

Fecha de recepción: 2-noviembre-2021

Fecha de aceptación: 4-abril-2022

# PUSHKA WARMI: CONCURSO DE HILADO EN SANTA CATALINA, JUJUY, ARGENTINA

Bibiana Vilá<sup>1,2,3\*</sup>, Yanina Arzamendia<sup>1,4</sup>, Florencio Fabio Bejerano<sup>5</sup>, Martín Serafín Farfán<sup>5,6</sup>, Germán Osvaldo Domínguez<sup>5,7</sup>

<sup>1</sup> VICAM: Vicuñas, camélidos y ambiente.

<sup>2</sup> CONICET: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina.

<sup>3</sup> Departamento de Ciencias Sociales Universidad Nacional de Luján.

<sup>4</sup> INECO: Instituto de Ecorregiones Andinas - CONICET- UNJu: Universidad Nacional de Jujuy. San Salvador de Jujuy, Argentina.

<sup>5</sup> Consejo Comunitario del Pueblo de Santa Catalina, Santa Catalina, Jujuy, Argentina.

<sup>6</sup> Comunidad Aborigen Aucapiña Chambi, Santa Catalina, Jujuy, Argentina.

<sup>7</sup> Comunidad Aborigen Peña Colorada-Canchillas, Santa Catalina, Jujuy, Argentina.

---

## RESUMEN

Este trabajo refleja la respuesta, en forma de trabajo conjunto, a una demanda desde el Consejo Comunitario del Pueblo de Santa Catalina (conformado por tres comunidades indígenas, Aucapiña Chambi, Atu Saphis y Peña Colorada), Jujuy, Argentina. Las actividades se originan en la percepción de una erosión cultural en temas relativos al pastoreo y manejo de llamas y el hilado y el tejido en forma artesanal con su fibra. Es por eso que decidimos organizar el concurso de hilado que se describe en este trabajo para registrar la persistencia de la práctica, observable en el evento denominado *Pushka Warmi* (mujer hiladora en idioma quechua), que en próximas ediciones deberá tener cambio de nombre ya que se inscribieron varones. El concurso fue un éxito y mostró que aún existe un saber respecto al hilado, que experiencias como esta lo visibilizan. Es fundamental sostener estas iniciativas sobre todo con las infancias y jóvenes en pos de acrecentar y evitar la erosión de este valioso componente del patrimonio biocultural andino, el hilado de fibra de llama.

**PALABRAS CLAVE:** altiplano, Andes, hilado, llamas, quechua.

---

## PUSHKA WARMI: SPINNING CONTEST IN SANTA CATALINA, JUJUY, ARGENTINA

### ABSTRACT

This work reflects the response, in the form of joint work, to a demand from the Community Council of the People of Santa Catalina, Jujuy, Argentina. The activities originate from the perception of cultural erosion in issues related to herding and management of llamas and artisanal spinning and weaving llama fiber. That is why we decided to organize the spinning contest that is described in this work known as *Pushka Warmi* (spinning woman in the Quechua language), in future editions, it should have a name change since men have registered. The contest was a success and showed that there is still knowledge regarding yarn that experiences like this make it visible. It is essential to sustain these initiatives, especially with children and young people,

in order to increase and prevent the erosion of this valuable component of the Andean biocultural heritage, llama fiber spinning.

**KEY WORDS:** Andes, llamas, plateau, quechua, spinning.

## INTRODUCCIÓN

El patrimonio biocultural de la humanidad (codificado en lenguas indígenas, en las prácticas de manejo de la naturaleza, las tecnologías, expresiones artísticas y las diversas cosmovisiones), está cada vez más amenazado por la globalización que incluye los medios masivos de información, el desplazamiento territorial, la urbanización, el cambio climático y el avasallamiento de sistemas de saberes tradicionales (UN, 2009; Athayde et al., 2017). Algunos académicos, alertan sobre el riesgo de la pérdida de gran parte del conocimiento indígena (CI ó IK, acrónimo en inglés de indigenous knowledge) en el presente milenio (Cox, 2000).

