

LAS AVES EN EL PATRIMONIO BIOCULTURAL DE LOS CRIANCEROS RURALES DEL CENTRO-NORTE DE LA PATAGONIA, ARGENTINA

LUCÍA CASTILLO¹ Y ANA LADIO²

¹ IPEEC-CONICET. Bv. Almte. Brown 2915, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

² INIBIOMA, CONICET-Universidad Nacional del Comahue. Quintral 1250,
8400 San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. ahladio@gmail.com

RESUMEN.— Los habitantes de la meseta patagónica de la provincia de Chubut, Argentina, han basado su supervivencia en múltiples estrategias, generando diversos vínculos vitales y recíprocos con la fauna. Con el tiempo, muchas de estas familias mapuches, tehuelches y criollas han construido una identidad criancera que se crea y recrea en el presente. Habitan en establecimientos ganaderos de pequeña escala y poseen pequeñas majadas de ovinos y caprinos. Numerosas manifestaciones de su acervo biocultural pueden ser visibilizadas como patrimonio etnozoológico local, como lo son los múltiples conocimientos y expresiones culturales acerca de las aves. Se realizaron entrevistas abiertas y en profundidad a 20 crianceros de Sierra Rosada, Sierra Ventana y El Escorial. Parte del patrimonio biocultural ornitológico relevado refiere a 15 especies de aves silvestres y 1 domesticada, distinguiéndose una variedad de roles de índole material-simbólico, que incluye la obtención de distintas partes del cuerpo para ser usadas como alimento, medicina, elementos domésticos y adornos, siendo el Choique (*Rhea pennata*) la especie más versátil. Además, se destacan 11 especies anunciadoras de cambios en el clima o eventos sociales en la vida pastoril. En el patrimonio ornitológico local se evidencian imperativos éticos de alto valor para la conservación biocultural, por lo cual su valoración y difusión es esencial frente a los drásticos cambios ambientales y socio-culturales que experimenta la región.

PALABRAS CLAVE: *agüeros, alimento, Choique, conocimiento ornitológico tradicional, etno-ornitología, Rhea pennata, versatilidad utilitaria, zooterapia.*

ABSTRACT. BIRDS IN THE BIOCULTURAL HERITAGE OF RURAL CRIANCEROS OF NORTH-CENTRAL PATAGONIA, ARGENTINA.— The inhabitants of the Patagonia plateau (Chubut Province, Argentina) have based their survival on multiple strategies generating different vital and reciprocal links with wildlife. Over time, many of these mapuche, tehuelche and creole families have built a “criancera” identity that remains vivid until the present. They live in small scale livestock farms and have small numbers of sheep and goats. Manifestations of their biocultural heritage may be visible as local etnozoological heritage which are the multiple knowledge and cultural expressions about birds. We conducted open and in-depth interviews with 20 stockbreeders of Sierra Colorada, Sierra Ventana and El Escorial. The local ornithological biocultural heritage refers to 15 wild bird species and 1 domesticated, distinguishing different uses of material-symbolic nature, including the procurement of various parts of the body for food, medicine, domestic items and ornaments, being the Darwin’s Rhea (*Rhea pennata*) the most versatile. In addition, 11 species announcing climatic changes or social events in pastoral life are highlighted. In the local ornithological heritage are evident ethical imperatives of high-value bio-cultural conservation, therefore their assessment and diffusion is essential in the face of the drastic environmental and socio-cultural changes experienced by the region.

KEY WORDS: *Darwin’s Rhea, ethno-ornithology, food, omens, Rhea pennata, traditional ornithological knowledge, utilitarian versatility, zotherapy.*

Recibido 6 junio 2016, aceptado 15 julio 2017

Habitado desde tiempos pre-hispánicos por pueblos cazadores-recolectores, el norte de la Patagonia ha estado marcado por un proceso de profundas transformaciones. Las campa-

ñas militares de conquista del territorio impulsadas por el gobierno argentino a fines del siglo XIX, junto con la imposición de un modelo económico productivo dedicado a la

cría de ganado ovino, marcaron profundamente el devenir de los pueblos originarios mapuche y tehuelche de la región. El territorio fue subdividido en parcelas y ocupado por terratenientes y colonos extranjeros (bóers, turcos, británicos, españoles, vascos, polacos, galeses), mientras que los sobrevivientes a las campañas militares se asentaron en las áreas más marginales y menos productivas, junto con migrantes de Chile y del norte del país (Bandieri 2005, Delrio 2010, Coronato 2011, 2015, Pérez 2012). De la mano de este proceso de colonización, el territorio ha sido marcado por importantes procesos de deterioro ambiental en el último siglo, de acuerdo a las políticas ligadas al sistema de ganadería extensiva y a las prácticas de manejo inapropiadas adoptadas por los colonos, siendo las zonas más áridas las más sensibles al sobrepastoreo y la desertificación (Coronato 2011, Cheli 2016). Entre estos procesos se puede mencionar el deterioro de recursos como el suelo y la vegetación, que modifican, a corto y largo plazo, la formación del suelo, el ciclado de nutrientes y materiales, la biodiversidad, la regulación de la composición atmosférica, la moderación de los fenómenos meteorológicos, la purificación del agua y del aire, entre otros (Paruelo et al. 2005, Rostagno y Degorgue 2011).

Las poblaciones que actualmente habitan los pequeños campos del centro-norte de la Patagonia están integradas por campesinos criollos y mapuches-tehuelches, que tienen como principal forma de vida a la ganadería de subsistencia y que han construido a lo largo del tiempo una identidad criancera que se crea y recrea permanentemente. Así, gran parte de las familias han heredado, como memoria biocultural de los pueblos originarios de la región, un universo de saberes, prácticas y significaciones en relación al entorno natural, las plantas y los animales silvestres de la meseta patagónica. A la vez, han incorporado nuevos elementos y re-significaciones de acuerdo a su modo de vida ganadero y a situaciones de contacto intercultural con otros actores con distintos niveles de injerencia en su vida cotidiana (Coronato 2011, 2015, Richeri et al. 2013). En este proceso permanente de construcción y reconstrucción de la identidad criancera han sido determinantes mecanismos como la estigmatización, la educación "normalizadora" de las instituciones educativas y la influencia de

diferentes políticas públicas que han atentado contra la diversidad cultural. Este es el caso de las lenguas originarias, como el mapudungun, originaria del pueblo mapuche (Mandrini y Ortelli 1992). El mapudungun es una lengua ampliamente usada en la región, manteniéndose en la actualidad entre grupos familiares como parte de prácticas bilingües, a la vez que se refleja en los nombres y topónimos que utilizan los crianceros rurales.

El conocimiento zoológico tradicional, definido como el conjunto de saberes, significados y usos de los animales por parte de las sociedades indígenas o tradicionales humanas (Santos y Costa-Neto 2007), refleja las concepciones propias que un grupo humano posee de su entorno, donde se articulan las relaciones entre humanos y animales (Santos Fita et al. 2012). El abordaje de esta relación cultura-naturaleza propone una deconstrucción del paradigma occidental naturalista en tanto que marca una diferencia ontológica entre naturaleza y cultura (la naturaleza existe como un dominio separado de las convenciones humanas) que no es propia de sociedades amerindias con trayectorias históricas muy diferentes a las europeas (Descola 2001, 2004, 2005, Tola 2013). El animismo, como alternativa al naturalismo, insta en la interpretación empírica de campo a considerar otro sistema de relación entre los humanos y su entorno, en donde cada ser viviente o no viviente del sistema es tratado como una persona, dotada de intencionalidad, emociones, pensamientos, con los que los humanos entablan vínculos variados, de protección, alianza o de transferencia de poderes o servicios (Viveiros de Castro 1996a, 1996b, 2002, Silla 2004, Descola 2005, Medrano et al. 2011). En las culturas patagónicas se han descrito vínculos propios del animismo en los cuales se establecen relaciones profundas con los animales; los vínculos pueden ser de compañero, pariente, protector, progenitor o auxiliador al que se atribuyen poderes sobrehumanos y habilidades que pueden ser transferidas a los humanos, aunque también pueden establecerse relaciones vinculadas a la hostilidad, el temor y el miedo (Rozzi 2004, Silla 2004, Herrmann et al. 2013). Por ende, el estudio del conocimiento zoológico tradicional refiere a documentar otras maneras en que las sociedades se relacionan con la naturaleza, cuyo registro aporta elementos sustanciales para ser incorporados a

los planes de manejo de fauna silvestre, dado que agrega nuevos elementos al abordaje clásico conservacionista de la fauna local (Alves 2012, Martínez 2013), conduciendo, del mismo modo, hacia una mayor valoración y respeto por los saberes y lógicas tradicionales de los pueblos de una región (Aigo y Ladio 2016).

