





## IDENTIFICACIÓN Y NOVEDADES EN LA DISTRIBUCIÓN INVERNAL DE LA BECASINA PATAGÓNICA (Gallinago magellanica)

IDENTIFICATION AND NOVELTIES OF THE WINTER DISTRIBUTION OF MAGELLANIC SNIPE (Gallinago magellanica)

Jorge La Grotteria<sup>1,2</sup>\* & M. Alejandra Sosa<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> EcoRegistros. Martín H. Falco 328, Garín (1619), Escobar, Buenos Aires, Argentina
- <sup>2</sup>Comité Argentino de Registros Ornitológicos. Aves Argentinas. Matheu 1246/8, Buenos Aires (C1249 AAB), Argentina
- <sup>3</sup>Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires, Argentina
- \*jorgelagrotteria@ecoregistros.org

RESUMEN: El mayor problema para el conocimiento de la distribución invernal de la Becasina Patagónica (Gallinago magellanica), recientemente reconocida como especie plena, radica en la complejidad de su identificación y diferenciación de la Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae). Ambas son sumamente parecidas, con leves diferencias en varios caracteres. Presentamos un análisis de las marcas de campo mencionadas en las diferentes guías, detallando qué características son las más relevantes para separar ambas especies. Para esto, revisamos pieles depositadas en colecciones de museo, realizando análisis de plumaje y morfometría de los especímenes, y presentamos observaciones a campo y fotografías de Becasina Patagónica en verano en Santa Cruz y de Becasina de Bañado en distintas Regiones de Argentina. Para analizar la distribución invernal de la Becasina Patagónica y esclarecer sus movimientos estacionales, revisamos las citas relacionadas a su distribución invernal, re-asignamos especímenes de museo, analizamos fotografías de individuos de ambas especies en época invernal registrados en plataformas de ciencia ciudadana y presentamos nuestras observaciones personales en el sur de Entre Ríos, siendo éstos el primer registro de la especie para la provincia. Consideramos que con este trabajo aportamos información para la identificación de la Becasina Patagónica, lo cual ayudará con su reconocimiento en las áreas donde superpone su distribución con la Becasina de Bañado para obtener mejor conocimiento de sus desplazamientos invernales.

PALABRAS CLAVE: Becasina Patagónica (Gallinago magellanica), Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae), Scolopacidae, identificación

**ABSTRACT:** One of the biggest challenges in understanding the winter distribution of the Magellanic Snipe (*Gallinago magellanica*), which has recently been recognized as a distinct species, is the difficulty in identifying and distinguishing from the South American Snipe (*Gallinago paraguaiae*). Both species are extremely similar, although they have slight differences in several features. In this work we present an analysis of the field marks present in different field guides, to determine the most relevant ones for identifying both species. To achieve this, we reviewed skins of Magellanic Snipe and South American Snipe deposited in museum collections, performed plumage and morphometry analyzes of the specimens, and we presented field observations and photographs of the Magellanic Snipe in summer in Santa Cruz, and of the South American Snipe in different regions of Argentina. To analyze the winter distribution of the Magellanic Snipe and clarify its seasonal movements, we reviewed the citations of the species related to its winter distribution, re-identified skin samples from museum collections, analyzed photographs of specimens of both species in winter season recorded on Citizen Science

platforms, and present our personal observations of the species in the south of Entre Ríos province, being this the first record of the species for the province. We believe that this work provide information for the identification of the Magellanic Snipe which will aid in its recognition in areas where its distribution overlaps with the South American Snipe, and help improve our knowledge of its winter movements.

KEYWORDS: Magellanic Snipe (Gallinago magellanica), South American Snipe (Gallinago paraguaiae), Scolopacidae, identification

#### INTRODUCCIÓN

La Becasina Patagónica (Gallinago magellanica) era considerada hasta hace poco una subespecie de la Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae; Narosky & Yzurieta 2010; López-Lanús 2017). Recientemente, Miller et al. (2020) la elevan a nivel de especie plena sobre la base de diferencias en los sonidos de despliegues en vuelo y vocales.