Dentro del patrimonio biocultural andino, los textiles de fibra de llama (*Lama glama*) tienen un lugar de preponderancia y han sido recursos significativos desde épocas prehispánicas (Olivera, 1997; Mercolli et al., 2014). Todo lo relativo a la crianza de las llamas y la obtención de sus productos puede analizarse desde el sistema de K-C-P (*kosmos-corpus-praxis*) descripto por Toledo y Barrera-Bassols (2008). La crianza de llamas (*Lama glama*), el manejo de los animales, la esquila, las técnicas del hilado y el tejido y las prácticas de ceremonias asociadas, están atravesadas por creencias y deidades protectoras como los *Apus*, *Coquena* y la *Pachamama* (*kosmos*), y demuestran numerosos conocimientos del ambiente, las pasturas, los animales y su manejo (*corpus*) que determinan las prácticas como el pastoreo, la esquila, el hilado y el tejido (*praxis*). Esto también puede simplificarse en la secuencia crear, conocer, hacer con las llamas y su fibra.

El conocimiento tradicional disminuye cuando las personas indígenas y comunidades rurales adoptan estilos de vida occidentales, pero existe mucha variabilidad en el modo que estas pequeñas sociedades responden

a la exposición de fuerzas de globalización, algunos sistemas se adaptan y adecuan, mientras otros se pierden (Gómez-Baggethun y Reyes-García, 2013). Algunos autores estudian la tasa de decrecimiento en los reportes de uso de plantas del 1% al 3% por año mostrando una erosión notable (Reyes-García et al., 2013). Se reconoce a la población adulta o anciana como aquella que posee y resguarda los conocimientos y a la disminución de su transferencia intergeneracional como la mayor causa de su pérdida con evidencias mesurables en los jóvenes (Ramírez, 2007; Reyes-García et al., 2013). Se identifica que los medios de comunicación masiva y las redes, al reflejar una cultura hegemónica y globalizada con integración del mercado, son una de las causas principales de este proceso erosivo particularmente de aquellos saberes referidos a la medicina tradicional (Aswani et al., 2018).

Los textiles andinos son el fruto de una de las tradiciones de tejido más antiguas, con continuidad hasta el presente. Los saberes y prácticas, desde la crianza de las llamas, el sistema de pastoreo, la esquila y la obtención de la fibra, son claramente parte del patrimonio biocultural andino que incluye a los tejidos para vestimenta, intercambios y venta (Flores Ochoa, 1977). El conocimiento y la práctica de la producción textil como una forma de patrimonio cultural es particularmente relevante en el contexto andino debido a que los textiles andinos son objetos materiales, pero además son medios de transmisión de técnicas e informaciones socioculturales sobre los valores estéticos, por ejemplo, transmiten datos sobre la economía local e información histórica (Fisher, 2011). Los textiles imprimen identidad y territorio. Según Arnold y Yapita (1998), en su estudio en Qaqachaka, (Estado Plurinacional de Bolivia) “*el envolver el cuerpo en un textil es convertirlo en humano*”.

El objetivo de esta actividad fue la realización conjunta por parte del Consejo Comunitario del Pueblo de Santa Catalina (conformado por tres comunidades indígenas, Aucapiña Chambi, Atu Saphis y Peña Colorada-Canchillas) y VICAM (grupo de investigación en Camelidos y Ambiente) de un Concurso de Hilado como una forma de indagar acerca de la persistencia de la práctica. El concurso *Pushka Warmi* pretende ser una actividad de periodicidad anual que ayude a prevenir la erosión de los sistemas de conocimiento locales relacionados con el hilado. Además, busca proteger y fortalecer las tecnologías tradicionales relacionadas con el hilo y el tejido de la fibra de llama, a fin de preservar el conocimiento y uso tradicionales de esta práctica cultural.

## MÉTODOS

A partir de un diálogo y de la preocupación compartida sobre la disminución de la práctica del hilado, se acordó la realización conjunta de un concurso de hilado, con la organización por parte de las comunidades, incluyendo invitación y programa y el auspicio por parte de VICAM. Este auspicio implicó la invitación para el desayuno y almuerzo de los participantes, la compra de las *pushkas* (huso pequeño para hilar formado por un palo de madera cilíndrico con extremos aguzados que en el extremo inferior lleva una pieza redonda de contrapeso, el tortero o volante) y el *vellón* (fibra de la esquila de la llama), la realización de los certificados, la donación de los premios y el registro de la actividad para su publicación.

