

Especies vegetales en la arquitectura vernácula de la región altoandina jujeña. Criterios locales y políticas públicas en torno a la conservación, sustentabilidad y uso

María Florencia Barbarich¹

Universidad Nacional de Jujuy

@ [fbarbarich@gmail.com]

RECIBIDO 15-02-2023

ACEPTADO 27-03-2023

Cita sugerida: Barbarich, M. F. (2023). Especies vegetales en la arquitectura vernácula de la región altoandina jujeña. Criterios locales y políticas públicas en torno a la conservación, sustentabilidad y uso. Revista *Huellas*, Volumen 27, N° 1, Instituto de Geografía, EdUNLPam: Santa Rosa. Recuperado a partir de: <http://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/huellas>

DOI: <http://dx.doi.org/10.19137/huellas-2023-2705>

Resumen

El uso de los recursos naturales en la región altoandina de Jujuy, Argentina, se ve altamente representado en diversas actividades y prácticas. En ese contexto, las especies vegetales tienen una gran relevancia y roles en las arquitecturas vernáculas y evidencian toda una concepción cultural, modos de vincularse con el ambiente y lógicas de aprovechamiento. El presente trabajo pretende reflexionar sobre las políticas públicas relativas a la conservación de especies vegetales en la Quebrada y Puna jujeña. Para ello, se caracterizó el rol de las plantas en la cultura constructiva local y se revisaron las políticas estatales que han regulado estos recursos a lo largo del tiempo. Se empleó la metodología clásica de la etnobotánica, con un intensivo trabajo de campo y enfoque etnográfico. Los resultados evidencian que la articulación de los criterios locales y estatales se establecen como dos vertientes necesarias para garantizar la conservación de los recursos naturales y la continuidad de prácticas asociadas a ellos. Es necesario reformular las regulaciones vigentes, que resultan restrictivas y marginalizantes de tradiciones locales, por nuevas normativas que regulen un uso sustentable respetando y promoviendo las prácticas tradicionales que caracterizan la región, en particular las arquitectónicas vinculadas a la cultura constructiva.

Palabras clave: Etnobotánica; Conservación; Sustentabilidad; Arquitectura vernácula



***Vegetal species in the vernacular architecture of the highlands of Jujuy.
Local criteria and public policies regarding conservation, sustainability and use***

Abstract

The use of natural resources in the highland region of Jujuy province, Argentina, is highly represented in various activities and practices. In this context, plant species have great relevance and roles in vernacular architectures and evidence a whole cultural conception, ways of connecting with the environment and exploitation logics. This paper aims at reflecting upon public policies related to the conservation of plant species in the Quebrada and Jujuy Puna. To achieve this, the role of plants in local constructive culture was characterized and state policies that have regulated these resources over time were reviewed. The ethnobotany classic methodology was used, with an intensive field work and ethnographic approach. Results show that the articulation of local and state criteria are the two necessary elements to guarantee the conservation of natural resources and the continuity of practices associated with them. It is necessary to reformulate the current regulations, which are restrictive and marginalizing of local traditions, and issue new regulations that control sustainable use respecting and promoting the traditional practices that characterize the region, in particular those related to the constructive culture.

Keyword: Ethnobotany; Conservation; Sustainability; Vernacular architecture

***Espécies vegetais na arquitetura vernácula da região alta andina jujeña.
Critérios locais e políticas sobre conservação, sustentabilidade e uso***

Resumo

O uso de recursos naturais na região alta andina de Jujuy, Argentina, é altamente representado em várias atividades e práticas. Nesse contexto, as espécies vegetais têm grande relevância e papéis nas arquiteturas vernáculas e apresentam toda uma concepção cultural, formas de se relacionar com o meio ambiente e lógicas de uso. O presente trabalho pretende refletir sobre as políticas públicas relacionadas à conservação das espécies vegetais na Quebrada e Puna Jujeña. Para isso, caracterizou-se o papel das plantas na cultura construtiva local e revisou-se as políticas estaduais que regulamentaram esses recursos ao longo do tempo. Foi utilizada a metodologia clássica da etnobotânica, com intenso trabalho de campo e abordagem etnográfica. Os resultados mostram que a articulação de critérios locais e estaduais se estabelece como dois aspectos necessários para garantir a conservação dos recursos naturais e a continuidade das práticas a eles associadas. É necessário reformular os atuais regulamentos, restritivos e marginalizadores das tradições locais, por novos regulamentos que regulem uma utilização sustentável respeitando e promovendo as práticas tradicionais que caracterizam a região, nomeadamente as arquitetônicas ligadas à cultura construtiva.

Palavras-chave: Etnobotânica; Conservação; Sustentabilidade; Arquitetura vernacular

Introducción

Las sociedades se han vinculado desde siempre con los recursos naturales, a partir de distintas lógicas y perspectivas, entre ellas, la utilitaria. Su aprovechamiento, el crecimiento poblacional y la consecuente modificación de prácticas culturales, sumada a la consideración del posible agotamiento, generaron la necesidad de reflexionar sobre las prácticas y la sustentabilidad, de legislar y regular su uso a distintos niveles organizativos.

A partir de la década de 1960 las discusiones sobre la crisis ambiental tomaron relevancia internacional y la variable ecológica pasó a ser una preocupación a la hora de considerar las economías y legislaciones de los países (Blaser, 2019; Gligo, 2001). En 1972, con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, la temática se asentó en la agenda internacional con su repercusión en América Latina y Argentina. Consecuentemente, el tema se incorporó en los ámbitos administrativos y legislativos, creándose en los años subsiguientes en toda Latinoamérica diversas entidades e instituciones dedicadas a lo ambiental (Gligo, 2001). Desde entonces se ha promovido una política de conservación bajo los modelos clásicos de fines del siglo XIX, generalmente segregativa, con la lógica de controlar y restringir actividades humanas que, según el criterio institucional, ponen en peligro la biodiversidad del planeta, estableciendo la idea de espacios de “naturaleza intocada” (Diegues, 1996).

En el intento de comprender o proponer nuevas propuestas regulatorias, incorporando miradas y criterios locales, es necesario considerar cómo se define y concibe el territorio (y sus recursos) desde las ontologías locales y estatales (Palladino, 2020). Existen puntos de tensión al considerar una cosmovisión euro-occidental estatal vinculada a nociones como propiedad privada, límites y soberanía del Estado Nación frente a las prácticas de movimientos o grupos étnico-territoriales (Escobar, 2015).