En América Latina son numerosas las contribuciones científicas que han abordado la relación ser humano-fauna en diferentes tópicos que conciernen a la etnozootología y que dan cuenta del rol que las aves poseen en diferentes contextos culturales: Costa-Neto (1999), Alves (2009), Alves et al. (2012, 2013) y Galvagne-Loss et al. (2013) en Brasil, Fernández (2000) en Venezuela, Bourdy et al. (2004) en Bolivia y Enríquez-Vázquez et al. (2006) y Jacobo-Salcedo et al. (2010) en México, por poner algunos ejemplos. El crecimiento de las investigaciones dedicadas a esta área académica ha sido exponencial desde comienzos de este siglo (Alves y Alves 2011, Santos Fita et al. 2012, Alves et al. 2013). Particularmente en Argentina y Chile hubo importantes contribuciones al estudio de las relaciones ser humano-fauna (Grebe 1984, Barbarán 2004, Martínez 2013, Medrano 2013, Hernández et al. 2015) y, en especial, de la relación ser humano-aves desde una mirada etnozoológica (Cebolla Badie 2000, Mameli 2002, Arenas y Porini 2009, Siffredi 2009, Alves et al. 2013).

Para la Patagonia existen trabajos científicos que describen el uso pasado de la fauna silvestre y que aportan elementos importantes sobre el conocimiento zoológico tradicional, tanto de aspectos materiales como simbólicos (Villagrán et al. 1999, Casamiquela 2002, Prates 2009, Vilela et al. 2009, Herrmann et al. 2013). En esta extensa región, la relación ser humano-fauna se inicia desde tiempos remotos. Cordero (2011) describió la importancia de diferentes animales en la subsistencia de las poblaciones humanas que habitaron durante el Holoceno temprano la estepa patagónica, remarcando el rol del guanaco (*Lama guanicoe*) y del Choique (*Rhea pennata*) como constituyentes base de la dieta. En cuanto al registro histórico, la relación ser humano-fauna ha sido documentada a partir del siglo XIX por varios cronistas, naturalistas y viajeros como Ramón Lista, Jorge Claraz y George Musters, entre otros, quienes dieron cuenta de los diferentes usos y subproductos que eran aprovechados a partir de animales pertene-

cientes a diversas clases zoológicas (mamíferos, aves, peces y moluscos) (Prates 2009). Estos aportes denotan la particular importancia del grupo de las aves como fuente de alimento, materiales y medicina, siendo el Choique una especie de especial valor por su carne y huevos, así como también como fuente de materiales como plumas, cuerdas, hilos, sustancias como pinturas y cremas para protección del viento, del sol y de las moscas y mosquitos (Rodríguez y Delrio 2000, Prates 2009, Salemme y Frontini 2011). La versatilidad utilitaria dada por las sociedades originarias a diferentes especies, tanto animales como vegetales, ha sido un atributo señalado por diversos autores y da cuenta de su notable aprovechamiento (Prates 2009, Richeri et al. 2013).

Más allá de la importancia material de Choique, el papel de las aves en el mundo simbólico de estos pueblos es el más significativo (Villagrán et al. 1999). Por ejemplo, para los mapuches algunas aves representan a “los antiguos”, encarnando a los espíritus de antepasados fallecidos recientemente que visitan a los parientes vivos anunciando buenos o malos augurios (Villagrán et al. 1999). Las aves, además, poseen capacidades excepcionales que son admiradas, jugando un rol prominente en la sociedad y actuando como metáforas para ejemplificar la moralidad y las actitudes de grandeza de las personas: por ejemplo, la “agilidad del Aguilucho Común o Namku (*Geranoaetus polyosoma*)” o la “majestuosidad del Cóndor Andino o Mañke (*Vultur gryphus*)” (Villagrán et al. 1999). Esta notable valoración cultural de las aves se encuentra también reflejada en la riqueza de la nomenclatura zoológica, que es utilizada para nombrar lugares, como zoo-topónimos, o en los apellidos, reflejando linajes con un antepasado mítico animal (e.g., apellidos que incluyen al Namku en su etimología) (Villagrán et al. 1999).

De esta manera, el patrimonio biocultural etno-ornitológico se constituye en el tiempo como el resultado de la herencia cultural (tangibles e intangibles) y de la herencia biológica acerca de las aves, que, lejos de conceptualizarse de manera separada, se encuentran inextricablemente relacionadas entre sí en las comunidades locales. Incluye también al paisaje como dimensión espacial en donde el patrimonio se genera y es administrado de

forma colectiva de acuerdo a leyes consuetudinarias (Vargas-Clavijo 2009). Lo intangible constituye particularmente la mayor representación simbólica de la identidad, mientras que el patrimonio etno-ornitológico inmaterial está constituido por el conjunto de saberes, sentimientos, emociones, valores y prácticas acerca de las aves que se va transmitiendo de generación en generación. Su reconocimiento y protección es vital para la continuidad de la diversidad biocultural ante los profundos cambios sociales y económicos que experimentan las sociedades.

En este trabajo se propone una aproximación preliminar a (1) comprender la importancia de las aves en la vida actual del criancero rural de acuerdo a sus usos materiales y simbólicos, para lo cual se indagaron cuáles son las especies de aves y las diferentes aplicaciones y sentidos que poseen en su vida cotidiana, y (2) estudiar cuáles son las especies que proveen soluciones para el criancero rural en su quehacer cotidiano, para lo cual se estudió la versatilidad de las especies registradas, de acuerdo a su origen (exótico o nativo).

MÉTODOS

El área de estudio se ubica en el centro-norte de la provincia de Chubut, en el sector árido de la región patagónica (Fig. 1). El trabajo se

llevó adelante junto con crianceros rurales que habitan las zonas de Sierra Rosada, Sierra Ventana y El Escorial. Estos parajes se encuentran en un paisaje serrano de laderas suaves con afloramientos rocosos basálticos de laderas abruptas (Beeskow et al. 1987) donde predominan estepas arbustivas. El clima es seco y frío durante gran parte del año (temperatura promedio anual de 11.3 °C y precipitación promedio anual de 174 mm), exponiendo a los pobladores a duras condiciones en algunas épocas del año (promedio anual de 98 días con heladas). La fauna es la típica de la estepa patagónica. La avifauna de la provincia de Chubut está conformada por unas 260 especies, que representan un 25% de la totalidad del país (Di Giacomo 2005). En la zona de estudio, las especies de aves más conspicuas son el Choique, el Chingolo (*Zonotrichia capensis*), la Martineta Común (*Eudromia elegans*), la Loica Común (*Sturnella loyca*), el Tucúquere (*Bubo virginianus*), el Aguilucho Común, la Torcaza (*Zenaida auriculata*), el Tero Común (*Vanellus chilensis*), la Bandurria Austral (*Theristicus melanopis*) y el Flamenco Austral (*Phoenicopterus chilensis*), entre otros (Narosky y Babarskas 2001).

El acceso a esta zona, que se hace por caminos consolidados de tierra, suele dificultarse y a veces interrumpirse por presencia de nieve o impacto de la lluvia. Existe transporte

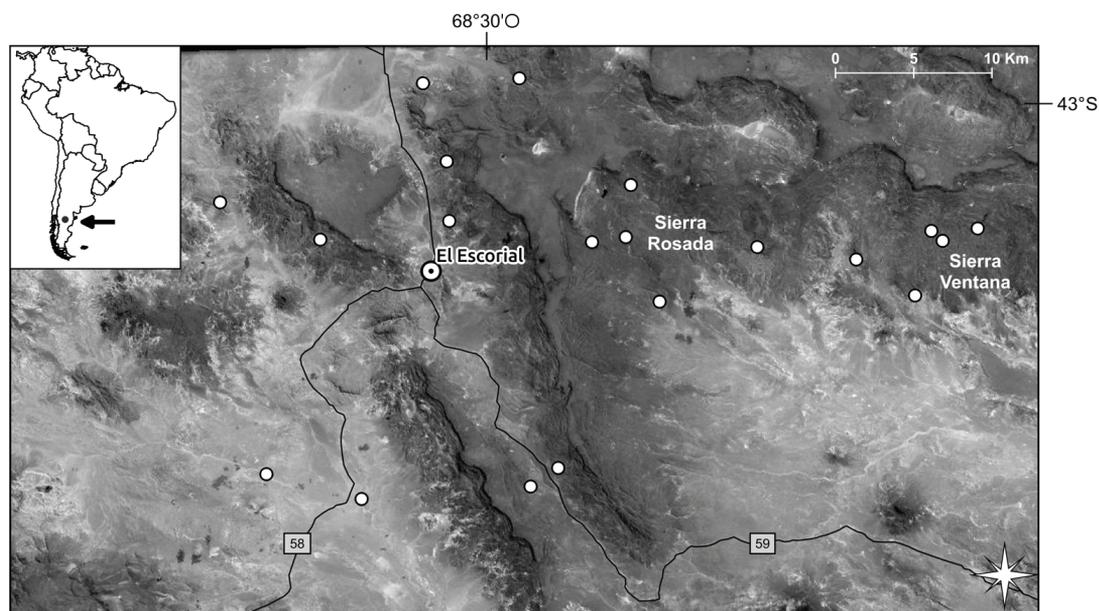


Figura 1. Área de estudio en el centro-norte de la Patagonia (provincia de Chubut, Argentina). Los puntos corresponden a los establecimientos visitados.

público desde los centros urbanos costeros (Puerto Madryn y Trelew), que circula con una frecuencia semanal por la ruta más cercana y llega a la aldea El Escorial, un pequeño paraje ubicado en la zona (43°10'S, 68°25'O). Sin embargo, los establecimientos visitados se encuentran lejanos a la aldea y entre sí (Fig. 1).