**Santa Catalina.** La localidad de Santa Catalina (21°56' S 66°03' W ) está situada a 3,800 metros de altura, en la zona de amortiguación de la Reserva de la Biosfera Laguna de los Pozuelos UNESCO-MAB, en la provincia de Jujuy, cercana a la frontera con el Estado Plurinacional de Bolivia. Santa Catalina se ubica en la Ecorregión Puna, específicamente en el Complejo de Puna Semiárido. La vegetación predominante es la estepa arbustiva con parches de pastizal y vegas (Cabrera 1971; Rojo *et al.*, 2019). Las condiciones climáticas locales son frías, secas y con un amplio rango de temperatura diurna

debido a la gran altitud y bajo contenido de humedad del aire. La temperatura media anual es de 7.7 °C y la precipitación media anual es de 375 mm, concentrada principalmente en el verano.

El pueblo de Santa Catalina fue fundado en el siglo XVII y consiste principalmente en casas de adobe agrupadas alrededor de una iglesia de patrimonio histórico. Allí se concentran actividades educativas, administrativas, políticas, sanitarias, comerciales, religiosas y festivas. Posee numerosas instituciones entre ellas una escuela inicial y primaria y otra secundaria, fuerzas de seguridad, policía y gendarmería, comisión municipal, consejo de comunidades indígenas, cooperativas de producción agroganadera, radioemisora y parroquia entre otras.

La actividad económica principal es rural, el pastoreo de ovejas (*Ovis aries*) y llamas en vegetación natural para producir fibra, cueros y carne. También hay empleos estatales especialmente en cargos de gestión, educativos y de seguridad y numerosos programas y planes de ayuda social que constituyen una fuente de ingresos para muchos hogares.

El concurso se desarrolló en la explanada que se ubica como frente de la iglesia y el albergue municipal.

**Desarrollo del concurso.** El concurso se llevó a cabo el día 13 de agosto en el marco de las celebraciones en honor a la Virgen de Canchillas, imagen que llega en procesión a la localidad de Santa Catalina en el mes de agosto desde su santuario a 8 kilómetros al norte del pueblo. El concurso fue difundido por el consejo comunitario y sus miembros, con una invitación específica y la publicación del programa de actividades (Figura 1).

Como se puede observar en el programa, el concurso fue organizado en cuatro categorías de grupos etarios: Infantiles de 8 a 14 años, jóvenes de 15 a 30 años, mayores de 31 a 50 y abuelas más de 51 años.

Previamente al concurso, el presidente de la Comunidad Peñas Coloradas- Canchillas adquirió 36 *pushkas* idénticas en la localidad de Villazón (Bolivia). Además, en

## Concurso de Hilado Intercomunitario "Phushkaj Warmi"

VIERNES 13 DE AGOSTO DEL 2021 – SANTA CATALINA.

### Actividades:

- 09:00. - Acto de Apertura  
Ceremonia Ancestral de Vinculación.  
Izamiento del Pabellón Nacional y Wipala  
Palabras Alusivas a cargo de un representante  
Del Consejo Comunitario y del VICAM.
- 09:30. - Desayuno de Confraternidad
- 10:00. - Inicio del Concurso de Hilado "Phushkaj Warmi"
- 10:15. - Categoría Infantiles (8 a 14).
- 10:45. - Categoría Jóvenes (15 a 30).
- 11:15. - Categoría Mayores (31 a 50)
- 11:45. - Categoría Abuelas (+ 51)
- 13:00. - Almuerzo de agasajo del Concurso de Hilado
- 14:00. - Entrega de Premios.
- 15:00. - Despedida y Finalización del evento.

Contactos: 388-5166115 / 3885-433004 / 3885-203699

VICAM  
Vicinas caméldos ambiente

Radio Catalina  
FM 94.7

Figura 1. Programa de las actividades.