La región altoandina jujeña tiene en la actualidad un fuerte componente rural e indígena en su población (Karasik, 2017). Los vínculos históricos entre las comunidades y los recursos disponibles se basan en su aprovechamiento y en ciertos sentidos o roles (religiosos, sociales) desde la ontología local, con un gran número de prácticas culturales que involucran especies vegetales, animales y minerales que se mantienen vigentes. En ese marco, el uso de los recursos vegetales se ve altamente representado en diversas actividades y prácticas, entre ellas la medicina, la gastronomía o la arquitectura vernácula. Su estudio se ha constituido como un campo disciplinar específico, en el cual el Laboratorio de Arquitecturas Andinas y Construcción con Tierra de la Universidad Nacional de Jujuy, tiene una larga trayectoria en el NOA.

El estudio de las culturas constructivas, implica comprender a las arquitecturas desde sus procesos de producción, considerando el universo de saberes y prácticas asociado (Tomasi *et al.*, 2020), involucrando desde las concepciones sobre el ambiente y los recursos disponibles, hasta las técnicas, entendidas como resoluciones tecnológicas culturalmente definidas (Simonnet y Potié, 1992). En ese sentido, el estudio del uso de especies vegetales en las técnicas de construcción locales tiene relevancia mucho más allá de entender sus propiedades estructurales. Las plantas en la construcción evidencian toda una concepción cultural, modos de vincularse con el ambiente y lógicas de aprovechamiento de los recursos naturales.

Tomando como caso de estudio la arquitectura con tierra de la región andina, el presente trabajo pretende reflexionar sobre las políticas públicas en torno a la conservación de especies vegetales en la Quebrada de Humahuaca y Puna jujeña, y la articulación de los criterios locales y estatales, como dos vertientes necesarias para garantizar la sustentabilidad en el uso de recursos naturales y la continuidad de prácticas asociadas a ellos.

La relevancia del presente análisis reside en la necesidad de pensar en los criterios de conservación desde diversas ontologías, buscando puntos de contacto y de tensión entre los criterios locales y los institucionales-hegemónicos, abonando a la idea de “conservar (prácticas y saberes) para conservar (patrimonios naturales y arquitectónicos)”. La etnobotánica como disciplina articuladora juega un rol clave en el interés de lograr nuevas propuestas de gestión.

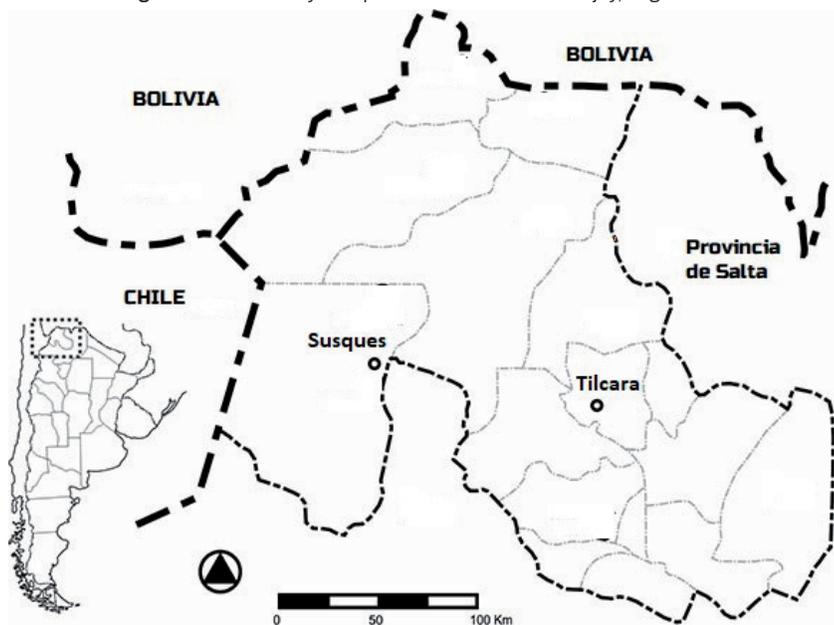
Área de estudio

La provincia de Jujuy (Figura N° 1), situada en el noroeste argentino, presenta gran variabilidad de climas y ambientes y, por tanto, recursos naturales. En el interés de protegerlos y regular su uso se han promulgado leyes y establecido sitios con diversas categorías de protección, entre ellos Parques Nacionales, Provinciales, Áreas Naturales Protegidas e incluso la Quebrada de Humahuaca ha sido incorporada en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO. En la actualidad, políticas estatales tendientes a la revalorización de costumbres y prácticas tradicionales, ponen sobre la mesa la necesidad de analizar y discutir el modo de legislar.

Desde la perspectiva fitogeográfica, la provincia de Jujuy puede ser dividida en tres regiones: la Puneña al oeste, la Prepuneña en la zona central (que incluye la Quebrada de Humahuaca) y las Yungas y Valles al este (Cabrera, 1976), siendo las dos primeras regiones de relevancia para este trabajo que se centrará en las tierras altas. La región de Puna se presenta como una meseta elevada entre 3400 y 4500 msnm, de clima frío

y seco y una gran amplitud térmica (Buitrago y Larrán, 1994). Se caracteriza por la presencia de salares y una vegetación escasa y dispersa, que consiste en pequeños arbustos y gramíneas. Se observan algunos árboles áfilos, plantas resinosas y, en general, formas altamente xerófilas. Los únicos árboles autóctonos de la Puna son la “queñoa” (*Polylepis tomentella* Wedd.) que puede formar bosquecillos con el “cardón poco” (*Trichocereus tarijensis* (Vaupel) Werderm.), el “cabeza de viejo” (*Oreocereus celsianus* (Lem.) Ricobb.) o el “cardón grande o pasacana” (*Trichocereus atacamensis* (Phil.) W.T. Marshall y T.M. Bock), los cuales en las quebradas más bajas se asocian también al “churqui” (*Prosopis ferox* Griseb.) (Cabrera, 1976).

Figura N° 1. Tilcara y Susques en la Provincia de Jujuy, Argentina.



Fuente: elaboración propia, año 2022.

