablas 1 y 2, hay varias especies coleccionadas que no tienen mención entre las especies reconocidas, esto indica que existen otros factores que influyen sobre los conocimientos y la utilización de plantas medicinales, que no tienen que ver con su disponibilidad ambiental (Furlan et al., 2011). De esta manera, aunque las especies no se encuentren en la zona, los conocimientos son dinámicos y se enriquecen constantemente, aportando a la memoria colectiva de las comunidades

(Furlan *et al.*, 2011).

Del total de especies utilizadas, la mayor parte son consideradas medicinales, digestivas. Estas características son coincidentes con las encontradas por Arias Toledo (2006), Martínez (2010) y Furlan *et al.* (2011) para otras poblaciones que viven dentro de la misma provincia fitogeográfica, la provincia Chaqueña. A su vez, el uso digestivo fue mencionado por Scarpa (2002) para pobladores “criollos” como una de las principales funciones que cumplen las especies medicinales asociadas al tipo de dieta de este grupo cultural. La utilización de especies medicinales para múltiples funciones es destacada en diferentes culturas del mundo (OMS, 2002) y para tratar diferentes dolencias, como se muestra en la presente investigación.

Es interesante el hecho de presentar pocas especies cultivadas en relación al total de especies utilizadas. Una posible explicación podría ser que se tiene poco conocimiento de lo que las especies nativas necesitan para crecer y reproducirse y, además, se requiere una gran inversión en tiempo e investigación para cultivarlas con éxito (Juri *et al.*, 2012). Un gran porcentaje de las especies cultivadas son exóticas y la mayoría pertenece a las familias botánicas Lamiaceae y Asteraceae. Estas familias son las más registradas a nivel mundial (Eyssartier *et al.*, 2009 y bibliografía allí citada) y las más comunes en la medicina occidental (Molares & Ladio, 2008), dejando translucir que se cultiva solo aquello que no se consigue en el terreno por recolección directa o intercambio.

Ciertas especies cultivadas se relacionan con aquellas que vinieron con la colonización y fueron apropiadas por la población local, ejemplos de ellas son orégano (*Origanum vulgare* L.), menta (*Mentha sp*) y ajeno (*Artemisia absinthium* L.) que son frecuentes en diversos grupos culturales como los criollos aquí mencionados y comunidades Mapuches (Eyssartier *et al.*, 2009). Como lo define Martínez (2008, 2010) el corpus de saberes y prácticas que sostiene el uso y cultivo de especies medicinales, se asocia con prácticas propias de los pobladores criollos para el tratamiento de dolencias. Las mismas se caracterizan por combinar elementos de raigambre americana e hispanoeuropea, y coincide con lo dicho por Hurrell *et al.* (2011) y Pochettino *et al.* (2012) sobre los criterios de selección múltiples entre los cuales predominan los utilitarios y los basados en las tradiciones familiares.

CONCLUSIONES

Los talleres con los pobladores permitieron un acercamiento entre la escuela y el resto de la

comunidad, que posibilitó el intercambio de saberes con respecto al reconocimiento, uso y manera de reproducción de las plantas. De esta manera, se revalorizó el uso de las mismas y los alumnos dimensionaron los recursos vegetales presentes en su lugar, y se identificaron con los mismos. Estos forman parte del patrimonio tangible e intangible de la comunidad y está en relación directa con su identidad (Pochettino *et al.*, 2008). Además, la apropiación de estos conocimientos les permitió a los alumnos preparar charlas informativas y talleres con los pobladores locales, trabajando con técnicas lúdicas y participativas, en el desarrollo de temáticas conservacionistas, de valoración de los recursos naturales, biodiversidad y producciones sustentables. Esto concuerda con lo que dice Arias Toledo (2009) sobre la alerta de la necesidad de una planificación educativa orientada a revalorar los recursos naturales disponibles (Arias Toledo, 2009).

Los encuentros y las entrevistas posibilitaron ampliar el conocimiento sobre las especies, sus usos y formas de cultivo, recalando que la mayoría que se conoce se usa, sea nativa o exótica.

Para futuros aportes se pretende seguir ahondando en la línea de uso múltiple de los recursos vegetales que surgió como una de las estrategias base seguidas por los pobladores criollos de la zona. También se buscará profundizar en los modos de obtención de las especies que no se cultivan, para ver el efecto ambiental de esta estrategia.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, se agradece a los alumnos de la promoción 2016 del IPEM 369 Anexo San Pedro Norte por sus ganas de aprender y enseñar. A los pobladores del lugar por su valioso conocimiento y su tiempo brindado. A los directivos y demás docentes del IPEM 369 Anexo San Pedro Norte y a la Municipalidad de San Pedro Norte por su participación y colaboración en los talleres. Se agradece a los revisores anónimos que con sus aportes han enriquecido este trabajo. A la SECyT y la SEU de la UNC que, con su financiamiento a través del programa BITs, avaló este proyecto.