**Figura 2.** Jurados evaluando el hilado en las pushkas de las participantes

Santa Catalina se realizaron los pequeños platos de cerámica de base en la escuela taller de cerámica Prof Silvia Carbone y se compró vellón de llama. Los premios fueron adquiridos en comercios de la localidad de San Salvador de Jujuy y consistían en artefactos electrónicos, culinarios, de moda y de recreación los que fueron expuestos en una mesa. Si bien se procuró que la inscripción se realizara el día anterior, la mayoría de los participantes se inscribieron en el momento del concurso.

El jurado del premio fue constituido por consenso comunal por los señores Adolfo Cruz y Emiliano Laureano reconocidos y respetados artesanos tejedores abuelos de la localidad, asistidos en el registro por Bibiana Vilá. El jurado decidió evaluar dos condiciones coexistentes del hilado: la cantidad y la calidad (finura y homogeneidad).

Los participantes recibieron de parte de los organizadores, las *pushkas*, el pequeño plato de cerámica de base, y vellón de fibra de llama. Las distintas categorías participaron en forma sucesiva. Se les asignó un tiempo determinado (de 10 y 15 minutos según categorías) y una vez finalizado el mismo, los jurados observaban las *pushkas* individuales y decidían acerca de la premiación. En el caso de las abuelas, como la calidad era muy pareja, se numeraron las *pushkas* y se analizaron por el jurado en un recinto separado para evaluar con mayor precisión (Figura 2).

Se determinaron los premios primeros, segundos y estímulo para cada categoría. A todos los participantes se les extendió certificado y se les obsequiaron pegatinas o *stickers* de camélidos.



Figura 3. Ceremonia de inicio del concurso.

## RESULTADOS

El acto de inicio de la actividad, la ceremonia ancestral de vinculación fue realizada por la idónea quechua Rosa Susana Flores y el presidente de la comunidad aborígen Peñas Coloradas-Canchillas el señor Germán Domínguez. Consistió en unas sentidas palabras en quechua y español y el sahúmo y limpieza de los participantes (Figura 3). En el mismo participaron numerosos instituciones locales y miembros de la comunidad. Se hizo hincapié desde el Consejo Comunitario en que *“todos somos parte de este ayllu si no habría gente de las comunidades tampoco no habría instituciones por eso hay que saber interactuar con nuestras comunidades con nuestra gente”* (grab 187-13/08/21, FB).

En palabras de uno de los oradores representante de comunidad en el acto:

ETNOBIOLOGÍA 20 (1), 2022

*“...este concurso más que un concurso quiero que sea un evento de participación, de aprendizaje, de unión, para todos nosotros que somos hermanos de una misma tierra, y que todos participemos, que el hilado es algo nuestro, es algo que se está perdiendo, (...) hoy en día se nos hace fácil ir a comprar una campera, unas zapatillas, unas medias, y hemos dejado de lado el hacer, un chaleco, el hacer una campera, el hacer una gorra, una media, un guante, el pasamontaña que antes todos teníamos (...) lo bueno de esto es valorar nuestras costumbres. ¿Sí? Valorar darle valor a algo que nosotros sabemos hacer, que quizás no nos animamos, quizás tenemos vergüenza, quizá por la misma sociedad a veces tenemos ese miedo de decirlo, de expresar nuestra sabiduría de lo que llevamos adentro. Porque en si, nosotros sabemos tejer, y eso no es que nos lo vinieron a imponer eso lo sabíamos desde antes. Así que bueno instarles a que más que*

*un concurso sea una jornada de participación donde todos podamos realizar un trabajo de hilado y los que no sabemos, aprenderemos de los que más saben”* (grab 186/13/08/21, DO).

**Concurso.** Se inscribieron y participaron 43 personas y como la concurrencia de participantes fue mayor a la esperada, se propuso compartir algunas *pushkas* (ya que se habían comprado tres docenas pensando que alcanzaban) entre aquellas categorías que ya habían finalizado y las que comenzaban a participar.

Se inscribieron varones, cuestión que no estaba contemplada en la organización inicial ya que desde el nombre del evento que incluye la palabra *warmi* (mujer), se supuso erróneamente que todas las participantes iban a ser mujeres. En el momento se decidió realizar premios estímulos para los varones y se gestionó la donación de *mates* (cuencos de bebida tradicional) desde la comisión municipal.