Hacia el este, se encuentra la Prepuna, que abarca a la Quebrada de Humahuaca. Se trata de una depresión intermontana definida por la cuenca del Río Grande. Posee un clima típico de montaña, cálido, seco semiárido y desértico, con acentuadas amplitudes térmicas e inviernos fríos y secos (Buitrago y Larrán, 1994). En cuanto a su flora, predomina la estepa y matorral arbustivo xerófilo, con vegetación baja y esparcida y una marcada abundancia de cactáceas columnares (Cabrera, 1976). En la gran diversidad de cactus se destacan *T. atacamensis* y varias del

género *Opuntia*, como el “airampo” (*Airampona ayrampona* (Azara) Doweld) (Cabrera, 1976).

Las comunidades que habitan estos territorios han desarrollado sus estrategias y modos de vida, economía, aspectos sociales e históricos en esta multiplicidad de ambientes. La mayoría de las personas que viven en Susques se reconocen como descendientes o pertenecientes a comunidades atacama (García Moritán y Cruz, 2012). La actividad principal, asociada en muchos casos a otros empleos en el ámbito público o privado, es la agricultura-ganadería, principalmente para autoconsumo. Esta rige el calendario anual y evidencia un vínculo fuerte y estrecho con el entorno natural, con un rol principal y regulador de la Pachamama (madre tierra).

Metodología

Los resultados y reflexiones de este trabajo surgen a partir del trabajo de campo intensivo desarrollado con metodología etnobotánica, combinando trabajo de campo, de laboratorio y de gabinete, y realizando luego análisis que los integren (Arenas y Martínez, 2012). A partir de un fuerte enfoque etnográfico se ha buscado comprender las prácticas desde la perspectiva de las comunidades (Guber, 2001) y compararlas con los criterios institucionales, especialmente el estatal. Los resultados surgen de entrevistas abiertas y semi estructuradas, talleres y recorridos por el entorno, recolección e identificación de especies vegetales. Se utilizó como principal herramienta la observación participante, registrando sistemáticamente los acontecimientos a la vez que participando en todas las actividades posibles (Guber, 2001). Se trabajó en profundidad con 25 personas de las comunidades de entre 35-80 años, ampliando a 100 participantes, considerando instancias de mayor concurrencia como talleres, eventos comunitarios y reuniones. Además, se realizaron visitas, entrevistas semiestructuradas y análisis de archivos con cinco trabajadores estatales del Ministerio de Ambiente, localizado en la capital provincial. Se relevaron y analizaron archivos correspondientes a leyes y decretos provinciales. Si bien el área de estudio se concentró en los departamentos de Tilcara (en la Quebrada de Humahuaca) y Susques (en Puna) (Figura N° 1) la referencia a toda el área de Puna y Quebrada por parte de las personas entrevistadas y los resultados de talleres para contrastar resultados en otras localidades, nos permiten considerar que los resultados son representativos para toda la región andina y representan rasgos comunes dentro de una heterogeneidad y diversidad.

En el presente trabajo inicialmente se hará un recorrido por las especies vegetales relevantes en la construcción con tierra en las tierras altas de la provincia de Jujuy, poniendo especial énfasis en los criterios de uso.

Luego, un apartado se centrará en la regulación estatal del uso de especies vegetales con una mirada histórica. En los últimos dos apartados se analizarán los puntos en común y tensiones de los criterios de conservación institucionales y locales, para finalmente, reflexionar en torno a la conservación de especies vegetales con miras a la conservación de prácticas constructivas.

Construir la casa con las materias primas del entorno

En toda el área andina las técnicas de construcción con tierra tienen una alta relevancia e historia, desde momentos prehispánicos hasta la actualidad (Viñuales, 1991). Su ejecución incluye un conjunto de prácticas y saberes diversos, indisolubles de otros aspectos de la vida social. El uso de la piedra, el adobe y el tapial para la resolución de muros, las estructuras de madera para las cubiertas y su terminación con barro o paja y barro (Figura N° 2), son rasgos generalizados que forman parte de un conjunto de procedimientos técnicos atravesados por aspectos culturales y sociales (Tomasi et al., 2020). Las especies vegetales tienen una gran relevancia en muchas de las técnicas más arraigadas de la arquitectura con tierra de la región (Rolón, 2016). Los procesos de selección, obtención, procesamiento y disposición final de las materias primas implican un profundo conocimiento de las especies, en relación con su taxonomía, propiedades, manejo, recolección y eventual almacenamiento y conservación.

Figura N° 2. Arquitectura doméstica elaborada con a) técnica de adobe y piedra y b) terminación en paja y barro en el techo, en región altoandina Jujueña.



Fuente: fotografías tomadas por la autora, año 2019.

Las técnicas de adobe principalmente, y en menor medida de tapial, involucran para la preparación del barro el uso de fibras vegetales, como la paja (Figura N°3 a y b). En los adobes, cumplen el rol de estabilizantes, dando estructura al barro y limitando su retracción en el proceso de

secado (Tomasi et al., 2020). Además, los procesos de fermentación de las fibras en barro “dormidos” (estacionados) garantizan procesos químicos que favorecen la acción de las arcillas como aglomerantes (Guerrero Baca, 2007). En el caso del tapial, las fibras vegetales cumplen funciones estructurales, actuando como aglutinantes. En la Puna generalmente se utiliza la “paja brava” o “iro” (*Festuca orthophylla* Pilg.), mientras que en la Quebrada de Humahuaca se suelen emplear productos de origen agrícola como es el caso de la “paja de trigo” (*Triticum vulgare* L.). Debido a cambios en las prácticas agrícolas suelen emplearse otros de más fácil acceso, como la paja tipo “espuro” (*Pennisetum chilense* (Desv.) Hack.) (Saiquita, 2020).

La resolución de los techos implica un complejo uso de especies de origen vegetal combinadas (Figura N° 3 c,d,e), donde su disposición excede los roles utilitarios. La estructura de los techos en la región suele ser del tipo a “dos aguas”, utilizando el sistema de “tijeras” (Figura N° 3 d) formando un sistema reticular mediante el uso de maderas rectas que se fijan entre sí a partir del uso de cueros de origen animal (Barbarich y Tomasi, 2019). En la región puneña en particular, el “cardón” (*T. atacamensis*) se constituye como el principal recurso maderero, tanto por sus cualidades físicas, entre las que se incluyen la liviandad de la madera, como por la posibilidad de obtener fragmentos largos y rectos (Figura N° 3 c). Otro recurso utilizado en las estructuras de los techos es la “queñoa” (*P. tomentella*), un árbol que provee troncos de buena dureza, con ondulaciones y un procesamiento complejo (Barbarich y Tomasi, 2019).