REFERENCIAS

- Akerreta S, Cavero R, Calvo M. 2007. First comprehensive contribution to medical ethnobotany of Western Pyrenees. *J Ethnobiol Ethnomed* 3: 26 - 46.
- Albuquerque UP, Lucena R, Cruz da Cunha L (eds.). 2008. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. Comunigraf Editora, Recife,

- Brasil.
- Arias Toledo B. 2006 Aspectos cuantitativos, cualitativos y simbólicos de la medicina tradicional de los pobladores criollos de Cerro Colorado (Córdoba, Argentina). **PINACO – Invest Antropol Cogn** 4: 105 - 115.
- Arias Toledo B, Galetto L, Colantonio S. 2007. Knowledge and use of edible and medicinal plants in two populations from the Chaco Forest, Córdoba province, Argentina. **J Ethnobiol** 27: 218 - 232.
- Arias Toledo B. 2009. Diversidad de usos, prácticas de recolección y diferencias según género y edad en el uso de plantas medicinales en Córdoba, Argentina. **Bol Latinoam Caribe Plant Med Aromat** 8: 389 - 401.
- Barboza G, Cantero J, Nuñez C, Ariza Espinar L. (eds.). 2006. **Flora medicinal de la Provincia de Córdoba (Argentina). Pteridófitas y Antófitas silvestres o naturalizadas**. Museo Botánico Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba.
- Barboza GE, Cantero JJ, Nuñez C, Pacciaroni A, Ariza Espinar L. 2009. Medicinal plants: a general review and a phytochemical and ethnopharmacological screening of the native Argentine Flora. **Kurtziana** 34: 7 - 365.
- Bailey K. 1994. Methods of social research. The Free Press, New York, USA.
- Cabrera A. 1976. **Regiones fitogeográficas Argentinas**. Enciclopedia Argentina Agricultura y Jardinería. ACME, Buenos Aires, Argentina.
- Capitanelli R. 1979. **Geomorfología**, En: JB Vázquez, RA Miatello y ME Roqué (Eds.) Geografía Física de la Provincia de Córdoba. Ed. Boldt, Córdoba, Argentina.
- Catálogo Sitios Históricos de la Provincia de Córdoba**. 2012. Agencia Córdoba Cultura. Ed. Gobierno de la Provincia de Córdoba, Argentina.
- Chaves AG, Brunetti PC, Massuh Y, Ocaño SF, Torres LE, Ojeda MS. 2014. Variabilidad entre poblaciones silvestres de *Baccharis crispa* Spreng. de la Provincia de Córdoba, Argentina. **Phyton** 83: 145 - 153.
- Dadé M, Fioravanti D, Schinella G, Tournier H. 2009. Total antioxidant capacity and polyphenol content of 21 aqueous extracts obtained from native plants of Traslasierra valley (Argentina). **Bol Latinoam Caribe Plant Med Aromat** 8: 529 - 539.
- Estomba D, Ladio A, Lozada M. 2005. Plantas medicinales utilizadas por una comunidad Mapuche en las cercanías de Junín de los Andes, Neuquén, Argentina. **Bol Latinoam Caribe Plant Med Aromat** 4: 107 - 112.
- Eyssartier C, Ana Haydee Ladio A, Lozada M. 2009. Uso de plantas medicinales cultivadas en una comunidad semi-rural de la estepa patagónica, Río Negro, Argentina. **Bol Latinoam Caribe Plant Med Aromat** 8: 77 - 85.
- Furlan V, Torres C, Galetto L. 2011. Conocimiento y utilización de plantas medicinales por pobladores rurales del Bosque Chaqueño Serrano de Córdoba (Argentina). **Bonplandia** 20: 285 - 307.
- Guber R. 1991. **El Salvaje Metropolitano**. Colección Comunicación y sociedad. Editorial Legasa. Buenos Aires, Argentina. .
- Herrero S. 2000. **Procesos sedimentarias Holocenos en la Cuenca del Río Los Tártagos (Sierra Norte, Provincia de Córdoba): Implicancias Paleoclimáticas y Geomorfológicas**. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- Hurrell JA, Buet Costantino F, Puentes JP, Ulibarri EA, Pochettino ML. 2011. Huertos familiares periurbanos de las costas de Ensenada-Berisso y de la Isla Martín García (Buenos Aires, Argentina). **Bonplandia** 20: 213 - 229.
- Instituto de Botánica Darwinion. 2016. Catálogo de Plantas Vasculares de la República Argentina. Disponible en: www.darwin.edu.ar (consultado en Agosto de 2016).
- Juri MD, Hagen Montero, LN, Gimelfarb, LS, Ormeño, M, Prospero y Chiarini FE. 2012. **Uso de las plantas medicinales y aromáticas silvestres Chilecito-Famatina**. Edit. Universidad Nacional de Córdoba. La Rioja, Argentina.
- Martínez GJ. 2005. Recolección y Comercialización de Plantas Medicinales en el Departamento Santa María, Provincia de Córdoba, Argentina. **Acta Farm Bonaerense** 24: 575 - 584.
- Martínez GJ. 2008. **La farmacopea natural en la etnomedicina de los Tobas del Río Bermejito (Chaco, Argentina)**. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- Martínez GJ. 2010. **Las plantas en la medicina tradicional de las sierras de Córdoba**. Un