Las unidades domésticas estudiadas llevan adelante una agricultura familiar caracterizada por una racionalidad económica que busca la satisfacción de las necesidades familiares y la subsistencia más que la maximización de las ganancias (Román 2014). En este sentido, la participación de todos los miembros de la familia es clave en la diversificación de las estrategias de obtención de alimento, lo que permite resistir los embates de la sequía y las crisis ganaderas (Román 2014). Las familias se dedican a la actividad ganadera de subsistencia (ganado ovino y caprino) combinando con la caza para la provisión de materiales, alimento y medicina, las prácticas de horticultura familiar y la recolección de leña para calefacción (Richeri et al. 2013). La rentabilidad de la actividad ganadera es muy baja en la actualidad, tras un largo proceso de sequías prolongadas, eventos de ceniza, alta mortandad de animales y bajo valor de la lana (Andrade 2002, Ejarque 2006). Esto ha dado lugar al abandono de campos, migración de los más jóvenes a la ciudad y una situación rural de alta dependencia de las políticas públicas, lo cual trae aparejados grandes cambios en los modelos de organización y en las actividades tradicionales que afectan la reproducción social de estas comunidades (Franco 2005).

El trabajo de campo se realizó de acuerdo a lo establecido en el documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible para la regulación del acceso a los recursos genéticos y la protección de los conocimientos tradicionales y sus derechos de propiedad intelectual (ONU 2012). Además, se siguieron los lineamientos del Código de Ética de la Sociedad de Etnobiología (ISE 2006). Se realizaron visitas reiteradas a establecimientos rurales durante cuatro campañas a la zona de estudio durante 2013 y 2014. Se llevó a cabo un relevamiento exhaustivo, donde se buscó entrevistar a la totalidad de familias crianceras que habitan los parajes Sierra Rosada (7 establecimientos rurales), Sierra Ventana (5) y El Escorial (11). Se realizaron entrevistas abiertas, semiestructuradas y

caminatas a campo (Guber 2001, Albuquerque et al. 2010) junto con 20 informantes cuyas edades variaron entre 45–77 años, uno por cada establecimiento que fuera responsable de la actividad criancera (75% hombres, de edad promedio 64.3 años, y 25% mujeres, de edad promedio 67.2 años).

Este trabajo forma parte de una investigación etnobotánica y etnozoológica de mayor envergadura. Durante las entrevistas se indagó en primer lugar sobre la actividad ganadera en general y posteriormente se profundizó en la visión sobre los procesos dinámicos que afectan a la vida criancera, como son los cambios percibidos en el clima, el ambiente, en la vegetación, los animales silvestres y domésticos, y las relaciones que se establecen entre ellos. Se buscó interpretar de manera integrada los procesos sociales, naturales y sobrenaturales, de modo de obtener una visión “desde adentro” o “desde la mirada del actor” sobre los fenómenos de su propia realidad (Grebe 1984, Medrano 2012). Particularmente en relación a las aves, se indagaron sus nombres vernáculos intentando comprender los diferentes modos de relacionarse, significados, la variedad de usos, dolencias a tratar y modos de administración de las diferentes especies. Las entrevistas se registraron en audio y en cuadernos de campo. Se utilizaron imágenes de las aves como referencia y se aprovecharon caminatas junto a informantes. La información fue procesada y sistematizada para los fines de esta investigación, así como también para la confección futura de material educativo para la comunidad.

Las informaciones provenientes de las entrevistas fueron analizadas e interpretadas primeramente en forma cualitativa considerando su dimensión emic y etic. La dimensión emicista refiere al modo en que los miembros de una cultura perciben, estructuran, clasifican y articulan su universo, mientras que la dimensión eticista refiere a cómo el investigador ve la cultura del otro (Posey 1986). Se trabajó con material fotográfico adicional que facilitó el reconocimiento de las especies (Medrano 2012). En base a los registros etnornitológicos se establecieron cinco categorías éticas: medicina, alimento, materiales domésticos, adornos y agoreras. Sin embargo, en concordancia con Bezerra et al. (2013), no se separaron en materiales e inmateriales porque su distinción no es propia del sistema de cono-

Tabla 1. Especies de aves del patrimonio biocultural de los crianceros rurales del centro-norte de la Patagonia (provincia de Chubut, Argentina). Se detallan los distintos usos relevados. ➔

cimientos. Para cada una de las especies se calculó su versatilidad utilitaria considerando la sumatoria de los usos reportados por los informantes (Richeri et al. 2013).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Rol material y simbólico de las aves en la meseta de Chubut

Riqueza ornitológica.— El patrimonio etnoornitológico relevado refiere a 15 especies de aves silvestres y 1 domesticada, de valor trascendente en la vida cotidiana de los crianceros rurales que habitan en el centro-norte de la Patagonia (Tabla 1, Fig. 2). Las especies pertenecen a 12 órdenes, siendo los Passeriformes los más representados, seguidos por los Anseriformes y los Falconiformes. La importancia de estos órdenes parece seguir patrones comunes con otras regiones a nivel mundial, estando asociado con su abundancia local y su amplia distribución geográfica (Williams et al. 2013).

Del total de especies registradas, cinco tienen tendencias poblacionales decrecientes (IUCN 2016) debido a la pérdida de hábitat o su explotación insustentable (Tabla 1). En particular, el Choique se encuentra amenazada por la degradación del pastizal por sobrepastoreo y desertificación (Frixione 2016), sumado a las barreras físicas (alambrados, caminos y rutas abiertos para la explotación minera y petrolera) que disminuyen o impiden su dispersión dada su incapacidad de volar (Martella y Navarro 2006). Estos factores representan amenazas que parecen superar enormemente en magnitud a la caza y la recolección de huevos con fines de autoabastecimiento (e.g., alimento, medicina) para los pobladores locales, que constituyen una importante fuente de autosuficiencia ante los drásticos cambios ambientales y la crisis ganadera.

Entre los pobladores de la meseta, las aves ocupan un lugar preponderante en el amplio mundo de significados que se despliegan permanentemente en su vida cotidiana. Los pobladores, mirando las aves silvestres que surcan los cielos, posadas en postes, cercos, techos, arbustos, árboles o también las domesticadas y ubicadas en el patio, encuentran

soluciones y mensajes vinculados al devenir cotidiano. Se distinguen diversos roles para las especies registradas: como medicina, juegos y adornos, alimento y como anunciadoras de acontecimientos (Tabla 1). El rol de las aves como elementos principales para la alimentación (de caza y de cría) y, en menor medida, para medicina, ha sido ampliamente registrado en África, América y Europa (Alves y Rosa 2013). Sin embargo, a diferencia de otras áreas, llamativamente no ha sido encontrado hasta el momento el uso de aves como mascotas entre los pobladores de la meseta.

Aves anunciadoras.— De acuerdo a las citaciones de uso registradas en estas poblaciones, las aves cumplen un rol significativo principalmente como anunciadoras (Tabla 1, Fig. 2). La mayor parte de las especies (11 de las 16) son importantes en ese aspecto, lo que denota una visión animista de las aves, dotadas de intencionalidad, emociones, pensamientos, con los que los crianceros entablan vínculos variados. Esto tiene su correspondencia en numerosas referencias de los pueblos originarios patagónicos, como por ejemplo en la cosmología mapuche, en la cual las aves son consideradas encarnaciones de espíritus de antepasados que visitan a los vivos dando buenas o malas noticias (Villagrán et al. 1999, Aguas Deumacán y Clavería Pizarro 2009), o en la tehuelche (Echeverría Baleta 1998, Hernández 2003) y en la yagán, para quienes las aves fueron los antecesores de los seres humanos y su

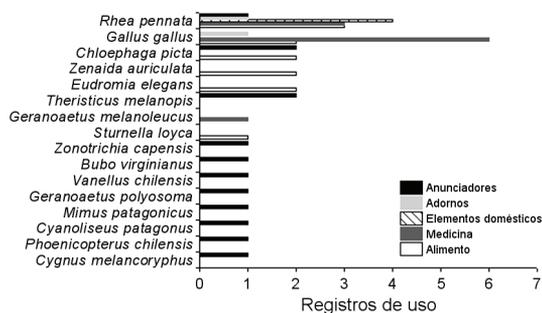


Figura 2. Versatilidad de uso de las especies de aves del patrimonio biocultural de los crianceros rurales del centro-norte de la Patagonia (provincia de Chubut, Argentina).