Luego de la estructura principal suele buscarse armar una superficie continua y plana, sobre la cual se dispondrá el material que termina la cubierta. La conformación de estas superficies continuas con fibras irregulares es un desafío técnico que requiere de una selección precisa de cada elemento que se colocará. En la Quebrada de Humahuaca es muy habitual el uso de “caña de castilla” (*Arundo donax* L), una especie introducida que en la actualidad también tiene una alta relevancia en la Puna por la facilidad de su transporte desde tierras bajas. Aún así, en la región puneña se mantiene vigente el uso de otras especies nativas arbustivas como las “tolas” (diversas especies de los géneros *Baccharis*, *Fabiana* y *Parastrephia*) o la “chilca” (*Baccharis salicina* Torr. y A. Gray) o pajas largas, como la “chillagua” (*Festuca dolichophylla* J.Presl), o bien “paja cortadera” (*Cortaderia speciosa* (Nees) Stapf).

La concreción de una arquitectura se da con la cubierta, estructura que demanda especialmente un trabajo colectivo y donde las especies vegetales tienen un marcado protagonismo (Figura N° 3 e). Las técnicas principales son el torteado y el guayado. El primero consiste en la ejecución de capas continuas y uniformes de barro, combinado con fibras vegetales,

principalmente pajas; mientras que el guayado, se trata de una cubierta de paja, parcialmente embebida con barro que se coloca formando hileras horizontales y verticales solapadas.

Figura N° 3. Técnicas de construcción que involucran el uso de especies vegetales. a) preparación de barro, b) muro de adobe en construcción, en la esquina superior izquierda puede observarse un atado de paja para la construcción, c) preparación de maderas de cardón para la construcción, d) estructura a dos aguas del techo, e) resolución final de la cubierta con barro y paja.



Fuente: b, c y d fotografías cedidas por Jorge Tomasi, año 2010; a y e: fotografía de la autora, año 2022 y 2017 respectivamente.

El techo en la arquitectura de la región andina tiene un sentido particular en la casa, cumpliendo roles protectores y dando lugar, luego de terminar la estructura, a la ceremonia inaugural: la flechada² (Barbarich y Tomasi, 2019). El “cardón”, especie vegetal de gran importancia en la estructura de los techos es a su vez una especie con funciones de guardia y protección (Barbarich y Suárez, 2018). Estas consideraciones nos acercan a la importancia de los techos en las arquitecturas andinas, y de forma inclusiva a sus estructuras y materias primas para su elaboración.

Normativa sobre los recursos vegetales en la provincia de Jujuy

Desde la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el desarrollo, (CBD, 1992), la legislación ambiental tuvo avances importantes en Argentina, con leyes nacionales generales sobre medio ambiente, que incorporaron instrumentos y normas técnicas de planeación, control de contaminación, conservación de áreas o de especies protegidas

y restauración ecológica, desde una lógica de comando y control que empezaba a incorporar criterios de democratización y de desarrollo sustentable (Gligo, 2001). La reforma de la Constitución Nacional Argentina³ de 1994 provincializa la gestión y manejo de los recursos naturales y, además, establece en su artículo 41 que:

Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras, y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales [...].

En cumplimiento de ello, se promulgó en 2002 la Ley General del Ambiente de la Argentina (N° 25.675), con los objetivos de preservación y protección de la biodiversidad. La ley se propone lograr una gestión, tanto privada como pública, sustentable y adecuada al ambiente. Además, determina que, al estar provincializados los recursos naturales, cada provincia debe legislar sobre ellos bajo la normativa general. A partir de esto, se crearon organismos específicos provinciales de regulación, cuya jerarquía ha ido cambiando de acuerdo con las decisiones de los gobiernos de turno. En la actualidad, en Jujuy la tarea está a cargo del Ministerio de Ambiente (hasta 2015 Secretaría de Gestión Ambiental).

La Provincia de Jujuy cuenta con 16 áreas protegidas declaradas formalmente por diferentes instancias institucionales (internacional, nacional, provincial o municipal), abarcando el 38% del territorio provincial (Malizia, Reid y Molina, 2010), constituyéndose como el más elevado a nivel nacional. A esos territorios se suman leyes regulatorias y de protección de especies de la fauna nativa, como el “cóndor andino” (*Vultur gryphus*), el “tapir” (*Tapirus terrestres*) o la “vicuña” (*Vicugna vicugna*), entre otras⁴. Complementariamente, en las últimas décadas, ha aumentado la preocupación por la protección de especies vegetales con la consecuente creación de dependencias y leyes específicas. En el año 2012 se creó el Registro de Flora Silvestre Amenazada de la Provincia de Jujuy, dentro del ámbito de la Dirección Provincial de Biodiversidad del Ministerio de Ambiente⁵, cuyo listado incluye especies cuyo uso está prohibido, como el “guayacán” (*Caesalpinia paraguariensis*), el “lecherón” (*Sapium saltense*), el “lapacho” (*Tebuia lapacho*, *Cybistax antisyphilitica*) o la “queñoa” (*Polylepis* sp), entre otras. El decreto provincial 4805 del año 2006, establece que se encuentran protegidos los “churcales” (montes permanentes donde vegeta

el “churqui” – *P. ferox*). Ese mismo decreto luego se centra específicamente en la regulación sobre los “cardones” (*T. atacamensis*). La protección del “cardón” en particular tendrá un tratamiento específico más amplio, con legislaciones en las décadas anteriores y posteriores. Ya en el año 1965 el Decreto provincial N° 3508 “prohíbe el aprovechamiento de la especie cardón (*Mpiphylum grussoni*) sobre los márgenes de las rutas nacionales y provinciales en toda su extensión y a 500 m. a ambos lados”.