La Becasina Patagónica, a comparación de la Becasina de Bañado, es de mayor tamaño (Blake 1977), posee menos superficie dorsal negruzca causada por mayor cantidad de marcas acaneladas, pecho y antecuello más ocráceo con marcas negruzcas menos prominentes, rufo más intenso en la cola, y timoneras externas más estrechas, pardas y casi sin blanco (Hellmayr 1932; Hellmayr & Conover 1948; Blake 1977; Clark 1986; López-Lanús 2017; Pearman & Areta 2020). Tuck (1972) agrega que las líneas de la corona en la Becasina Patagónica son salpicadas con abundante pardo, mientras que en la Becasina de Bañado es mayormente negra contrastante. Además, la Becasina Patagónica es más clara y estriada que la Becasina de Bañado, y puede ser identificada por poseer longitud de las alas y timoneras externas mayores. En el mismo trabajo, Tuck (1972) toma medidas morfométricas de varias especies del género Gallinago provenientes de todo el mundo, analizando 65 pieles de Becasina Patagónica (deducido por las medidas individuales de machos, hembras y sin sexar, ya que no lo menciona explícitamente) y 108 pieles de Becasina de Bañado, ésta última exclusivamente con ejemplares provenientes de invierno de Caño Maniapure, Bolívar, Venezuela. Entre las medidas incluye desviación estándar, máximos y mínimos de cuerda alar y culmen expuesto de machos y hembras, longitud del tarso; y ancho y largo de las timoneras externas. Estas medidas tomadas por Tuck (1972) fueron tomadas por Miller et al. (2020) quienes remarcan diferencias en la cuerda del ala, culmen, ancho y largo de las timoneras externas entre la Becasina Patágonica y Becasina de Bañado. La Becasina Patagónica posee el ala más larga (13-14 cm vs 11,5-13 cm) con el ventral más pardo que blanco (López-Lanús 2017) que la Becasina de Bañado y secundarias barradas de rufo (Pearman & Areta 2020). Las patas son amarillo-oliváceas, el pico es amarillento con punta negra, y posee el vientre blancuzco sin marcas (Pearman & Areta 2020). Más allá de estas diferencias entre ambas especies, López-Lanús (2017) menciona que son indistinguibles a campo.

La Becasina Patagónica se distribuye en Chile desde el oeste de Atacama hasta Cabo de Hornos, y en Argentina desde Neuquén y Río Negro (posiblemente La Pampa y sur de Buenos Aires) hasta el sur de Tierra del Fuego (ausente de mayo a julio), y en Islas Malvinas es residente pero rara en invierno (Olrog 1962; Blake 1977). Las primeras menciones de la Becasina Patagónica en áreas de invernada fueron realizadas por Crawshay (1907), quien comenta que Durnford la encontró en Buenos Aires en su mayor parte como migratoria, llegando en abril y abandonando las zonas en agosto, y, aunque no encontró ningún nido, estaba seguro que algunas se reproducían en el lugar. Además, agrega que sus movimientos son muy inciertos, ya que un día puede encontrar cientos de individuos y al día siguiente sólo algunos a la vista. Steullet & Deautier (1939) indican que en invierno llega hasta Mendoza y Buenos Aires y quizás alcance localidades más septentrionales, aunque no se posee información precisa al respecto, citando pieles de La Plata. Posteriormente, Hellmayr & Conover (1948) señalan diversas localidades para la provincia de Buenos Aires. Meyer De Schauensee & Eisenmann (1966) señalan que en invierno llega a Salta, Buenos Aires y Uruguay y Humphrey et al. (1970) mencionan que desaparece de Tierra del Fuego de mayo a julio. Olrog (1962) y Blake (1977) también mencionan que, en invierno desde abril hasta julio, suele estar más al norte, en

las provincias de Mendoza, Santa Fe y Buenos Aires, y también en Uruguay. Narosky & Di Giacomo (1993) señalan que es visitante invernal para áreas palustres de la provincia de Buenos Aires, comentando que es difícil establecer estatus por la dificultad de separar los registros, especialmente visuales, de ambas especies. De la Peña (2020) recopila citas para Patagonia, Mendoza y Buenos Aires, en este caso referenciando a Camperi (1992) y Narosky & Di Giacomo (1993), pero Camperi (1992) sólo menciona haber colectado a G. p. paraguaiae y compara caracteres para descartar a G. magellanica. Con respecto a las guías de campo, Narosky & Yzurieta (2010) la consideran migrante invernal hacia el centro del país, sin detalle. López-Lanús (2017) y Pearman & Areta (2020) concuerdan que en Tierra del Fuego, Santa Cruz y parte sudoeste de Chubut la especie sólo se encuentra en temporada estival, para luego migrar más al norte. Para el norte de Patagonia y centro del país los autores difieren sobre su permanencia anual, siendo López-Lanús (2017) más abarcativo, señalándola como residente para nordeste de Chubut, Neuquén, Río Negro, sur de La Pampa y Buenos Aires, mientras que Pearman & Areta (2020) la señalan para centro de Chubut, oeste y centro de Río Negro, oeste de Neuquén y oeste de Mendoza. En cuanto a sus zonas estrictamente de invernada hay un claro contraste entre los autores, mapeándola López-Lanús (2017) hasta el sur de San Juan, sur de La Rioja, centro de Córdoba, centro de Santa Fe y centro de Entre Ríos. Pearman & Areta (2020) sólo la mapean como invernal para el nordeste de Buenos Aires, con la indicación de "sin certeza o registros inconclusos", y agregan a Tucumán y Catamarca con la misma indicación.