En la categoría niñas (Figura 4) participaron cinco niñas; en la categoría jóvenes 14 participantes de los cuales cuatro eran varones (Figura 5); en adultos 10 personas con dos varones y en abuelas 15 personas (Figura 6) incluyendo dos varones.

Una joven participante (18 años) destacaba *“mi mamá me enseñó, que hilaba lana de oveja y de llama, es importante, porque de eso vivimos porque una vez hilando ya se puede hacer, podemos hacer bolsos chalecos y ese es el que más abriga en tiempos de frío, es caliente”* (grab 190-13/08/21, YB).

Una de las ganadoras señalaba *“estoy contenta con el premio, yo había ido a participar nada más, yo empecé a hilar de 5 años porque mi madre, siempre se dedicaba de hilar porque en esos años se vendía mucho el barracán, y entonces mi madre nos enseñaba a hilar y sabíamos hilar yo de 5 años, hasta ahora, hilo, vendo hilos, tejo también. Tengo ponchos [para vender] de llama tejido en telar a 35”* [35,000 \$ argentinos equivalentes a 175 dolares] (grab 191-13/08/21-VF).

El clima general de la actividad fue de mucha alegría y participación y finalizó con un almuerzo. Algunos de los organizadores opinaban *“La verdad se superaron las expectativas largamente porque nosotros habíamos previsto no para tantos participantes, la verdad es que eso nos llena de satisfacción, nos insta a que sigamos organizando algo así, de manera conjunta y hacer con las comunidades, con ustedes de VICAM; todo, y nada únicamente queda agradecerles, a todos los participantes, a ustedes que nos auspiciaron, a la radio, a los demás comuneros, a la gente de los miembros de las comunidades la verdad que superaron ampliamente nuestras expectativas, y nos faltaron pushkas así que, yo creo que hay muchas cosas para ir mejorando, esta es la primera y ojalá que para el año se haga mejor, ya tenemos experiencia digamos”* (grab 194-13/08/21-S). *“La verdad que me sorprendió mucho la participación (...) al momento se inscribieron, pero mucho. La verdad muy satisfecha y esto nace y amerita que para el año [siguiente] se siga con esto, sí o sí (...). He hablado con algunos que han ganado y dicen muy bueno la verdad, muy bueno y nosotros participamos así por participar nomas y mira terminamos ganando. Esto hace que en si el hilado no se perdió, se perdió así quizás porque nadie lo practica visiblemente, pero en si en la enseñanza y el aprendizaje, eso está, está”* (grab 195-13/08/21-DO).

Los jurados destacaron la calidad del hilado de las participantes más ancianas por sobre la de las y los participantes más jóvenes.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

*“Se podría escribir toda la historia de los Andes, basada en la economía tradicional del pastoreo”* (Arnold y Yapita, 1998), es una afirmación realizada hace más de dos décadas y que hoy puede estar perdiendo vigencia. Como bien se han señalado en los discursos del inicio del concurso, muchos pobladores compran sus abrigos y ya no los tejen y los jóvenes no parecen muy interesados en esta actividad. Por lo cual, el pastoreo y sus actividades asociadas como el hilado y el tejido estarían sufriendo un proceso “erosivo”. Según Zent (2009) el proceso erosivo se manifiesta localmente como una brecha generacional



**Figura 4.** Niña participando en el concurso de hilado *Pushka Warmi*.





**Figura 5.** Joven participante en el concurso de hilado *Pushka Warmi*.



**Figura 6.** Abuelas participando en el concurso de hilado *Pushka Warmi*.

cada vez mayor en los conocimientos, que recalca la importancia de comprender mejor los mecanismos y contextos en los cuales ocurre la transmisión de conocimientos de personas mayores a las generaciones más jóvenes. Cuando la erosión se detecta es apropiado desde las comunidades que se propongan acciones para revitalizar (dar más fuerza y vitalidad), reinventar (volver a hacerlo) o revalorizar (devolver a algo el valor o estimación que había perdido) los conocimientos amenazados y este concurso realizado responde a esta realidad.