En el año 1972, el Gobernador Pérez ratifica este punto en el decreto N° 676, que se ocupa principalmente del panorama forestal y administración de los bosques de la provincia. En el año 1991, el Decreto N° 53 de la Dirección General de Recursos Forestales Renovables plantea la necesidad de regular el uso de especies leñosas en la Puna y Prepuna. El mismo se centra en el “churqui” y la “tola”, pero menciona “otras” que son explotadas con fines comerciales o de pastoreo. El decreto prohíbe la extracción y el aprovechamiento indiscriminado, pero pese a eso, habilita para su uso doméstico el corte que no requiere la eliminación completa.

Uno de los hitos más relevantes en términos de conservación fue la incorporación de la Quebrada de Humahuaca en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO en el año 2003. A raíz de ésta empezó a plantearse la necesidad de pensar ese territorio y regular el manejo de sus recursos naturales de una forma acorde a las nuevas demandas y proyecciones tras la declaratoria. El Decreto N° 789-G-04 de instrumentación de la Ley Provincial N° 5206/2000 que designa como “Paisaje Protegido a la Quebrada de Humahuaca”, tutela tanto el paisaje natural como los valores estéticos, históricos y culturales, y establece acciones que bogan por la planificación de las actividades humanas “fomentando el desarrollo socioeconómico equilibrado y ambientalmente sustentable dentro del área patrimonial”. En este decreto se establece la adopción de un plan de ordenamiento territorial, la creación de un sistema de información que administre datos significativos y relevantes, la evaluación de impacto ambiental de cualquier obra que se realice en el área en virtud de “no de afectar negativamente el paisaje natural y los valores estéticos, históricos, culturales y arquitectónicos de la Quebrada de Humahuaca” y la creación de un plan de educación ambiental que genere valores acordes a un ambiente equilibrado tendiente a preservar los recursos. Sin embargo, la implementación de todas estas acciones no ha sido efectivizada hasta la fecha y la realidad en los territorios es muy heterogénea.

En el año 2006, el Decreto N° 4805 (vigente) enfatiza la necesidad de proteger a las cactáceas en general y al cardón en particular en función de la Ley N° 5206 que declara “Paisaje Protegido a la Quebrada de Humahuaca”, poniendo en relevancia que su inclusión en la lista de la UNESCO “ha provocado una importante afluencia de visitantes que conlleva a la

instalación de distintos emprendimientos para la atención de turistas, para los que se está utilizando indiscriminadamente la madera de cardón en las construcciones”. Este decreto pone en consideración que las diversas especies de cactáceas y las especies del género *Trichocereus* en especial, son objeto de explotaciones desmedidas, lo cual pone en riesgo la supervivencia del recurso. A su vez enfatiza el hecho que los “cardonales” y los “churcales” caracterizan la fisonomía de la Quebrada y la Prepuna jujeñas y por lo tanto deben ser protegidos.

Desde entonces, se establece en la provincia que “las zonas donde vegetan los cardones son considerados montes permanentes”, y se prohíbe su corte y extracción, especialmente en la zona de protección de la Quebrada de Humahuaca. En la reglamentación se especifica que el uso de ejemplares en propiedades privadas queda supeditado a la autorización de la autoridad competente, situación que solo se dará si se verifica que existe un “plan de manejo sustentable” y un “estudio de impacto ambiental”; además, el uso quedará restringido únicamente a ejemplares muertos y sólo con fines artesanales, prohibiendo totalmente el uso en construcción y mobiliario. La documentación que acompaña el proyecto de reglamentación del Decreto (nunca concretado) incluye actas de tres talleres dictados en las ciudades de Humahuaca, Purmamarca y Volcán. Además, menciona la creación del “Registro de Artesanos de Cardón” y “Registros de Establecimientos comercializadores de Artesanías de Cardón” y el “Registro del vivero de especies protegidas” (únicos establecimientos que pueden comercializar ejemplares vivos de “cardón”). Más allá que cada uno de ellos está acompañado del reglamento y documentación requerida, al no haberse aprobado el proyecto completo, estos espacios no existen actualmente. Finalmente, todo un apartado, pone en consideración los mecanismos para la concientización, manejo, uso sustentable y fiscalización, estableciendo la capacitación al personal de los organismos vinculados y una serie de sanciones a las infracciones en forma de multas.

Puntos en común y tensiones en los criterios de conservación

La gestión de recursos puede ser entendida dentro de los procesos de territorialización, donde entran en juego tensiones geográficas, políticas, culturales y epistemológicas tanto de grupos indígenas como del Estado, y todas las relaciones sociales, históricas y de poder que se construyen entre ellos (Palladino, 2020). Muchos conflictos socio ambientales, como es la gestión de los recursos, tienen como base de las pujas entre las agencias gubernamentales y los grupos indígenas a las distintas ontologías de estos sectores (Blaser, 2019). Las diferencias radican tanto en sus intereses como en sus nociones, valores y representaciones culturales para habitar el mundo.

En una primera instancia parecería existir una dicotomía insalvable entre las ideas institucionales de conservación de recursos naturales y el aprovechamiento humano, incluido en estas últimas prácticas tradicionales de larga data. Los criterios estatales de sustentabilidad en un inicio poseían un criterio únicamente ambiental o ecológico, intentando limitar el impacto humano para mantener una situación ecológica favorable (Colom Cañellas, 1998). Autores como Mill (1951) plantearon la necesidad de proteger la naturaleza de forma vinculada al bienestar humano, utilizando el concepto económico de desarrollo sostenible. En concordancia, los criterios de conservación institucionales y hegemónicos en Argentina iniciaron una transición del modelo clásico de conservación, basado en el control territorial y lógicas prohibitivas y de separación de lo natural con lo humano, a un modelo participativo que ha tomado mayor relevancia y que propone distintas formas de integrar a las poblaciones locales en la gestión de los recursos (Ferrero, 2018). Pese a ello, en muchos casos, las leyes vigentes parten de principios prohibitivos y se alejan de criterios de usos sustentables o de respeto a prácticas culturales que involucran el uso de esos recursos (Barbarich y Suárez, 2018).