	Uso			
	Medicinal	Utensilios	Alimento	Agorera
Rheidae				
<i>Rhea pennata</i> ^a (Choique)	Buche (para curar el empacho), carne quemada (para curar el empacho), tendones (para curar calambres)	Plumas (para plumeros, escobas y juegos), cabeza (como máscara para juegos), tendones (para atar), cuero del cuello (para tabaquera)	"Picana", "halones", huevos	Años buenos: cuando se observan muchas crías
Tinamidae				
<i>Eudromia elegans</i> ^a (Martineta Común)	-	-	Carne, huevos	-
Threskiornithidae				
<i>Theristicus melanopis</i> (Bandurria Austral)	-	-	-	Tiempo bueno: cuando vuelan hacia el sur
Phoenicopteridae				
<i>Phoenicopterus chilensis</i> ^a (Flamenco Austral)	-	-	-	Frío: cuando vuelan hacia el norte
Anatidae				
<i>Cygnus melancoryphus</i> (Cisne Cuello Negro)	-	-	-	Frío: cuando vuelan hacia el norte
<i>Chloephaga picta</i> ^a (Cauquén Común)	-	-	Carne, huevos	Nieve: cuando vuelan hacia el norte. Tiempo bueno: cuando vuelan hacia el sur
Accipitridae				
<i>Geranoaetus melanoleucus</i> (Águila Mora)	Garras (para mejorar las habilidades como jinete)	Plumas (como adorno y para juegos)	-	-
<i>Geranoaetus polyosoma</i> (Aguilucho Común)	-	-	-	Si muestra el pecho es buen augurio, si da la espalda es mal augurio
Phasianidae				
<i>Gallus gallus</i> (Gallo Doméstico)	Grasa (para las quemaduras de las manos y el dolor de garganta), huevos (para tratar el empacho, las quemaduras, la fiebre y la caída de pelo)	-	Carne, huevos	-
Charadriidae				
<i>Vanellus chilensis</i> (Tero Común)	-	-	-	Novedad/visita: cuando canta
Columbidae				
<i>Zenaida auriculata</i> (Torcaza)	-	-	Carne, huevos	-
Psittacidae				
<i>Cyanoliseus patagonus</i> ^a (Loro Barranquero)	-	-	-	Visita: cuando se acercan "gritando" a la casa
Strigidae				
<i>Bubo virginianus</i> (Tucúquere)	-	-	-	Mal Augurio: cuando se acerca a la casa de noche
Mimidae				
<i>Mimus patagonicus</i> (Calandria Mora)	-	-	-	Compañía: cuando "se anda campereando"
Emberizidae				
<i>Zonotrichia capensis</i> (Chingolo)	-	-	-	Viento: cuando canta de noche

^a consideradas con tendencia poblacional decreciente por IUCN (2016).

función actual es proveer de mensajes de índole ética vinculados a la protección del ambiente (Rozzi 2004).

En el área de estudio algunas especies brindan señales relacionadas al clima, como es el caso del Cisne Cuello Negro (*Cygnus melanocoryphus*) y el Flamenco Austral, que anuncian que viene el frío, o de la Bandurria Austral y el Cauquén Común (*Chloephaga picta*), que anuncian el tiempo bueno cuando se las observa volando hacia el norte (Tabla 1). El rol de las aves como anunciadoras de cambios ambientales ha sido señalado en diversas comunidades (van Kessel y Enríquez Salas 2002, Pereira de Araujo et al. 2005, Coetzee et al. 2014). La importancia de este diálogo local y específico con el entorno natural ha sido remarcada en cuanto a la toma de decisiones, como la preparación de los campos y los cultivos o el movimiento de ganado ante la variedad del clima, colaborando así con la crianza de la vida (van Kessel y Enríquez Salas 2002, Pereira de Araujo et al. 2005, Coetzee et al. 2014). En este sentido, el Choique da una señal de que “este año el campo viene bueno” cuando se observan muchas crías (charos), actuando como un etnoindicador importante en la cría de animales (Castillo y Ladio en prensa). Este significado concuerda con investigaciones recientes que remarcan que la abundancia y el mayor avistaje de esta especie está asociado positivamente con condiciones climáticas favorables y con una mayor oferta de alimento para el ganado (Frixione 2016).

Algunas aves son anunciadoras de noticias malas o buenas, “agoreras” a nivel familiar o individual. Para los crianceros rurales, el Aguilucho Común (denominado localmente Pecho Blanco) es un ave que suele encontrarse al lado del camino mostrando su pecho blanco si una persona va bien por ese camino, mientras que si el ave da la espalda es señal de que se debe dar la vuelta o que algo malo puede pasar. Esta relación entre los crianceros y el Aguilucho Común probablemente encuentre vinculación con otras poblaciones mapuches de Chile, para quienes el Ñamku (su nombre mapudungun) es considerada un ave amiga, compañera, cuidadora de los rebaños, a la que debe saludarse con respeto (Villagrán et al. 1999). Aguas Deumacán y Clavería Pizarro (2009) han descrito detalladamente numerosos significados mapuches en relación al Ñamku: “si se aparece de frente es positivo; si

lo hace de espaldas es negativo. Si se lo halla parado a la izquierda es desgracia. Si se lo halla parado a la derecha, felicidad. Si se lo halla parado en el suelo, en vez de sobre un árbol, es pérdida de animales. Si vuela de izquierda a derecha, positivo, y si lo hace en sentido contrario (de derecha a izquierda) significa infortunio”. Ñamku para los mapuches y Pecho Blanco para los crianceros, el Aguilucho Común probablemente sea parte de los significados mapuches que se manifiestan en las tradiciones crianceras como un ave amiga que forma parte del patrimonio ornitológico cultural.

Por su parte, el Tucúquere (denominado localmente Nuco) es un ave nocturna considerada de mal agüero por los crianceros: cuando se acerca a la casa por la noche anuncia que algo malo va a pasar. El testimonio de JGT aporta la fuerza de su relato: “cuando viene a la casa el Nuco es mala noticia. Es comprobado eso. No es joda el lechuzón si viene a gritar a tu casa porque es novedad mala. Tiene la cabeza como la de un gato, las orejas como un gato, es bataracita, marroncita. Te impresiona cuando lo ves, porque es feo... Viven en aquella sierrita”. Por el plumaje en su cabeza como orejas, sus ojos grandes y su gran tamaño, además de su canto de alarma de fuertes repiqueteos y resoplidos que a veces acompaña al levantamiento de sus alas, puede provocar temor e incertidumbre. Varios autores han señalado el rol importante que desempeñan las aves como anunciadoras de presagios en comunidades tradicionales, a menudo asociado a la capacidad de vocalización que tienen a diferencia de otros animales y a sus características físicas y comportamentales prominentes (e.g., ojos grandes, gran tamaño corporal, hábitos nocturnos) (Enríquez y Mikkola 1998, Bezerra et al. 2013, Galvagne-Loss et al. 2013, Coetzee et al. 2014, Bagde y Shampa 2015).

Aves como alimento.— En este trabajo se registraron cinco especies que se usan como alimento, ya sea obtenido por prácticas de caza (4 especies) o como aves de cría (1) (Tabla 1). La cría de aves de corral juega un papel importante en las estrategias de seguridad alimentaria local. Estas aves son una parte fundamental de la vida en el campo. El Gallo Doméstico (*Gallus gallus*), en particular, es una fuente segura de alimento, tanto por su carne como por sus huevos. Si bien las aves que se crían

en la actualidad son razas de origen europeo que han sido introducidas, existen programas de recuperación de una raza autóctona del sur de Chile y Argentina que se sabe que ha sido domesticada por pueblos mapuches en tiempos anteriores a la llegada del europeo. Conocida como Gallina Araucana o Gallina Mapuche, es única en el mundo por poner huevos azules (Wragg et al. 2013) y se distingue por sus huevos de alto valor nutritivo, por ser un animal pequeño de triple cresta y sin cola (Rivera 2010). Se sabe que está presente en varias zonas de la meseta; sin embargo, hasta el momento no se la encontró en los establecimientos visitados.

La caza de aves silvestres es una práctica que se mantiene vigente tras una larga trayectoria en la Patagonia, dada la evidencia que aportan cronistas y viajeros del siglo XIX acerca de la caza de cauquenes, ñandúes, inambúes y el uso de sus huevos por parte de las poblaciones humanas que habitaron la región en el pasado (Lista 1894, Guinnard 1947 [1859], Claraz 1988 [1866], Musters 1997 [1870], citado en Prates 2009, Aguerre 2000). Las prácticas vinculadas a la caza, la preparación y cocción, sobre todo de aves pequeñas como el Chingolo y la Loica Común, comienzan desde la niñez en la vida rural como un juego intrínsecamente vinculado al aprendizaje. La búsqueda de huevos de Martineta Común, Torcaza o Cauquén Común también es una práctica asociada a los recuerdos de la infancia y de las salidas "a camperear", para luego cocinarlos "al rescoldo". Las aves silvestres como el Cauquén Común, la Torcaza y el Choique son bien valoradas como alimento aprovechando su carne. En el caso del Choique, si bien se aprovechan los "halones", es la parte de la "picana" uno de los alimentos más preciados por los crianceros de la zona. Al igual que en otros estudios en América del Sur, se ha establecido que en las comunidades rurales la fuente primaria de proteínas proviene de carne ovina y caprina, siendo la caza de aves un recurso eventual (Santos Fita et al. 2012). En particular, el Choique proporciona una carne de alto valor nutricional, bajo contenido de grasa y alto contenido de proteínas (Sales et al. 1997, Picallo et al. 2004, Martella y Navarro 2006, Vilela et al. 2009), que junto con sus huevos constituye un recurso muy preciado para los pobladores locales, fundamental en su autosuficiencia.