- recorrido por la cultura campesina de Paravachasca y Calamuchita. Ed. El Copista, Córdoba, Argentina.
- Martínez GJ. 2015. **Conservación, manejo y uso de plantas aromáticas y medicinales en huertos y espacios peridomésticos de las sierras de Córdoba**, En: Modelos para su Domesticación, Producción y Usos Sustentables. Editorial UNC, Córdoba, Argentina.
- Martínez Moreno D, Alvarado Flores R, Mendoza Cruz M, Basurto Peña F. 2006. Plantas medicinales de cuatro mercados del estado de Puebla, México. **Bol Soc Bot Mex** 79: 79 - 87.
- Menseguez P, Galetto L, Anton, AM. 2007. The use of medicinal plants in the rural population of El Puesto (Córdoba, Argentina). **Kurtziana** 33: 89 - 102
- Molares S y Ladio A, 2008. Plantas medicinales en una comunidad Mapuche del NO de la Patagonia Argentina: clasificación y percepciones organolépticas relacionadas con su valoración (Argentina). **Bol Latinoam Caribe Plant Med Aromat** 7: 149 - 155.
- Montani MC, Vegas Riveros C. 2010. **Raíces Huarpes. Uso medicinal de plantas en la comunidad de Lagunas del Rosario**. Edit. UNSJ. Mendoza, Argentina.
- Montani, MC. 2012. **Uso medicinal de plantas entre descendientes huarpes en la comunidad de Lagunas del Rosario (Mendoza, Argentina)**, En Arenas P (Edit.) Etnobotánica en zonas áridas y semiáridas del cono sur de Sudamérica, Universidad. Ed. CEFYBO Conicet, Argentina.
- OMS. 2002. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005. Ginebra, Suiza. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67314/1/WHO_EDM_TRM_2002.1_spa.pdf (Consultado en Agosto de 2016).
- Palavecino E. 1959. Áreas de cultura folk en el territorio argentino. En: Imbelloni J. *et al.* (eds.) Folklore Argentino: Nova, Buenos Aires, Argentina.
- Pochettino ML, Lema V, Capparelli A. 2008. **¿Aprendices de shaman o piratas de la naturaleza? Aproximación conocimiento botánico tradicional y ética etnobotánica**, En: Arqueobotánica y teoría arqueológica: discusiones desde Suramérica. Ediciones Uniandes, Bogotá, Colombia.
- Pochettino ML, Hurrell JA, Lema VS. 2012. Local botanical knowledge and agrobiodiversity: homegardens at rural and periurban contexts in Argentina. En Luna Maldonado AI (ed.), Horticulture, Open Books. <http://www.intechopen.com/books/horticulture/local-botanical-knowledge-and-agrobiodiversity-homegardens-at-rural-and-periurban-contexts-in-argentina> (Consultado en Agosto de 2016)
- Richeri M, Cardoso B, Ladio A. 2013. Soluciones locales y flexibilidad en el conocimiento ecológico tradicional frente a procesos de cambio ambiental: estudios de caso en Patagonia. **Ecol Austral** 23: 184 - 193.
- Scarpa GF. 2000. Plants employed in traditional veterinary medicine by the Criollos of the Northwestern Argentine Chaco. **Darwiniana** 38: 253 - 265.
- Scarpa GF. 2002. Plantas empleadas contra trastornos digestivos en la medicina tradicional criolla del Chaco noroccidental. **Dominguezia** 18: 36 - 50.
- Scarpa GF, Montani MC. 2011. Etnobotánica médica de las "ligas" (Loranthaceae sensu lato) entre indígenas y criollos de Argentina. **Dominguezia** 27: 5 - 19.
- Vidaurre de la Riva, PJ. 2006. **Plantas medicinales en los Andes de Bolivia**. Eds M Moraes, B Øllgaard, LP Kvist, F Borchsenius, H Balslev. Botánica Económica de los Andes Centrales. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.
- Taylor SJ, Bogdan R. 1987. **Introducción a los métodos cualitativos de investigación**. Ed. Paidós. Buenos Aires, Argentina.
- The Plant List. 2013. Version 1.1. Disponible en: <http://www.theplantlist.org> (Consultado en Agosto de 2016).
- Zuloaga FO, Morrone O, Rodríguez D. 1999. Análisis de la biodiversidad en plantas vasculares de la Argentina. **Kurtziana** 27: 17 - 167.