Vale destacar que la distribución geográfica invernal de la Becasina Patagónica llega a solaparse con la distribución de la Becasina de Bañado, ya que esta última se distribuye por gran parte de Sudamérica (Van Gils et al. 2021) incluyendo Argentina y Uruguay. En Argentina, la Becasina de Bañado comprende las provincias de Buenos Aires, La Pampa, Entre Ríos, Santa Fe, Santiago del Estero, Córdoba, San Luis, Corrientes, Misiones, Chaco, Formosa, Tucumán, Salta y Jujuy (Pearman & Areta 2020), efectuándose el solapamiento en el centro de Argentina y sur de Uruguay.

Dado que la Becasina Patagónica y la de Bañado son especies morfológicamente similares, y que se conoce que la Becasina Patagónica posee desplazamientos invernales que generan una superposición en algunas áreas con la distribución de la Becasina de Bañado, aquí nos propusimos analizar las marcas de campo para lograr identificarlas. Para esto, analizamos las marcas de campo por su eficiencia para la identificación, analizamos caracteres morfológicos, de plumaje y coloración de ejemplares de museo en Argentina, chequeamos ejemplares de museo y registros de ciencia ciudadana para determinar con precisión de qué especie de Becasina se trataban, y realizamos el primer registro de Becasina Patagónica para la provincia de Entre Ríos obteniendo evidencias.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar el trabajo revisamos 20 pieles de Becasina Patagónica presentes en la Colección de Ornitología del Museo de La Plata (MLP, Buenos Aires), 15 pieles identificadas originalmente como Becasina de Bañado de la Colección de Ornitología del Museo de La Plata, y 32 pieles de Becasina de Bañado de la Colección de Ornitología del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN, Buenos Aires). Analizamos y discutimos los caracteres que indican las guías y bibliografía para identificarlas: coloración general, tamaño corporal, cuerda del ala (primarias en posiciones naturales, y no aplanadas), proporción pico-cabeza, marcas faciales, corona punteada, dorso barrado de ocráceo-acanelado, pectoral menos marcado con base acanelada, extensión del blanco uniforme en el ventral, coloración de las terciarias, coloración de las timoneras externas, longitud y ancho de las timoneras externas y proyección de las patas en vuelo respecto a la cola, tamaño del pico y la tonalidad rojiza de la banda subterminal de las timoneras. Para la terminología, el análisis y comparación de colores, utilizamos el atlas de color propuesto por Ridgway (1886), indicando para cada color la lámina y el código de color de esa lámina. Complementariamente, confeccionamos una tabla digitalizada con los correspondientes códigos hexadecimales (Tabla 1), y le asignamos un nombre coloquial para utilizar a lo largo del trabajo. Además, tomamos las siguientes medidas morfométricas para analizar las diferencias de tamaño: culmen expuesto, cuerda alar, largo total de la cabeza y timoneras externas. A partir de las mismas realizamos cálculos de promedios, máximos y mínimos para cada especie. Las medidas fueron tomadas con un calibre tipo Vernier de 0.02 mm de precisión y para el caso de la cuerda alar y largo de las timoneras externas con una regla metálica de 0.1 mm de precisión.

Complementariamente, realizamos observaciones de campo. Para la Becasina Patagónica observamos ejemplares en primavera del 2018 en Santa Cruz y durante el invierno del 2022 realizamos búsquedas en la provincia de Entre Ríos. Para la Becasina de Bañado contamos con experiencia de 12 años de observaciones y fotografías en distintas regiones de Argentina (Entre Ríos, Buenos Aires, Corrientes, y Córdoba), las cuales fueron utilizadas para el trabajo de comparativas. Fotografiamos individuos tanto en vuelo como posados, buscando documentar los caracteres que permitan identificar ambas especies. Para las fotografías utilizamos una cámara réflex Canon 7D Mark II + lente Sigma Contemporary 150-600 mm y una Panasonic Lumix LZ70. Vale aclarar que, si bien la vocalización y los sonidos de despliegue fueron fundamentales para la separación de ambos taxones (Miller et al. 2020), no nos pareció oportuno desarrollarlos. Consideramos que esta información no resulta útil para el objetivo de este trabajo, ya que el margen del solapamiento distribucional de estas especies se encuentra en época invernal, donde la Becasina Patagónica no desarrolla vocalizaciones ni despliegues reproductivos.