Aves en la zooterapia.— Se identificó el uso de tres especies con diversos roles terapéuticos: dos silvestres, el Choique y el Águila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*), y una doméstica, el Gallo Doméstico (Tabla 1, Fig. 2). Diferentes trabajos en la zona dan cuenta de la importancia de la medicina casera en el ámbito doméstico, donde se utilizan varias especies de plantas como parte de la terapéutica local tanto para la curación de personas como de animales domésticos (Richeri et al. 2013, Cardoso et al. 2015, Castillo y Ladio 2017). Estos estudios resaltan la complejidad de un sistema de salud local donde se integran saberes y prácticas de diferentes corrientes médicas, como la escuela hipocrática junto con curaciones de índole mágica o religiosa proveniente del sistema médico mapuche en sincretización con elementos cristianos. El sistema interpreta a la pérdida de la salud como una pérdida de equilibrio que está en sintonía con cambios familiares, sociales y ambientales. Las aves como elementos que son parte de este sistema integral de salud no están ausentes. Tanto el Gallo Doméstico como el Ñandú (*Rhea americana*, una especie emparentada al Choique) han sido remarcadas por su importancia medicinal para las poblaciones toba (qom) del Gran Chaco (Martínez 2013) y encontradas en la terapéutica de distintos pueblos americanos, africanos y europeos (Alves y Rosa 2013).

En la zooterapia se emplean distintas partes animales, observándose un rol significativo de los huevos (Tabla 2). La grasa y los huevos de las aves son citados como elementos curativos desde la antigua Grecia, y se siguen utilizando en distintas partes de Europa (Benítez 2011, Quave y Pieroni 2013) y América (Barbarán 2004, Alves 2009, Arenas y Porini 2009, Hernández et al. 2015) mostrando que posiblemente en la Patagonia estas aplicaciones hayan derivado del contacto con las comunidades inmigrantes. En comunidades rurales de Europa se usan los huevos cocidos como antidiarreico y se comen crudos para problemas digestivos; también se utilizan los huevos crudos mezclados con azúcar como alimento fortificante para niños (Quave y Pieroni 2013). Los crianceros de la meseta citaron el uso de grasa de Gallo Doméstico para tratar dolores de garganta y para las quemaduras que resultan de sostener el lazo del caballo. En ambos casos, el tratamiento consiste en frotar con grasa la zona afectada. Los huevos de gallina

Tabla 2. Diferentes partes animales empleadas en la zooterapia por crianceros rurales del centro-norte de la Patagonia (provincia de Chubut, Argentina).

	Garras	Carne	Tendones	Buche	Grasa	Huevos
Calambres			x			
Habilidad como jinete	x					
Caída de pelo						x
Fiebre						x
Dolor de garganta					x	
Quemaduras					x	x
Empacho		x		x		x

tienen diversos usos. Para las quemaduras se prepara una crema (“para una cucharadita tenés que hacer 10–15 huevos. Volcás en la sartén la yema”). También se puede utilizar la clara untando la zona afectada. Para tratar la fiebre, se bate hasta que haga espuma y se aplica en la frente, pudiendo mezclarse con apio (*Apium* spp.) molido. La caída del pelo se trata del mismo modo, aplicándose en la cabeza luego de batirlos. Para incrementar el consumo de calcio se ingiere la cáscara de huevo molido. Dentro de la variedad de afecciones a tratar con el huevo de gallina se destaca su uso para tratar las gastrointestinales, localmente llamadas “empacho”, para las cuales se encontró la mayor cantidad de registros medicinales (Tabla 2). Para ello se agrega al huevo un poco de alcohol, se bate hasta que se hace espuma y se aplica como cataplasma en la zona del estómago (“si se pega es porque estás empachado”). Para combatirlo también se utiliza al recubrimiento interno del buche del Choique, conocido localmente como “pecina” (pepsina del buche), que se seca y se almacena en frascos y se utiliza tostado y molido en forma de infusión, a menudo mezclada con ciertos yuyos medicinales como el paico (*Dysphania multifida*). Los conocimientos asociados al uso del buche del Choique como medicina son difundidos en otras regiones de Argentina, como en San Juan (Hernández et al. 2015) y en la Puna (Barbarán 2004). En la región patagónica son de larga data, heredados como parte de la memoria biocultural de la zona, siendo descriptos previamente por cronistas naturalistas y viajeros que visitaron la Patagonia entre los siglos XVI–XIX (Salemme y Frontini 2011).

El empacho se asocia a problemas digestivos producidos por una alimentación inadecuada, el consumo de alimentos fríos o cálidos en

exceso o una mala combinación de alimentos (Idoyaga Molina 2012). En la meseta, el empacho y otras afecciones gastrointestinales son las dolencias más comunes que conllevan el uso de numerosas plantas medicinales nativas y exóticas (Richeri et al. 2013). Su prevalencia ha sido asociada a la dieta altamente grasosa y proteica de acuerdo a un consumo importante de carne durante la vida pastoril (Estomba et al. 2006, Ladio y Lozada 2008, Eyssartier et al. 2011, Richeri et al. 2013). Específicamente, la curación del empacho por medio de la “pecina” del Choique se asocia entre los pobladores al hecho de que “el ave come de todo y todo lo digiere”. Este tratamiento transferiría el poder que tiene esa parte del ave a los humanos. Además, es posible tratar los problemas digestivos ocasionados luego de la ingesta de Choique con la propia carne del animal. Para ello, se deja secar un trozo de carne animal, se tuesta, se muele y se prepara una infusión. Desde la visión local se dice que “el propio animal te cura”. También se registró la utilidad del Choique para curar calambres o problemas de rodilla. Para ello se ata el tendón a la pierna (“debe ser porque el avestruz no se acalambra, ni aunque haga mucho frío”), expresando la admiración por tal aspecto animal y la transferencia de su poder.

Los tratamientos previamente descriptos denotan el aspecto mágico–simbólico que se refleja en los significados animistas que poseen las aves para los crianceros rurales, quienes transfieren sus cualidades a través de ellos. Existe una relación con los animales, en los cuales se proyectan los valores y actitudes propios (Herrmann et al. 2013) y desde donde los pobladores reproducen y significan su propia experiencia. Es probable que la admiración de las cualidades del Águila Mora, en parti-

cular la fortaleza de sus garras a la hora de tomar a sus presas, ponga en evidencia el uso metafórico de la infusión de sus garras para mejorar las habilidades del jinete (Tabla 1).

Estos tratamientos medicinales reflejan una visión de los crianceros rurales de Chubut acerca de las aves que denota una materialidad compartida y, en consecuencia, una posibilidad de relacionarse más cercana, propiciando la transferencia de cualidades (Medrano 2013). Implica también una visión de la naturaleza en la cual el ser humano es una parte integrada junto con las aves, estableciéndose un diálogo multidireccional con los demás elementos naturales, como por ejemplo las plantas. Un ejemplo de esto último está representado por plantas cuyos nombres aluden a las aves. El ñanco lahuen (*Valeriana* spp.), uno de los remedios más destacados de la herbolaria rural de la zona de estudio (Richeri et al. 2013), tiene en su nombre el epíteto ñanco, proveniente de Ñamku, mientras que lahuen significa remedio, es decir: “remedio del Ñamku”. Esto denota el uso terapéutico de esta planta en relación al rol protector y auxiliador que tiene el Aguilucho Común para los hombres, en este caso otorgando la posibilidad de “curar siete males”. Keller (2011), en su trabajo con guaraníes, estudió las plantas cuyos nombres refieren a animales, recalando la relación social que se establece entre humanos, plantas y animales, en la cual subyacen dimensiones mitológicas y cosmogónicas.

Es destacable la variedad de significados que poseen las aves en la vida de los crianceros rurales que hoy habitan la región, hecho evidentemente conectado con la importancia simbólica de las aves en la vida de las poblaciones originarias de la región patagónica y el modo en el que son vistos y considerados. La conducta del Choique está asociada con la propia organización social de la comunidad mapuche y su representación ritual en la ceremonia del Ngillatún, una danza llamada Choikepurún en la cual los jóvenes mapuches bailan imitando los movimientos del animal, haciendo alusión al rol protector, proveedor y sustentador de la familia en analogía al “Choike”, que es el que incuba los huevos puestos por la hembra, aportando además un sentido de pertenencia a un linaje y a la sociedad mapuche a través del apellido (Foerster 1995, Villagrán et al. 1999). Otro ejemplo de la importancia simbólica de las aves para las

poblaciones originarias de la región patagónica es el modo en que se vivencian las constelaciones, representadas como “el rastro de la huella del Choike” (Camino 1997, Chebez et al. 2010), siendo la Vía Láctea un campo donde los cazadores, representados por estrellas, persiguen al Choique con boleadoras (Lehmann-Nitsche 1920).