Por su parte, las lógicas de las comunidades locales de uso de recursos naturales en el noroeste argentino se enmarcan en un intenso, profundo y estrecho vínculo con el ambiente, la “Pachamama” o madre tierra, que implica prácticas vinculadas al uso de los recursos, partiendo muchas veces de ontologías donde las personas humanas se entienden como un elemento más del ambiente, que debe existir en armonía en un plano de igualdad con todos los demás seres “no humanos” del mismo. Muchas lógicas de aprovechamiento reflejan estos vínculos con el ambiente, y pueden entenderse como criterios locales de conservación y uso sustentable de los recursos (Barbarich y Suárez, 2018). Las estrategias locales de pastoreo recorriendo grandes distancias a lo largo del año (trashumancia) son un ejemplo en ese sentido, dado que además de la provisión de pasturas para los animales, responde a la necesidad de permitir la regeneración para “no agotar las pasturas”. Esta práctica es valorada en variados ámbitos, como un método autóctono de gestión y conservación de recursos naturales, donde se maximiza la oferta ambiental minimizando el impacto sobre el ecosistema, garantizando la reproducción familiar y la conservación de recursos (Domínguez, 2008). Del mismo modo, la práctica permanente de recolección de madera de cardón (que está asociada a las largas estancias en el campo acompañando al ganado) no solo se entiende como una estrategia sustentable, sino que en términos locales significa un control y saneamiento permanente de los bosques de cactáceas (Barbarich y Suárez, 2018). Según un entrevistado: “cuando nosotros estamos junando el cardonal, vamos sacando los cactus más viejos, los que se van muriendo,

entonces el cardonal esta más sano, más bonito. Antes no estaban como ahora, que parecen todos enfermos, porque siempre íbamos sacando”⁶. Consideraciones relacionadas a la idea ecológica de presión de uso son una constante en las nociones de gestión de los recursos por parte de quienes habitan estos territorios, muchas veces expresadas en ideas de “no usar de más” o de “no agotar el recurso”.

Por otro lado, las prácticas cotidianas incluyen ceremonias que se vinculan con agradecer a la tierra por los recursos utilizados y alimentarla o complacerla con miras a pedir y garantizar lo propio para el ciclo siguiente. La obtención de materiales para la construcción, su disposición en cada parte de la casa, así como el uso de los espacios, no están exentos de esta ritualidad. La lógica andina indica que la necesidad de pedir permiso para obtener ciertas materias primas: “es necesario pedir permiso a la tierra para juntar las pajas”⁷, de tomarlas en el tiempo correcto del ciclo anual: “si uno junta cuando no es tiempo, entonces después no sirve”⁸, de agradecer a la tierra su obtención y de realizar ceremonias periódicas vinculadas al proceso constructivo, que es un proceso continuo, pues las viviendas permanentemente están siendo modificadas de acuerdo con las necesidades.

Si bien lo antedicho hace una caracterización de ciertas lógicas de aprovechamiento por parte de las comunidades locales, es necesario, considerar a las comunidades, no desde un aspecto romántico, desde móviles espirituales o del peso de tradiciones culturales, sino como agentes políticos con roles claves a la hora de pensar la conservación (Ferrero, 2018). En esa lógica, las políticas deben entender los grupos sociales en los contextos actuales, de forma dinámica y compleja, donde en muchos casos las necesidades o marginación guían la toma de ciertas decisiones o ciertas prácticas. Es así, que en un contexto de vínculos espirituales con el ambiente y lógicas sustentables, conviven prácticas que se alejan mucho de estos criterios, contaminan, dañan y utilizan los recursos desde otras concepciones. Un vendedor de tablas de cardones manifestó “yo sé que le controlan a uno y que van mermando, pero yo tengo que vender [madera de cardón] porque la plata no me la da nadie”⁹.

Dentro de esta multiplicidad de variables, y frente a un contexto de disputa de diversas ontologías, las regulaciones internacionales directrices de los derechos indígenas agregan otra dimensión a considerar: las prácticas culturales. El convenio número 169 de las Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2014) sobre pueblos Indígenas y Tribales establece en la Parte I, artículo 4, que los Estados deben adoptar medidas que salvaguarden las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, las culturas y el medio ambiente de los pueblos originarios. Por otro lado, en las declaraciones de la Asamblea General, se plantea la urgente necesidad de respetar y

promover los derechos intrínsecos de los pueblos, incluyendo los derechos a sus tierras, territorios y recursos. El respeto de los conocimientos, las culturas y las prácticas tradicionales indígenas contribuye al desarrollo sostenible y equitativo, y a la ordenación adecuada del medio ambiente.

En el caso particular del hábitat y la construcción, todas las regulaciones vinculadas al respeto y derechos de los pueblos originarios y también las leyes nacionales generales que versan sobre el derecho al acceso a un ambiente sano y equilibrado o a una vivienda digna, llevan a considerar cómo son las viviendas desde las ontologías locales e inexorablemente a plantear la necesidad de acceso a las materias primas para su establecimiento y mantenimiento.

Conservación para la conservación

Luego de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica celebrada Nagoya, Japón en 2010, los países tomaron consideraciones sobre la dimensión humana en la conservación. Desde entonces prevaleció en el discurso conservacionista estatal la necesidad de promover patrones de comportamiento respetuosos con el ambiente en las sociedades, reivindicando prácticas vernáculas con esos criterios, y planteando la necesidad de aunar esos aspectos al conocimiento científico y a los procesos de tomas de decisiones (Fischer et al., 2012). De este modo, el escenario actual de la política ambiental se presenta en muchos casos de un modo integrador con las comunidades que habitan los territorios y pareciera aunar las ontologías locales o vernáculas y las institucionales y superar las estrategias prohibitivas. Sin embargo, estas posiciones teóricas devienen en muchos casos declamativas en tanto en la práctica no llegan a tan buenos puertos, dado que el modelo aún presenta muchas falencias, y las leyes vigentes pueden entenderse más como un modo de control que como una integración real o suficiente. En ese sentido, la prohibición del acceso a ciertos recursos naturales claves, como el “cardón” o la “queñoa”, dificulta la obtención de materias primas necesarias para garantizar la continuidad de prácticas constructivas desde la ontología local. En virtud de ello, es necesario considerar cuál es el rol y cómo deben ser incorporadas las comunidades en los procesos legislativos, en pos de garantizar y respetar sus derechos.