Por último, también sobre la base de los caracteres que analizamos, validamos y re-identificamos registros publicados en las plataformas de ciencia ciudadana (EcoRegistros y eBird) de Becasina Patagónica realizados en época invernal, como también tres ejemplares depositados en la Colección de Ornitología del Museo de La Plata. Cabe aclarar que los tres ejemplares re-identificados fueron excluidos el cálculo de promedios, máximos y mínimos para la cuerda alar, culmen expuesto y proporción de cabeza/pico de ambas especies realizados en este trabajo. Este trabajo reúne información de registros en plataformas de ciencia ciudadana, pieles de museo y bibliografía,



**Tabla 1:** Referencia de colores utilizados indicando nombre coloquial, código hexadecimal y nomenclatura según Ridgway (1886). **A)** Blancuzco = #D7D3C5, 20. Pearl Gray (Plate II). **B)** Ocráceo = #D0B38E, 15. Vinaceous-Buff (Plate V). **C)** Acanelado = #CA8F0F, 2. Cadmium Orange (Plate VI). **D)** Rojizo = #B14523, 7. Geranium Red (Plate VII). **E)** Castaño = #74392B, 8. Dragons Blood Red (Plate IV). **F)** Parduzco = #58402F, 9. Chestunt (Plate IV). **G)** Negruzco = #312E22, 2. Clove Brown (Plate III).

comprendida hasta el 6 de diciembre de 2022.

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### A) Análisis de los caracteres y marcas de campo:

#### Coloración general

Si bien hay variación individual, la coloración general de la Becasina Patagónica es más ocrácea y acanelada (lo que recuerda a la Becasina Andina), mientras que la Becasina de Bañado es más negruzca con apariencia más uniforme, oscura y contrastada. Esto lo pudimos constatar en material de museo, y a continuación lo desarrollamos en forma separada para distintas partes del cuerpo.

#### Marcas faciales y corona punteada

La Becasina Patagónica posee mayor extensión de zonas claras en la cara: ceja y mejilla, y marcas oculares oscuras más sutiles (Figs. 1A-D), mientras que la Becasina de Bañado posee más contrastes, aunque con menor extensión de zonas claras, generando una apariencia más oscura (Figs. 1E-G). La Becasina Patagónica presenta corona punteada, zona loral y línea parda en mejilla sobre cara ocrácea (Figs. 1A-D) mientras que la Becasina de Bañado posee corona negruzca más uniforme, y loral y línea de mejilla negruzca sobre blanco más puro (Figs. 1E-G). Respecto al loral, la Becasina Patagónica posee una línea parduzca más fina que se diluye en puntos hacia el ojo o llega al ojo en forma estrecha, mientras que en la Becasina de Bañado esa línea es más fuerte y gruesa, variable, llegando en algunos casos a ser más ancha e incluso sobrepasar el ojo por debajo como una Becasina Andina (Gallinago andina). Al tener más sutiles las líneas faciales, la Becasina Patagónica da más lugar a los espacios claros y ocráceos, y da apariencia más pálida y no tan negruzca. En las pieles examinadas de Becasina Patagónica (e.g., MLP-ORN-7866, MLP-ORN-01222, MLP-ORN-4930, MLP-ORN-7864) podemos ver que los ejemplares presentan una fina línea loral notablemente punteada, que no sobrepasa el ojo por debajo y que poseen zonas ocráceo-blancuzcas tanto por debajo como por encima de la misma con abundante punteado (Figs. 1A-D). Además, se puede apreciar en los ejemplares MLP-ORN-4930 y MLP-ORN-7864 que poseen la corona parduzca fuertemente punteada de rojizo, siendo que sus medidas de culmen expuesto son: 62,88 mm y 67,72 mm, respectivamente, por lo que posiblemente MLP-ORN-4930 es un joven y MLP- ORN-7864 posiblemente un adulto. Al parecer, los jóvenes podrían tener un punteado más fuerte, pero este punteado se encuentra presente en casi todos los ejemplares, incluyendo los adultos. Examinando pieles del Museo de La Plata encontramos que la mayoría de los ejemplares de Becasina de Bañado poseen la línea loral interrumpida con el ojo, en general de forma más marcada y contrastante que en la Becasina Patagónica. A su vez, hay casos en el cual la diferencia aún es mayor. El individuo MLP-ORN-13355 exhibe una línea ocular que nace en la base del pico, pasa por debajo del ojo y continúa detrás del mismo (Fig. 1E), v en el individuo MLP-ORN-9023 se encuentra aún más marcado que el ejemplar anterior (Fig. 1F). En el MACN también encontramos algunos ejemplares con la línea ocular completa que pasa por debajo del ojo, como el individuo MACN-Or-57109 (Fig. 1G). Por último, notamos que la mayoría posee una corona negruzca uniforme y fuertemente contrastante con lados blancuzcos, lo cual es una notable diferencia en las especies, ya que la Becasina Patagónica la posee fuertemente punteada de ocráceo-acanelado. Todos estos son caracteres variables, por lo que no recomendamos utilizar estas marcas exclusivamente para identificar ejemplares a nivel de especie, pero sí para evaluar en conjunto con otros caracteres.