Versatilidad utilitaria de las especies

En estas comunidades las aves juegan un rol importante como parte del mundo material-simbólico del ámbito doméstico de adultos y niños, tanto en la fabricación de artefactos varios como de juguetes y adornos. Hasta 1975 se llevó adelante la explotación comercial del Choique, cuando se sanciona la ley 20961 que prohíbe su caza. En 1986, por Resolución N° 24 de la ex Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, se prohibió el comercio, el tránsito interprovincial y la exportación de individuos vivos o subproductos del Ñandú (Martella y Navarro 2006). Algunos productos obtenidos de la caza (pieles y plumas) significaron en el pasado una fuente de ingresos económicos para los habitantes rurales; en la actualidad su uso es exclusivamente con fines de subsistencia. En el área de estudio es común el uso de tabaqueras (bolsas para llevar tabaco) elaboradas a partir del cuero del cuello del Choique, curtido con grasa, preferentemente de piche (*Zaedyus pichiy*) y decorado o no con bordados. La confección de tabaqueras con el cuero de especies de la familia Rheidae es común entre los habitantes de otras zonas, habiendo registros de su uso en habitantes de la Puna (Barbarán 2004) y entre los toba del oeste de Formosa (Arenas y Porini 2009). Las plumas del Choique son también útiles para la elaboración de plumeros y sus tendones, tradicionalmente utilizado por los tehuelches que habitaron la zona para coser cueros (Chebez et al. 2010), también se utilizan como sujetador o elemento para atar cualquier otro objeto (Tabla 1). Estos usos son conocidos también en otras comunidades del país, como por ejemplo los habitantes rurales de la Puna dedicados a la cría de ganado, quienes aprovechan al Ñandú para estos fines (Barbarán 2004). Las aves también están presentes en la niñez en juegos infantiles, utilizándose la cabeza del Choique para hacer una máscara, o las plumas del Águila Mora para ponérselas en la cabeza (Tabla 1).

En esta comunidad la especie con mayor versatilidad utilitaria es el Choique, siendo importante como alimento, medicina, fuente de materiales (e.g., para juegos, artefactos domésticos) y como anunciadora climática para los crianceros rurales que habitan la meseta central de Chubut (Fig. 2). Esta especie sigue conservando una multiplicidad de roles que datan de tiempos pasados, constituyendo uno de los elementos más representativos de su patrimonio biocultural. El rol de las especies del género *Rhea* en toda América es sustantivo y constituye uno de los ejemplos más contundentes de la vinculación de los pueblos originarios con las aves. Es interesante resaltar que una especie emparentada con el Choique, el Ñandú, ha sido destacada por la gran cantidad de usos medicinales para las comunidades de San Juan (Hernández et al. 2015), para las comunidades toba (qom) del Gran Chaco (Martínez 2013, Medrano y Rosso 2016) y de la Puna (Barbarán 2004).

Al Choique le siguen, en orden de versatilidad, el Gallo Doméstico y el Águila Mora, siendo esta última un ave de fuerte valor cultural y simbólico, y la primera de gran valor alimentario y medicinal en la vida cotidiana de la gente. Estos resultados dan cuenta de cómo se han ido articulando saberes que involucran especies que han convivido con las poblaciones durante milenios con otras que se incorporaron al engranaje local de subsistencia.

Conclusiones

Sobre las bases de una herencia de conocimientos de raigambre originaria de la región, dinamizada por vertientes culturales venidas de otras regiones, los crianceros rurales otorgan sentido al ambiente natural construyendo un patrimonio biocultural propio de la meseta patagónica. Este estudio muestra que las aves constituyen parte sustantiva de este patrimonio, destacándose la diversidad de roles que poseen en la vida rural, como alimento, medicina, materiales, entre otros. Los diversos significados reflejan una relación dialéctica que desdibuja la dicotomía entre naturaleza y cultura, y ponen de manifiesto una memoria social donde se entretajan los vínculos entre antepasados, naturaleza y personas que comparten y construyen a través del tiempo un modo de vida (Ramos y Delrio 2008). Siguiendo a Ingold (1993) y Descola

(2001), las interpretaciones presentadas acerca de la relación de los crianceros con las aves sugieren que estos saberes son a su vez conocimientos vívidos, percibidos y aprendidos en la experiencia práctica y activa con el ambiente en donde las largas horas de trabajo en el campo que conlleva la actividad criancera se vuelve sustancial.

Poca atención se le ha dado a los conocimientos ecológicos tradicionales asociados a la vida rural y, por ende, a la reproducción social de estos grupos y a la sustentabilidad de las prácticas ganaderas, asociando las decisiones principales de los productores a sus conocimientos sobre pasturas (Andrade 2002). En este trabajo se destaca la importancia de 16 aves en la vida del criancero rural que habita la meseta central de Chubut, en donde el "Choike" tiene un papel primordial. Además, se destaca el rol de 11 aves que actúan como anunciadoras de cambios climáticos o eventos sociales que influyen en la vida pastoril. En concordancia con Bezerra et al. (2013) y Rozzi (2004), la percepción y valoración de las aves por parte de los pobladores rurales de la meseta muestran inmersos imperativos éticos de alto valor para la conservación biocultural. Por ello, estos saberes deberían ser valorados por los técnicos y especialistas con un estatus epistemológico que no esté subordinado al científico, sino por el contrario que se complemente y sirva para promover el desarrollo local frente a los drásticos cambios ambientales y socio-culturales que la zona experimenta.

AGRADECIMIENTOS

Especial agradecimiento a las comunidades de la meseta patagónica que con su conocimiento, sensibilidad, respeto y amor a la tierra mantienen vivo el saber local y nos abrieron con mucha generosidad las puertas de sus hogares, compartiendo su tiempo y saberes. Agradecer al Lic. Juan Pablo Nieves por la colaboración sustancial en este trabajo, al Dr. Alejandro Gatto y a los revisores anónimos por el aporte de sugerencias valiosas. Este trabajo se realizó gracias al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y bajo el financiamiento de los proyectos FONCYT PICT 2012-1073 y PIP0466 cuyo titular es A. Ladio.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- AGUAS DEUMACÁN WM y CLAVERÍA PIZARRO NA (2009) *Wera Wenu Werken. Mensajeras del cielo*. Lautaro, Osorno