Siguiendo los lineamientos de la OIT, la libre determinación de los pueblos indígenas implica la posibilidad de regir su desarrollo económico, social y cultural de acuerdo a su epistemología. En ese sentido, las leyes estatales no pueden coartar esta libertad, sino regular los modos en cuales se practica. Los Estados deben generar mecanismos eficaces para practicar y revitalizar tradiciones y costumbres culturales. Las culturas cons-

tructurivas son una pieza importante dentro de ellas, pues su rol excede la organización espacial, la estética o el confort desde una determinada concepción del mundo. Las arquitecturas son entendidas como procesos culturales complejos, imbricados en las actividades cotidianas, las dinámicas sociales y la concepción integral del ambiente, desde las cuales las personas modifican sus territorios y construyen su hábitat. En ese sentido, las ontologías institucionales deben adecuarse a una mirada no parcializada y garantizar el acceso a los medios de reproducción de estas prácticas.

Consideraciones finales

La conservación, acorde al respeto de derecho indígena, a la situación actual (real) de las comunidades y a la responsabilidad del Estado en la gestión de los recursos, debe ser pensada como una trama donde las tensiones se dan desde todos los actores involucrados, destacándose el Estado y las comunidades de los territorios en cuestión. Las actividades y tradiciones en la organización de la vida local deben ser un eje articulador clave para los proyectos de desarrollo que se despliegan en la región, pensando también en clave de recomposición de un “proyecto de vida total” (Domínguez, 2008) desde y para las comunidades del mundo andino.

Los resultados demuestran que existe una serie de prácticas vernáculas relacionadas a lo constructivo, que evidencian un fuerte y estrecho vínculo con el entorno, con lógicas y prácticas de manejo de los recursos naturales que podrían ser un aporte a los criterios de sustentabilidad y conservación planteados por el Estado y por los ámbitos académicos. La práctica principal que rige la vida rural andina, el pastoreo, significa “estar en el suelo”, en un diálogo constante con el ecosistema y desde prácticas dinámicas que varían y se estrechan según los humanos en tanto ese “estar” y el suelo en tanto soporte (Domínguez, 2008). Esta actividad que se organiza en torno a un ciclo anual, regula también los momentos de recolección de materiales, de procesamiento o utilización en una técnica constructiva dada. El uso prolongado en el tiempo de ciertas especies vegetales, sobre todo las escasas especies maderables en la región, reafirman que un tipo de manejo que garantice la reproducción de la misma es posible, el desafío es mantener esas lógicas de cuidado frente a la transformación de las prácticas, los valores y el vínculo con el entorno. Por su parte, el acceso a materias primas y consecuentemente a prácticas y procesos constructivos, permiten garantizar derechos vinculados a la producción y reproducción del hábitat desde los propios marcos culturales de las comunidades.

Los Estados, responsables de la elaboración de leyes, han cambiado su perspectiva en las últimas décadas. El pasaje en los lineamientos in-

ternacionales desde posturas conservacionistas prohibitivas, que alejan lo humano de lo natural, a posiciones donde esto último se integra y se plantean estrategias de desarrollo sustentable abre la puerta a estos debates. El planteo de la OIT sobre la necesidad de cooperación y participación del Estado en estudios y medidas para proteger y preservar el medio ambiente, habla también de ese necesario diálogo entre ontologías y perspectivas de vida. El desafío actual es la generación de espacios de trabajo concretos para realizar ese entrecruzamiento, garantizando las condiciones para el respeto a todos los puntos que promueve el derecho indígena y asumiendo toda la responsabilidad del Estado en el control y manejo de los recursos naturales. La participación de otras instituciones y organizaciones, como las académico-científicas o las sociales indigenistas, en diálogo con las comunidades indígenas locales, puede ser una pieza clave para repensar la desarticulación entre éstas últimas y el ámbito legislativo, y el gran problema que significa la provincialización de los recursos cuando los territorios indígenas que viven, aprovechan y se vinculan con ellos, no comparten necesariamente las mismas delimitaciones geográficas.

Las políticas de conservación vegetal actuales terminan atentando contra la conservación de prácticas tradicionales en el vínculo hombre/mujer-plantas. La regulación en la provincia de Jujuy termina siendo prohibitiva y marginalizante para prácticas culturales tan importantes, como las relativas a la construcción.

La permanencia de prácticas constructivas locales que moldean el paisaje, la conservación y eventual restauración de arquitecturas consideradas patrimoniales y el respeto al derecho de identidad cultural, requiere pensar en la sustentabilidad del uso de especies vegetales que se constituyen como materias primas, y dentro de ella los criterios de uso y conservación enmarcados lógicamente en culturas y sociedades cambiantes. Se trata de pensar de forma bidireccional la conservación de especies vegetales con miras a la conservación de prácticas tradicionales, en particular las arquitectónicas. La continuidad de prácticas y usos significa la reproducción y vigencia de esas arquitecturas que consideramos, incluso desde el mismo Estado, patrimoniales. Leído en sentido complementario, son quizás las políticas de conservación patrimonial de arquitecturas aquellas que refuerzan actualmente el llamado urgente a resignificar y mantener vigente el uso y relación con los recursos que sirven de materias primas.

La posibilidad de la co-legislación, del aprovechamiento de recursos no solo con fines de reproducción de prácticas culturales sino con fines económicos para las y los pobladores locales, y el abordaje de la problemática indígena actual, son solo algunos de los elementos necesarios para generar una profunda transformación en la concepción de las leyes sobre gestión de recursos.