#### Dorso barrado de ocráceo-acanelado

Según López-Lanús (2017), el dorso de la Becasina Patagónica es marrón no muy oscuro y Pearman y Areta (2020) mencionan que es más pálida, más parduzca dorsalmente. Comparamos tanto en fotografías de ejemplares vivos como en individuos coleccionados y constatamos que la Becasina Patagónica posee el dorso más parduzco, fuertemente barrado de ocráceo-acanelado, mientras que en la Becasina de Bañado es más negruzco con estrías más espaciadas y menos notables, dando apariencia a negruzco más uniforme (Fig. 2). Para ejemplificar los dorsos de la Becasina Patagónica elegimos a MLP-ORN-7866 (culmen expuesto de 67.16 mm y cuerda alar de 127 mm), MLP-ORN-7864 (culmen expuesto de 67,72 mm y cuerda alar de 130 mm), MLP-ORN-4930 (culmen expuesto de 62,88 mm y cuerda alar de 131 mm), un macho y una hembra adultos y a juzgar por la medida del pico, un joven, respectivamente (Fig. 2A). Notamos entre ellos que, si bien la variación individual queda en evidencia, los dorsos de Becasina Patagónica siempre son dorsalmente más claros y barrados que los de la Becasina de Bañado. Para ejemplificar los dorsos de

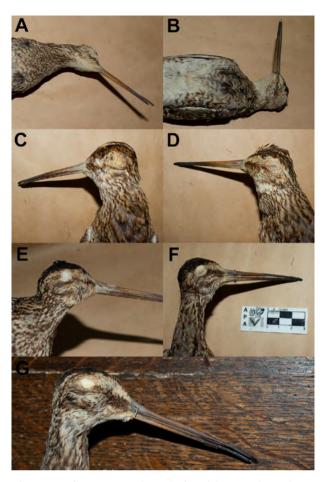


Figura 1: Diferencias en el patrón facial de ejemplares depositados en las colecciones del Museo de La Plata (MLP-ORN) v el Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN-Or). A) Becasina Patagónica (Gallinago magellanica), MLP-ORN-7866 proveniente de Tierra del Fuego, hembra de enero de 1941, que presenta una línea loral fina y notablemente punteada, no sólida, con abundante ocráceo-blancuzco tanto por encima como por debajo. B) Becasina Patagónica (Gallinago magellanica), MLP-ORN-01222 proveniente de Neuquén, macho de febrero de 1896, que presenta una fina línea loral punteada, con abundante ocráceo-blancuzco hacia ambas partes del mismo. C) Becasina Patagónica (Gallinago magellanica), MLP-ORN-4930 proveniente de La Plata, Buenos Aires, macho de 24 de junio de 1921, que presenta loral en la base del pico que se degrada rápidamente hacia el ojo, con abundante zona punteada por debajo y corona negruzca notablemente punteada de rojizo con centro ocráceo. D) Becasina Patagónica (Gallinago magellanica), MLP-ORN-7864 proveniente de Tierra del Fuego, macho de 26 de enero de 1941, que presenta fino loral punteado que llega al ojo tenuemente, con abundante punteado por encima y por debajo del mismo, zona notablemente ocrácea por encima, y corona parduzca fuertemente punteada de rojizo. E) Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae), MLP-ORN-13355, donde exhibe línea ocular que nace en la base del pico, pasa por debajo del ojo y continúa detrás del mismo. F) Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae), MLP-ORN-9023, donde exhibe línea ocular que nace en la base del pico, pasa por debajo del ojo y continua detrás del mismo, aún más marcado que el ejemplar anterior. G) Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae), MACN-Or-57109, con la línea ocular casi tan marcada como el individuo anterior, también sobrepasando por debajo del ojo. Fotografías: La Grotteria J.

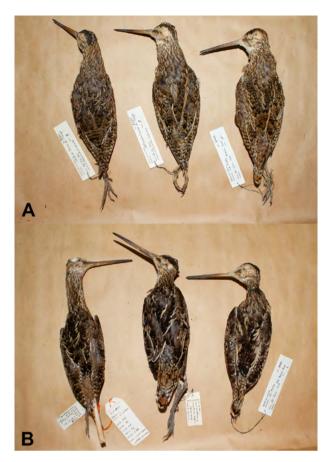


Figura 2: Diferencias en el dorso de ejemplares de especímenes depositados en la Colección del Museo de La Plata. A) Becasina Patagónica (G. magellanica), de izquierda a derecha: MLP-ORN-7866 hembra, MLP-ORN-7864 macho, MLP-ORN-4930 macho. Notar la coloración más clara con fuerte barrado ocráceo-acanelado. Las terciarias son fuertemente barradas, donde las barras ocráceo-acaneladas son casi del mismo tamaño que las barras negruzcas. B) Becasina de Bañado (G. paraguaiae), de izquierda a derecha: MLP-ORN-13008, MLP-ORN-13355, MLP-ORN-3458. Notar la coloración más oscura, con un negruzco con apariencia a uniforme por carecer de muchas barras. Las terciarias son más negruzcas, notar que las barras negruzcas son más amplias, y las barras ocráceas son mucho más finas. Fotografías: La Grotteria J.