- AGUERRE A (2000) *Las vidas de Pati en la toldería tehuelche del río Pinturas y el después*. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires
- AIGO J Y LADIO A (2016) Traditional Mapuche ecological knowledge in Patagonia, Argentina: fishes and other living beings inhabiting continental waters, as a reflection of processes of change. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 12:art56
- ALBURQUERQUE UP, LUCENA RFP Y CRUZ DA CUNHA LVFC (2010) *Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica y etnoecológica*. Nupeea, Recife
- ALVES RRN (2009) Fauna used in popular medicine in Northeast Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5:art1
- ALVES RRN (2012) Relationships between fauna and people and the role of ethnozoology in animal conservation. *Ethnobiology and Conservation* 1:art2
- ALVES R Y ALVES H (2011) The faunal drugstore: Animal-based remedies used in traditional medicines in Latin America. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 7:art9
- ALVES RRN, LEITE RCL, SOUTO WMS, BEZERRA DMM Y LOURES-RIBEIRO A (2013) Ethno-ornithology and conservation of wild birds in the semi-arid Caatinga of northeastern Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:art14
- ALVES RRN, DE SOUSA NETA RO, TROVÃO DMDDBM, DE LUCENA BARBOSA JE, BARROS AT Y DIAS TLP (2012) Traditional uses of medicinal animals in the semi-arid region of northeastern Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 8:art41
- ALVES RRN Y ROSA IL (2013) *Animals in traditional folk medicine: implications for conservation*. Springer Verlag, Berlín
- ANDRADE L (2002) Territorio y ganadería en la Patagonia argentina: desertificación y rentabilidad en la Meseta Central de Santa Cruz. *Economía, Sociedad y Territorio* 3:675–706
- ARENAS P Y PORINI G (2009) *Las aves en la vida de los tobas del oeste de la provincia de Formosa (Argentina)*. Tiempo de historia, Asunción
- BAGDE N Y SHAMPA J (2015) Study of traditional man-animal relationship in Chhindwara district of Madhya Pradesh, India. *Journal of Global Biosciences* 4:1456–1463
- BANDIERI S (2005) *Historia de la Patagonia*. Sudamericana, Buenos Aires
- BARBARÁN FR (2004) Usos mágicos, medicinales y rituales de la fauna en la Puna del Noroeste argentino y Sur de Bolivia. *Contribuciones al Manejo de Vida Silvestre en Latinoamérica* 1:1–26
- BEESKOW AM, DEL VALLE HF Y ROSTAGNO CM (1987) *Los sistemas fisiográficos de la región árida y semiárida de la provincia de Chubut*. SECYT-Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn
- BENÍTEZ G (2011) Animals used for medicinal and magico-religious purposes in western Granada Province, Andalusia (Spain). *Journal of Ethnopharmacology* 137:1113–1123
- BEZERRA DMM, ARAUJO HFP, ALVES AGC Y ALVES RRN (2013) Birds and people in semiarid northeastern Brazil: symbolic and medicinal relationships. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:art3
- BOURDY G, CHAVEZ DE MICHEL LR Y ROCA-COULTHARD A (2004) Pharmacopoeia in a shamanistic society: the Izoceño-Guaraní (Bolivian Chaco). *Journal of Ethnopharmacology* 91:189–208
- CAMINO N (1997) Siguiendo el rastro del Choike. *Ciencia Hoy* 7:15–16
- CARDOSO B, OCHOA J, RICHERI M, MOLARES S, POZZI C, CASTILLO L, CHAMORRO M, AIGO J, MORALES D Y LADIO A (2015) Las mujeres y las plantas: la subsistencia de las comunidades rurales de la Patagonia árida. *Leisa* 31:20–22
- CASAMIQUELA R (2002) *Contribuciones etnobotánicas de la Patagonia*. Jardín Botánico de la Patagonia Extraandina, Puerto Madryn
- CASTILLO L Y LADIO A (2017) Traditional veterinary solutions for herders living in limited and changing conditions: a case study of “crianceros” of Central Northern Patagonia, Argentina. *Journal of Arid Environments* 145:90–101
- CASTILLO L Y LADIO A (en prensa) Mammals and birds as ethno-indicators of change: their importance to livestock farmers in Arid Patagonia (Argentina). *Environment, Development and Sustainability*
- CEBOLLA BADIE M (2000) El conocimiento mbya-guaraní de las aves. Nomenclatura y clasificación. *Suplemento Antropológico* 35:9–188
- CHEBEZ JC, MOUCHARD A Y RODRÍGUEZ L (2010) Ornitonimia popular y científica de las aves argentinas. I (Rheiformes). *Nótulas Faunísticas* 60:1–13
- CHELI J (2016) Efecto de los gradientes de pastoreo ovino sobre la vegetación y el suelo en Península Valdés, Patagonia, Argentina. *Ecología Austral* 26:200–211
- CLARAZ J (1988) [1866] *Diario de viaje de exploración al Chubut*. Marymar, Buenos Aires
- COETZEE H, NELL W Y VAN RENSBURG L (2014) An exploration of cultural beliefs and practices across the Southern Ground-Hornbill's range in Africa. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 10:art28
- CORDERO JA (2011) Arqueozoología del Alero Carriqueo Depto. Pilcaniyeu, Río Negro. *Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos* 4:63–79
- CORONATO F (2011) *El rol de la ganadería ovina en la construcción del territorio de la Patagonia*. AgroParis-Tech, París
- CORONATO F (2015) Los dueños del rebaño: origen étnico y capacidad ovina en Chubut. *Revista de Informes Científicos y Técnicos de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral* 7:94–105
- COSTA-NETO EM (1999) Healing with animals in Feira de Santana City, Bahia, Brazil. *Journal of Ethnopharmacology* 65:225–230
- DELRIO WM (2010) *Memorias de expropiación. Sometimiento e incorporación indígena en la Patagonia (1872–1943)*. Universidad Nacional de Quilmes, Bernal

- DESCOLA P (2001) Construyendo naturalezas. Ecología simbólica y práctica social. Pp. 101–123 en: DESCOLA P Y PÁLSSON G (eds) *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*. Siglo Veintiuno, Ciudad de México
- DESCOLA P (2004) Las cosmologías indígenas de la Amazonia. Pp. 25–35 en: SURRALLÉS A Y GARCÍA HIERRO P (eds) *Tierra adentro. Territorio indígena y percepción del entorno*. IPWGA, Lima
- DESCOLA P (2005) *Par-delà nature et cultur*. Gallimard, París
- DI GIACOMO AS (2005) Conservación de aves en Chubut. Pp. 103–106 en: DI GIACOMO AS (ed) *Áreas importantes para la conservación de las aves en la Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad*. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires
- ECHEVERRÍA BALETA M (1998) *Vida y leyendas tehuelches: leyendas mitológicas*. Centro gráfico, Río Gallegos
- EJARQUE M (2006) Hacia un estado de la cuestión sobre las representaciones sociales sobre la desertificación. Pp. 1–19 en: *V Jornadas de Jóvenes Investigadores*. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires
- ENRÍQUEZ PL Y MIKKOLA H (1998) Creencias populares sobre los búhos en Centroamérica y África: un estudio comparativo. *Quercus* 150:22–25
- ENRÍQUEZ-VÁZQUEZ P, MARIACA-MÉNDEZ R, RETANA-GUIASCÓN O Y NARANJO-PIÑERA E (2006) Uso medicinal de la fauna silvestre en los altos de Chiapas México. *Interiencia* 31:491–499
- ESTOMBA D, LADIO A Y LOZADA M (2006) Medicinal wild plant knowledge and gathering patterns in a Mapuche community from North-western Patagonia. *Journal of Ethnopharmacology* 103:109–119
- EYSSARTIER C, LADIO A Y LOZADA M (2011) Horticultural and gathering practices complement each other: a case study in a rural population of north-western Patagonia. *Ecology of Food and Nutrition* 50:37–41
- FERNÁNDEZ M (2000) *Etnozoología campesina e indígena panare en la región del río Maniapure, estado Bolívar, Venezuela*. Tesis de grado, Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela, Maracay
- FOERSTER R (1995) *Introducción a la religiosidad mapuche*. Editorial Universitaria, Santiago de Chile
- FRANCO AD (2005) Tenencia de la tierra y servicios públicos: razones de la movilidad poblacional en aldeas escolares de la provincia del Chubut, República Argentina. Pp. 434–454 en: *Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina. 20 a 26 de março de 2005*. Universidad de São Paulo, San Pablo
- FRIXIONE M (2016) *Aspectos ecológicos y sanitarios del Choique (Rhea pennata): bases para la conservación y el manejo de la especie en el área natural protegida Península Valdés, Chubut, Patagonia Argentina*. Tesis doctoral, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Puerto Madryn
- GALVAGNE-LOSS AT, COSTA-NETO EM Y FLORES FM (2013) Ornitoáugure no povoado de Pedra Branca, Santa Teresinha, estado da Bahia, Nordeste do Brasil. *Etnobiología* 11:45–53
- GREBE ME (1984) Etnozoología andina: concepciones e interacciones del hombre andino con la fauna altiplánica. *Estudios Atacameños* 7:335–347
- GUBER R (2001) *La etnografía. Método, campo y reflexividad*. Norma, Bogotá
- GUINNARD A (1947) [1859] *Tres años de esclavitud entre los patagones; relato de mi cautiverio*. Espasa Calpe, Buenos Aires
- HERNÁNDEZ GB (2003) Orden cósmico, roles de género y relaciones interétnicas en la mitología tehuelche. *Cuadernos del Sur. Historia* 32:195–219
- HERNÁNDEZ J, CAMPOS C Y BORCHI CE (2015) Medicinal use of wild fauna by mestizo communities living near San Guillermo Biosphere Reserve (San Juan, Argentina). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 15:art11
- HERRMANN TM, SCHÜTTLER E, BENAVIDES P, GÁLVEZ N, SÖHN L Y PALOMO N (2013) Values animal symbolism and human-animal relationships associated to two threatened felids in Mapuche and Chilean local narratives. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:art41
- IDOYAGA MOLINA A (2012) Las teorías etiológicas de la enfermedad en sociedades otras y los taxa vernáculos occidentales. *Scripta Ethnologica* 34:117–188
- INGOLD T (1993) Hunting and gathering as ways of perceiving the environment. Pp. 117–155 en: FUKUI K Y ELLEN R (eds) *Beyond nature and culture*. Berg, Oxford
- ISE (2006) *The ISE Code of Ethics*. International Society of Ethnobiology, Gainesville (URL: <http://ethnobiology.net/code-of-ethics/>)
- IUCN (2016) *The IUCN Red List of threatened species*. IUCN, Gland (URL: <http://www.iucnredlist.org/>)
- JACOBO-SALCEDO MR, ALONSO-CASTRO AJ Y ZARATE-MARTÍNEZ A (2010) Folk medicinal use of fauna in Mapimi Durango México. *Journal of Ethnopharmacology* 122:902–906
- KELLER E (2011) Problemas de la etnotaxonomía guaraní: “las plantas de los animales”. *Bonplandia* 20:111–136
- VAN KESSEL J Y ENRÍQUEZ SALAS P (2002) *Señas y señaleros de la santa tierra. Agronomía andina*. IECTA, Iquique
- LADIO A Y LOZADA M (2008) Medicinal plant knowledge in rural communities of North-western Patagonia Argentina. A resilient practice beyond acculturation. Pp. 39–53 en: ALBUQUERQUE UP Y ALVES RAMOS M (eds) *Current topics in ethnobotany*. Nupeea, Recife
- LEHMANN-NITSCHKE R (1920) *Astronomía indígena sudamericana*. Pp. 107–122 en: *Anales del Instituto Popular de Conferencias. Sexto ciclo. Tomo VI*. Instituto Popular de Conferencias, Buenos Aires
- LISTA R (1894) *Una raza que desaparece: los indios tehuelches*. Coni, Buenos Aires