Esta actividad que fue planteada casi como un riesgo, con dudas acerca de la motivación para inscribirse y si se acercarán o no los participantes, demostró que cuando se genera un espacio de respeto, ameno y entretenido aparecen resultados positivamente sorprendentes. Ese saber ancestral que no era tan visible, irrumpió mostrando su potencialidad.

ETNOBIOLOGÍA 20 (1), 2022

No es de extrañarse que la mayor dificultad en poder evaluar los mejores hilados, por la calidad de los mismos, ocurrió en la categoría abuelas y que la calidad disminuyó con las edades más jóvenes. Se tiende a pensar que esto es una clara señal de erosión de saberes, que se mantienen en las clases etarias mayores. Sin embargo, los adolescentes que interrumpieron su jornada escolar para participar, son toda una esperanza, especialmente por la participación de varones que muestra la diferencia de las generaciones actuales en relación a roles de género. Esta participación de muchachos y señores adultos en un concurso llamado *Pushka Warmi*, o sea “mujer hiladora” evidencia que las comunidades aborígenes no están exentas de prejuicios de género, asignando el rol de hilanderas y tejedoras sólo a las mujeres. Una de las conclusiones de los organizadores y auspiciadores es que el año próximo debe realizarse con otro nombre más inclusivo y tal vez con categorías por género además de etarias.

Cuando se conversaba al final de la actividad en el almuerzo, varias personas señalaban que el problema que sentían en la comunidad era que si bien estos eventos como el concurso o capacitaciones que llevan a cabo, los reúnen, falta motivación y estímulo para seguir juntos y encarar los proyectos “*lo que pasa es que no le continuamos nosotros los trabajos, vamos al curso, pasó el curso y no le continuamos, nos quedamos ahí, pero sería lo lindo que continuara la gente, que se dedique, lo que nos cuesta es cómo seguir*” (grab 193-13/08/21 GR).

Los tejidos se hallan vinculados íntimamente con la identidad individual y colectiva (Fisher, 2011) y en esta experiencia ambas modalidades se pudieron encontrar, ya que, por un lado, el concurso tenía un componente de competencia individual, pero por otro generaba un evento de encuentro comunal. En la actualidad la mayoría de los contextos andinos se encuentran en un profundo proceso de transformación. Estos cambios modifican e influyen en las tareas y labores no siendo ajenos a estas los hilados y tejidos, aunque parte de las transformaciones incluye una demanda por parte de los turistas de materia prima (hilo) y prendas artesanales, por lo cual hay una hibridéz entre la erosión y la demanda externa que inclusive puede ser un área de oportunidad.

Es claro que la producción de hilo artesanal de llama y de tejidos tiene un mercado y podría ser una actividad de recuperación de las dificultades económicas a raíz de la pandemia de COVID. Sin embargo, hay algunos obstáculos que superar, entre ellos el acceso a puestos de venta, en un contexto más o menos previsible. Las dificultades de la artesanía textil son bastante comunes en diferentes comunidades de lugares diversos. Por ejemplo, en un reciente trabajo realizado en Oaxaca (México), se encontró que los artesanos deben superar obstáculos como: insuficiente capital, falta de organización, bajo conocimiento financiero y administrativo; ausencia de crédito; insuficiente promoción, entre otras (Marroquin *et al.*, 2019). Existe una Red Iberoamericana de Innovación y Transferencia de Tecnología para el Fortalecimiento Artesanal - RITFA (2011) que realizó un estudio con el objetivo fortalecer y proteger el

patrimonio cultural, en defensa de la comercialización y globalización de la artesanía en diferentes países latinoamericanos y concluye que uno de los mayores problemas es la falta de percepción sobre la producción de artesanías como profesión y su mantenimiento como actividad tradicional con una venta al menudeo de sus productos que apenas permite la sobrevivencia.

## AGRADECIMIENTOS

A los miembros de las comunidades de Santa Catalina y especialmente a las y los participantes del concurso. A Florencia Bluske, estudiante del profesorado de Geografía de la Universidad Nacional de Lujan por asistirnos en toda la actividad, ocupándose de las inscripciones, certificados y diplomas de premios, además de sus aportes en las decisiones acerca la compra de los premios y su agradable compañía y predisposición con las tareas. También agradecemos la colaboración de Rocío Julián. Este trabajo fue financiado por los Fondos de Satoyama Development Mechanism (SDM) del Institute for Global Environmental Strategies (IGES) de Japón.