Becasina de Bañado elegimos a MLP-ORN-13008 (culmen expuesto de 67,14 mm y cuerda alar de 126 mm), MLP-ORN-13355 (culmen expuesto de 72,62 mm y cuerda alar de 125 mm), MLP-ORN-3458 (culmen expuesto de 73.6 mm y cuerda alar de 118 mm), a juzgar por sus medidas de picos, un joven y dos adultos, respectivamente (Fig. 2B). Nuevamente notamos que, si bien hay variación individual, el presunto joven es levemente más marcado que los adultos, todos son dorsalmente más oscuros y menos marcados que en la Becasina Patagónica. Como resultado del análisis, concluimos que este carácter es muy importante para la identificación a campo de la Becasina Patagónica.

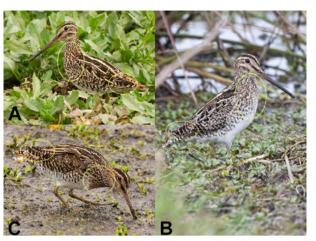


Figura 3: A) Becasina de Bañado (G. paraguaiae) que exhibe pectoral fuertemente marcado, y terciarias mayormente negruzcas, barradas finamente de ocráceo. En Ceibas, Entre Ríos, Argentina, el 22 de marzo de 2015. B) Becasina de Bañado, posiblemente joven a juzgar por la proporción cabeza-pico, con pectoral diluido, y terciarias mayormente negruzcas, barradas finamente de ocráceo, en Ceibas el 28 de agosto de 2010. C) Becasina de Bañado con pectoral y flancos fuertemente marcados, con terciarias negruzcas con fino barrado acanelado, en la Reserva Ecológica de Costanera Sur, CABA, Argentina. Los círculos amarillos marcan los caracteres más importantes a prestar atención. Fotografías: La Grotteria J.

#### Pectoral menos marcado con base acanelada

Respecto al pectoral, López-Lanús (2017) menciona que la Becasina Patagónica posee estrías más claras sobre acanelado y no sobre ocráceo, y Pearman & Areta (2020) señalan que posee menos marcas pectorales. Nosotros detectamos una variación individual en cuanto a este carácter en la Becasina de Bañado. En la Figura 3A se puede apreciar un ejemplar con pectoral con un fuerte y grueso estriado sobre blancuzco, en la Figura 3B un ejemplar con el pectoral mucho más diluido sobre blancuzco, y en la Figura 3C un ejemplar con trazo grueso pectoral sobre acanelado. Es decir, que varían tanto las estrías como la coloración base en la que están las estrías. Para el caso de la Becasina Patagónica, detectamos que evidentemente las estrías son más débiles y en general están sobre acanelado (Fig. 4). Para una comparativa más directa exponemos ejemplares de Becasina Patagónica: MLP-ORN-7866 hembra, MLP-ORN-7864 macho y MLP-ORN-4930 macho (Fig. 4A), y a ejemplares de Becasina de Bañado: MLP-ORN-13008, MLP-ORN-13355 y MLP-ORN-3458 (Fig. 4B). Estas fotos evidencian que la Becasina Patagónica posee los pectorales menos marcados y con poco contraste con el color de la base pectoral, mientras que la Becasina de Bañado posee pectorales más contrastantes, oscuros, y con flancos aún más oscuros que el pectoral. Esto concuerda con López-Lanús (2017) y Pearman & Areta (2020), y puede ser útil para la identificación, ya que, si bien la Becasina de Bañado posee alta variabilidad, esa combinación de trazo de estrías en relación a la coloración pectoral que posee la Becasina Patagónica no la hemos encontrado en la Becasina de Bañado. Hay que considerar que ejemplares a mucha distancia pueden aparentar pectorales más uniformes, por lo que recomendamos utilizar esta combinación de caracteres con precaución.