- MAMELI L (2002) Cazando aves en el fin del mundo. Etnografía y arqueología de los yámana de Tierra del Fuego (Argentina). Pp. 55–76 en: PIQUÉ R Y VENTURA M (eds) *América Latina: historia y sociedad, una visión interdisciplinaria*. Institut Catalá de Cooperació Iberoamericana, Barcelona
- MANDRINI R Y ORTELLI S (1992) *Volver al país de los araucanos*. Sudamericana, Buenos Aires
- MARTELLA B Y NAVARRO L (2006) Proyecto Ñandú. Manejo de *Rhea americana* y *R. pennata* en la Argentina. Pp. 39–50 en: BOLKOVIC ML Y RAMADORI D (eds) *Manejo de fauna silvestre en la Argentina. Programas de uso sustentable*. Dirección de Fauna Silvestre, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires
- MARTÍNEZ GJ (2013) Use of fauna in the traditional medicine of native Toba (qom) from the Argentine Gran Chaco region: an ethnozoological and conservationist approach. *Ethnobiology and Conservation* 2:art2
- MEDRANO C (2013) Devenir-en-transformación: debates etnozoológicos en torno a la metamorfosis animal entre los qom. Pp. 77–101 en: TOLA F, MEDRANO C Y CARDIN L (eds) *Gran Chaco. Ontologías, poder, afectividad*. Rumbo Sur, Buenos Aires
- MEDRANO C (2012) Etnozoología: usos y abusos de los cuestionarios. *Papeles de Trabajo* 23:59–81
- MEDRANO C, MAIDANA M Y GÓMEZ C (2011) *Zoología Qom. Conocimientos tobas sobre el mundo animal*. Ediciones Biológica, Santa Fe
- MEDRANO C Y ROSSO C (2016) El ñandú común (*Rhea americana*): ¿una especie etnobiológica clave para los qom del Gran Chaco argentino? *Revista Chilena de Ornitología* 22:51–63
- MUSTERS T (1997) [1870] *Vida entre los patagones*. El Elefante Blanco, Buenos Aires
- NAROSKY T Y BABARSKAS M (2001) *Aves de la Patagonia. Guía para su reconocimiento*. Vázquez Mazzini Editores, Buenos Aires
- ONU (2012) *El futuro que queremos*. Organización de las Naciones Unidas, Río de Janeiro
- PARUELO J, GOLLUSCIO R, JOBBÁGNY G, CANEVARI M Y AGUIAR M (2005) Situación ambiental en la estepa patagónica. Pp. 303–313 en: BROWN A, MARTÍNEZ ORTIZ U, ACERBI M Y CORCUERA J (eds) *La situación ambiental argentina*. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires
- PEREIRA DE ARAUJO HF, PAIVA DE LUCENA RF Y DA SILVA MOURÃO J (2005) Prenúncio de chuvas pelas aves na percepção de moradores de comunidades rurais no município de Soledade-PB, Brasil. *Interciência* 30:764–769
- PÉREZ L (2012) *Tels'en. Una historia social de la Meseta Norte del Chubut, Patagonia 1890–1940*. Secretaria de Cultura de la Provincia del Chubut, Rawson
- PICALLO AB, GARRIZ CA, GALLINGER MM Y ZAMORANO JM (2004) Calidad de carne de ñandú. *Revista de la Industria Cárnica Latinoamericana* 134:24–31
- POSEY DA (1986) Etnobiología: teoría e práctica. Pp. 15–25 en: RIBEIRO BG (ed) *Suma etnológica brasileira. Volumen 3. Etnobiología*. Vozes, Petrópolis
- PRATES L (2009) Posthispanicos de Patagonia Continental. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 34:201–229
- QUAVE C Y PIERONI A (2013) Mediterranean zootherapy: a historical to modern perspective. Pp. 303–316 en: NOBREGA ALVES R Y LUCENA ROSA I (eds) *Animals in traditional folk medicine*. Springer, Londres
- RAMOS A Y DELRIO WM (2008) Corrales de piedra, campos abiertos y pampas de camaruco. Memorias de relacionalidad en la meseta central de Chubut. *Memoria Americana* 16:149–165
- RICHERI M, LADIO A Y BEESKOW AM (2013) Conocimiento tradicional y autosuficiencia: la herbolaria rural en la Meseta Central del Chubut (Argentina). *Blacpma* 12:44–58
- RIVERA L (2010) Rescate y revalorización de la gallina araucana. *Presencia* 55:2–4
- RODRÍGUEZ M Y DELRIO W (2000) Los tehuelches. Un paseo etnohistórico. Pp. 428–460 en: GARCÍA A Y MAZZONI E (eds) *El gran libro de la provincia de Santa Cruz*. Alfa-Milenio, Barcelona
- ROMÁN M (2014) Agricultura familiar: concepto, polémicas y algunas cifras para la Argentina. *Ciencia Hoy* 24:140
- ROSTAGNO CM Y DEGORGUE G (2011) Desert pavements as indicators of soil erosion on aridic soils in north-east Patagonia (Argentina). *Geomorphology* 134:224–231
- ROZZI R (2004) Implicaciones éticas de narrativas yaganes y mapuches sobre las aves de los bosques templados de Sudamérica austral. *Ornitología Neotropical* 15:435–444
- SALEMME M Y FRONTINI R (2011) The exploitation of Rheidae in Pampa and Patagonia (Argentina) as recorded by chroniclers naturalists and voyagers. *Journal of Anthropological Archaeology* 30:473–483
- SALES J, NAVARRO JL, BELLIS L, MANERO A, LIZURUME M Y MARTELLA MB (1997) Carcase and component yields of *Rheas*. *British Poultry Science* 38:378–380
- SANTOS IB Y COSTA-NETO EM (2007) Estudo etno-ornitológico em uma região do Semi-Árido do estado da Bahia, Brasil. *Sitientibus Série Ciências Biológicas* 7:273–288
- SANTOS FITA D, NARANJO E Y RANGEL-SALAZAR JL (2012) Wildlife uses and hunting patterns in rural communities of the Yucatan Peninsula Mexico. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 8:art38
- SIFFREDI A (2009) Etno-ornitología y ecocosmología: las aves tronadoras entre los nivaclé. *Revista Española de Antropología Americana* 39:229–246
- SILLA R (2004) *La cordillera celosa. Percepción de lo natural y lo sobrenatural de los crianceros del Alto Neuquén (Argentina)*. Sociedad Suiza de Americanistas, Ginebra

- TOLA FC (2013) Acortando distancias. El Gran Chaco, la antropología y la antropología del Gran Chaco. Pp. 11–37 en: TOLA FC, MEDRANO MC Y CARDIN L (eds) *Gran Chaco. Ontologías, poder, afectividad*. Rumbo Sur, Buenos Aires
- VARGAS-CLAVIJO M (2009) Patrimonio zoocultural: El mundo animal en las expresiones tradicionales de los pueblos. Pp. 118–144 en: COSTA-NETO EM, VARGAS CLAVIJO M Y SANTOS-FITA D (eds) *Manual de Etnozoología. Una guía teórico-práctica para investigar la interconexión del ser humano con los animales*. Tundra Ediciones, Valencia
- VILELA A, BOLKOVIC ML, CARMANCAHI P, CONY M, DE LAMO D Y WASSNER D (2009) Past, present and potential uses of native flora and wildlife of the Monte Desert. *Journal of Arid Environments* 73:238–243
- VILLAGRÁN C, VILLA R, HINOJOSA LF, SÁNCHEZ G, ROMO M, MALDONADO A, VIERES LCA, TORRE CLA, CUEVAS J, CASTRO S, PAPIC C Y VALENZUELA A (1999) Etnozoología mapuche: un estudio preliminar. *Revista Chilena de Historia Natural* 72:595–627
- VIVEIROS DE CASTRO E (1996a) Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. *Mana* 2:115–144
- VIVEIROS DE CASTRO E (1996b) Images of nature and society in Amazonian ethnology. *Annual Review of Anthropology* 25:179–200
- VIVEIROS DE CASTRO E (2002) O nativo relative. *Mana* 8:113–148
- WILLIAMS VL, CUNNINGHAM AB, BRUYNS RK Y KEMP AC (2013) Birds of a feather: quantitative assessments of the diversity and levels of threat to birds used in African traditional medicine. Pp. 383–420 en: ALVES RRN Y ROSA IL (eds) *Animals in traditional folk medicine: implications for conservation*. Springer Verlag, Berlín
- WRAGG D, MWACHARO JM, ALCALDE JA, WANG C, HAN JL, GONGORA J, GOURICHON D, TIXIER-BOICHARD M Y HANOTTE O (2013) Endogenous retrovirus EAV-HP linked to blue egg phenotype in Mapuche fowl. *PLoS One* 8:e71393