## LITERATURA CITADA

- Arnold D. Y. y J. D. Yapita. 1998. *Río de vellón, río de canto: Cantar a los animales una poética andica de la creación*. Colección Academia. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.
- Athayde, S., J. Silva-Lugo, M. Schmink y M. Hackenberger. 2017. The Same, but Different: Indigenous knowledge retention, erosion, and innovation in the brazilian Amazon. *Human Ecology* 45: 533-544. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10745-017-9919-0>
- Aswani, S., A. Lemahieu, y W.H. Sauer. 2018. Global trends of local ecological knowledge and future implications. *PLoS ONE* 13(4): e0195440. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195440>.
- Cabrera, A.L. 1971. Fitogeografía de la República Argentina. *Boletín la Sociedad Argentina Botánica* 14: 1-42.

- Cox, P. A. 2000. Will tribal knowledge survive the millennium? *Science* 287 (5450): 44-45.
- Fisher, E. 2011. Los tejidos andinos, indicadores de cambio: apuntes sobre su rol y significado en una comunidad rural. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, 43(2): 267-282.
- Flores Ochoa J. 1977. *Pastores de la Puna: uywamichiq punarunakuna*. Instituto de Estudios Peruanos. Lima.
- Gómez-Baggethun, E. y V. Reyes-García. 2013. Reinterpreting change in traditional ecological knowledge. *Human Ecology* 41(4): 1-9.
- Marroquin, A., I. Vásquez-Ramírez y O. Villegas-Clemente. 2019. Principales problemas a los que se enfrentan los artesanos textiles en 5 comunidades de los Valles Centrales de Oaxaca. *Cathedra et Scientia International Journal* 5(2) 107-115.
- Mercolli, P., D. Olivera, A. Nielsen. 2014. La explotación de Camélidos en la Quebrada de Humahuaca a comienzos del período tardío: El caso de Muyuna. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*. Series especiales 1: 17-36.
- Olivera, D. 1997. La importancia del Recurso Camelidae en la Puna de Atacama entre los 10,000 y 500 años A.P. *Estudios Atacameños* 14: 29-41.
- Ramírez, C. 2007. Ethnobotany and the Loss of Traditional Knowledge in the 21st Century. *Ethnobotany Research & Applications* 5:245-247.
- Red Iberoamericana de Investigación y Transferencia de Tecnología para el Fortalecimiento Artesanal-RITFA. 2011. Caracterización del Sector Artesanal Latinoamericano. Barranquilla, Colombia: Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED. Disponible en: <https://xdoc.mx/preview/caracterizacion-del-sector-artesanal-latinoamericano-5f1368398db93> (verificado el 15 octubre 2021).
- Reyes-García, V., M. Guèze, A. C. Luz, J. Paneque-Gálvez, M. J. Macía, M. Orta-Martínez, J. Pino y X. Rubio-Campillo. 2013. Evidence of traditional knowledge loss among a contemporary indigenous society. *Evolution and Human Behavior* 34(4): 249-257.
- Rojo V, Y. Arzamendia, C. Pérez, J. Baldo y B. Vilá. 2019. Spatial and temporal variation of the vegetation of the semiarid Puna in a pastoral system in the Pozuelos Biosphere Reserve. *Environmental Monitoring and Assessment*. 191(10). doi:10.1007/s10661-019-7803-7
- Toledo V. y N. Barrera Bassols. 2008. *La memoria biocultural: La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria Editorial. Barcelona.
- United Nations, UN (ONU). 2009. State of the world's indigenous peoples. New York. Disponible en: [https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/SOWIP/en/SOWIP\\_web.pdf](https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/SOWIP/en/SOWIP_web.pdf) (verificado 1 de octubre de 2021).
- Zent, S. 2009. Traditional ecological knowledge (TEK) and biocultural diversity: a close-up look at linkages, delearning trends & changing patterns of transmission. En: Bates, P., M. Chiba, S. Kube y D. Nakashima (coords.) *Learning and Knowing in Indigenous Societies Today*. UNESCO, Paris.