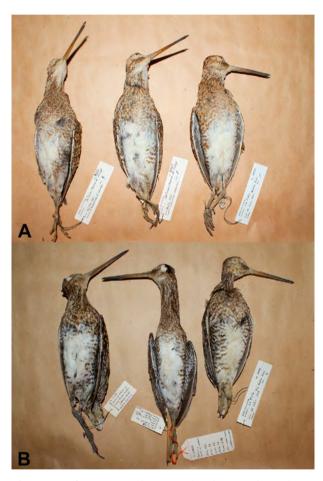


Figura 4: Diferencias en las ventrales de ejemplares depositados en las colecciones del Museo de La Plata (MLP-ORN) y del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN-Or). A) Becasina Patagónica (Gallinago magellanica), de izquierda a derecha: MLP-ORN-7866 hembra, MLP-ORN-7864 macho, MLP-ORN-4930 macho. Notar la coloración más clara con leve barrado ocráceo-acanelado con poco contraste con la base ocrácea (diluido), incluyendo flancos de la misma coloración. B) Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae) provenientes de Argentina, de izquierda a derecha: MLP-ORN-13008, MLP-ORN-13355, MLP-ORN-3458. Notar la coloración más oscura, marcada y contrastante. Además, las barras de los flancos son más fuertes y oscuras que las pectorales. Fotografías: La Grotteria J.

#### Extensión del blanco uniforme en el ventral

No encontramos menciones bibliográficas que señalen diferencias en este aspecto, solo encontramos que Pearman & Areta (2020) presentan figuras donde se intuye que la Becasina de Bañado podría tener el blanco ventral más extendido que la Becasina Patagónica. No hallamos diferencias comparables, más allá de variaciones individuales (Fig. 4). No recomendamos considerar este carácter como identificatorio.

#### Coloración de las terciarias

Para la Becasina Patagónica en ejemplares posados, las terciarias se notan fuertemente marcadas con amplias barras ocráceo-acaneladas, mientras que las de la Becasina de Bañado son más negruzcas con finas barras ocráceas (Fig. 3). Pearman & Areta (2020) señalan "secundarias" de la Becasina Patagónica como barradas de rufo, pero entendemos que habrán querido decir "terciarias", ya que las secundarias son negruzcas uniformes con una línea apical blancuzca. En las Figuras 3A, 3B y 3C se pueden apreciar ejemplares de Becasina de Bañado con las terciarias negruzcas finamente barradas de ocráceo. De la misma forma, la Figura 5 muestra este mismo carácter en la Becasina de Bañado, en ejemplares colectados, MLP-ORN-13608 y MLP-ORN-3458. Si bien existe cierta variación individual, las terciarias son fuertemente barradas en la Becasina Patagónica, llegando las barras ocráceo-acaneladas a ser tan anchas como las barras negruzcas. En la Figura 2A se pueden apreciar los ejemplares de Becasina Patagónica: MLP-ORN-7866 hembra, MLP-ORN-7864 macho, MLP-ORN-4930 posible joven, que, si bien en el joven podrían ser más notable el marcado que en los adultos, en todos los ejemplares es más notable que para la Becasina de Bañado. En cambio, en la Figura 2B, se aprecian los ejemplares de Becasina de Bañado: MLP-ORN-13008, MLP-ORN-13355, MLP-ORN-3458, siendo que el ejemplar MLP-ORN-13355 no poseía terciarias, pero los ejemplares MLP-ORN-13008, y MLP-ORN-3458 refuerzan lo anteriormente descripto: las barras negruzcas son mucho más amplias que las delgadas barras ocráceas. Consideramos este carácter como una importante marca de campo, y fácil de utilizar ya que se puede distinguir a buena distancia, incluso en fotografías de no mucha calidad.

#### Coloración de la banda subterminal de las timoneras

López-Lanús (2017) menciona que la Becasina Patagonica posee rufo de la cola más intenso que la Becasina de Bañado, y Pearman & Areta (2020) la consideran rojiza. No coincidimos con los autores, ya que en todos los ejemplares examinados de Becasina Patagónica la banda subterminal resultó ser ocrácea o rojizo-acanelada (Figs. 6E-F), y dentro de la variabilidad contemplada para la Becasina de Bañado que va desde ocrácea hasta rojizo-acanelada, en incluso castaña-rojiza bien contrastante (Figs. 5, 6A-D). Se puede observar en el individuo MLP-ORN-13608 la faja subterminal de coloración ocrácea v en el individuo MACN-Or-68283 la faja de coloración rojiza-castaña, mientras que en los individuos MLP-ORN-9023, MLP-ORN-13355, MLP-ORN-14160 y en el ejemplar de la Fig. 5C la faja de coloración es rojiza-acanelada. Este patrón de coloración muestra la amplia gama de tonalidades que posee la Becasina de Bañado, pudiendo ser muy similar a la coloración de la banda subterminal de la Becasina Patagónica. Así, si un individuo posee la banda subterminal castaña se puede descartar