Referencias bibliográficas

- Arenas, P. y Martínez, G. J. (2012). "Estudio etnobotánico en regiones áridas y semiáridas de Argentina y zonas limítrofes. Experiencias y reflexiones metodológicas de un grupo de investigación" (11-43). En Arenas, P. (Ed.), *Etnobotánica en zonas áridas y semiáridas del Cono Sur de Sudamérica*, Buenos Aires: CEFYBO, CONICET-UBA.
- Barbarich, M. F., y Suárez, M. E. (2018). Los guardianes silenciosos de la Quebrada de Humahuaca: Etnobotánica del "Cardón" (*Trichocereus atacamensis*, cactaceae) entre pobladores originarios en el departamento Tilcara, Jujuy, Argentina. *Bonplandia*, 27(1), 59-80. DOI: <http://dx.doi.org/10.30972/bon.2712985>
- Barbarich, M. F. y Tomasi, J. (2020). Los cardones en los tijerales. El uso de la madera de cactus columnares en el patrimonio arquitectónico de la Puna de Atacama (Susques, Jujuy, Argentina). *Apuntes: Revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 33(1). DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.apu33.ctmc>
- Blaser, M. (2019). Reflexiones sobre la ontología política de los conflictos medioambientales. *América Crítica*, 3(2), 63-79. DOI: doi.org/10.13125/ameriacritica/3991
- Buitrago, L. G., y Larrán, M. T. (1994). El clima de la Provincia de Jujuy. Cátedra de Climatología y Fenología Agrícola, Facultad de Ciencias Agrarias, Jujuy. Jujuy: EdiUNJU.
- Cabrera, A. L. (1976). Regiones fitogeográficas Argentinas (1-85). En *Enciclopedia Argentina Agrícola y de Jardinería* (2da edición). Buenos Aires: Acme.
- CBD. (1992). "Convention on Biological Diversity (with annexes)". Recuperado de <http://www.biodiv.org/convention/> (consulta: 10/09/22).
- Colom Cañellas, A. J. (1998). El desarrollo sostenible y la educación para el desarrollo. *Pedagogía Social: revista interuniversitaria* (2), 31-49.
- Diegues, A. C. (1996). *O mito moderno da natureza intocada*. Sao Paulo: Hucitec.
- Domínguez, D. (2008). *¿La trashumancia de los campesinos kollas: hacia un modelo de desarrollo sustentable* (137-191). En Alimonda, H. *Gestión ambiental y conflicto social en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO.
- Escobar, A. (2015). Territorios de diferencia: la ontología política de los "derechos al territorio". *Cuadernos de Antropología Social*, 1, 25-38.
- Ferrero, B. G. (2018). Tras una definición de las áreas protegidas. Apuntes sobre la conservación de la naturaleza en Argentina. *Revista Universitaria de Geografía*, 27(1), 99-117. Disponible en: <http://bibliotecadigital.uns.edu.ar/pdf/reuge/v27n1/v27n1a06.pdf>
- Fischer J., Dyball R., Fazey I., Gross C., Dovers S., Ehrlich P., Brulle R., Christensen C. y Borden R. (2012). Human behavior and sustainability. *Frontiers in Ecology and the Environment* 10(3), 153-160. DOI: <https://doi.org/10.1890/110079>
- García Moritán, M., y Cruz, M. B. (2012). Comunidades originarias y grupos étnicos de la provincia de Jujuy. *Población y sociedad*, 19(2), 155-173. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3869/386939747002.pdf>
- Gligo, N. (2001). *La Dimensión Ambiental en el Desarrollo de América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL-ONU.
- Guber, S. (2001). *La etnografía, método, campo y reflexividad*. Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Guerrero Baca, L. F. (2007). Arquitectura en tierra: Hacia la recuperación de una cultura constructiva. *Apuntes: Revista de estudios sobre patrimonio cultural*-Journal of Cultural Heritage Studies, 20(2), 182-201.
- Karasik, G. A. (2017). "Indígenas y Pueblos Indios" (71 - 96). En A. Grimson y G. Karasik (comps.) *Estudios sobre diversidad sociocultural en la Argentina contemporánea*. Buenos Aires: CLACSO.
- Malizia, L., Reid, Y., y Molina, C. (2010). *Guía de las áreas protegidas de la provincia de Jujuy*. Jujuy: Ediciones del Subtrópico.

Mill, J. S. (1951). *Principios de Economía Política*. México DF: Fondo de Cultura Económica.

OIT/Oficina Regional para América Latina y el Caribe (2014). "Convenio Núm. 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes". Recuperado de: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NOR_MLEXPUB:12100:0::NO::p12100_instrument_id:312314 (consulta 19/11/22)

Palladino, L. (2020). ¿Una cosmo-política del territorio? Diálogos entre la genealogía occidental y las geografías latinoamericanas. *Pampa* (22), 61-75. DOI: <https://doi.org/10.14409/pampa.2020.22.e0025>

Rolón, G. (2016). "Identificación y caracterización de plantas empleadas como componentes constructivos en la arquitectura vernácula de tierra" (152-157). En: Correia, M.; Jerome, P.; Blondet, M.; Achenza, M. (Eds.) *Terra 2012 – 12th SIACOT Proceedings*. Lisboa: Argumentum.

Saiquita, V. (2020). Entre adoberas y adoberos. Aproximaciones al patrimonio desde las prácticas y saberes. *Revista Gremium* 7 (14), 89-103. Disponible en: https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/127817/CONICET_Digital

Simonnet, C. y Potié, P. (1992). *Culture Constructive*. Paris: Editions Parenthèses.

Tomasi, J. M. E., Barada, J., Barbarich, M. F., Veliz, N. S., y Saiquita, A. V. (2020). Culturas constructivas con tierra en el espacio altoandino. Aproximaciones tecnológicas y sociales desde el norte argentino. Em *Questão, Edição Especial Dossiê Patrimônio e Culturas Tradicionais*, 24(2), 261-290. DOI: 10.19132/1808-5245260.261-290

Viñuales, G. (1991). La arquitectura en tierra en la región andina. *Anales del Instituto de arte americano*, 27/28, 43-55.

la etnobotánica en tierras altas de la provincia de Jujuy, Argentina. Docente de la FCEN-UBA, y asesora del Centro Universitario Tilcara y Jardín Botánico de Altura, FFyL-UBA.

- 2 La flechada es una celebración ritual familiar, común cuando se inaugura una vivienda. El objetivo es alejar a los espíritus negativos y brindar por la prosperidad y buen pasar de quienes ocupen, en adelante, la vivienda. La ceremonia incluye un juego en el cual se cuelga del techo un huevo de gallina, que cada invitado intentará romper con flechas y por turnos, cayendo el mismo en un hoyo inmediatamente debajo que es a la vez un sitio de ofrendas. Una vez cumplido el objetivo se da lugar a una gran celebración.
- 3 Consultado en: <https://www.congreso.gov.ar/constitucionNacional.php>
- 4 Para más información ver: <https://www.ambientejujuy.gov.ar/faunanativajujuy/>
- 5 Para más información ver: <https://www.ambientejujuy.gov.ar>
- 6 Entrevista realizada a L.P. en Maimara, año 2017.
- 7 Entrevista realizada a M.P. en Suques, año 2020.
- 8 Entrevista realizada a V.P. en Susques, año 2020.
- 9 Entrevista realizada a R.L. en Tumbaya, año 2018.

Notas

- 1 Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad de Buenos Aires, la temática principal de sus investigaciones es