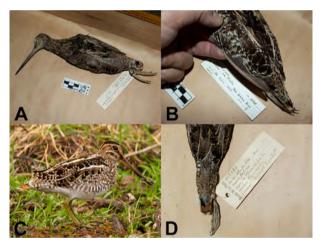


Figura 5: Ejemplares de Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae) que muestran que el patrón negruzco predominante con fino barrado ocráceo-acanelado de las terciarias es un carácter compartido. En cambio, la barra subterminal de las timoneras varía entre ocráceo, rojizo-acanelado y castaño-rojizo. Los especímenes A, B y D se encuentran depositados en el Museo de La Plata. A) MLP-ORN-13608 exhibe terciarias negruzcas con fino barrado ocráceo, y a su vez, faja subterminal de timoneras ocrácea. B) MLP-ORN-3458 exhibe terciarias negruzcas con fino barrado ocráceo-acanelado. Es muy notable que las barras negruzcas son mucho más amplias que las barras ocráceas. C) Becasina de Bañado que exhibe coloración acanelada-rojiza intermedia entre el ocráceo y castaño de los ejemplares anteriores, observado en Ceibas, Entre Ríos, Argentina, el 25 de septiembre de 2022. Ejemplar identificado con certeza por su coloración dorsal sin fuerte barrado, terciarias con negruzco más extendido que las finas barras ocráceas, loral amplio fuertemente marcado hasta el ojo, corona negruzca, sólida sin marcas evidentes, pectoral fuertemente marcado y coloración predominante parduzca y no ocrácea. D) MLP-ORN-9023 exhibe faja subterminal rojiza-castaña. Fotografías: La Grotteria J.

a la Becasina Patagónica, en cambio si un individuo la posee ocrácea o rojiza-acanelada, puede ser cualquiera de las dos especies y es necesario evaluar más caracteres. Concluimos entonces, que esta marca de campo no sirve para la identificación de Becasina Patagónica y solo sirve para descartarla y debe ser evaluada en conjunto con otros caracteres.

#### Coloración de las timoneras externas

López-Lanús (2017) menciona que en la Becasina Patagónica la coloración de las timoneras externas es parda, casi sin blanco. Hemos corroborado que las mismas son ocráceas y no llegan a blanco (Figs. 6E &

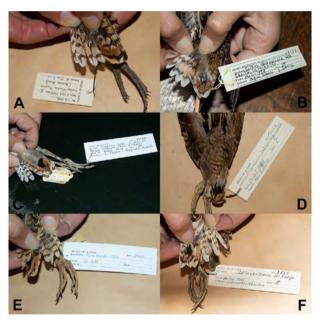


Figura 6: Diferencias en las timoneras externas de ejemplares depositados en las colecciones del Museo de La Plata (MLP-ORN) y del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN-Or). A) MLP-ORN-13355 Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae) con timoneras externas ocráceas sin blanco, como las posee una Becasina Patagónica (Gallinago magellanica), perteneciendo a una hembra adulta (CE = 72,62 mm), con faja subterminal de timoneras centrales rojiza. B) MACN-Or-68283 Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae), donde se puede apreciar abundante zona clara en las timoneras externas, pasando de blancuzco a ocráceo con poco contraste con las timoneras centrales, y con faja subterminal de timoneras centrales rojiza-castaña. C) MLP-ORN-14160 Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae), donde se puede apreciar un mayor contraste, de blanco en timoneras externas a rojizo en banda subterminal de timoneras centrales, y faja subterminal de timoneras centrales rojiza. D) MLP-ORN-13608 Becasina de Bañado, macho adulto que posee timoneras centrales con faja subterminal de coloración ocrácea y no rojiza. E y F) MLP-ORN-01225 y MLP-ORN-7864 Becasina Patagónica (Gallinago magellanica), ambos ejemplares con timoneras externas ocráceas, no blancas, y banda subterminal de timoneras centrales ocráceas, no rojizas. Fotografías: La Grotteria J.

6F). Pero detectamos una variación individual importante en la Becasina de Bañado, donde las timoneras externas pueden ser tanto ocráceas como blancas (Figs. 6A-C), aunque la mayoría las poseen blancuzcas y no ocráceas. Si bien esta característica ayuda a las identificaciones, no puede ser utilizada como una regla directa, sino que tiene diversas consideraciones: si las timoneras externas son ocráceas, es posible que sea Becasina Patagónica o Becasina de Bañado, v es necesario analizar otros caracteres. En cambio. si son blancas se puede descartar fehacientemente a la Becasina Patagónica, aunque no garantiza que sea una Becasina de Bañado, debido a que también existe solapamiento de coloración con las timoneras externas de la Becasina Andina (Gallinago andina), por lo que también habría que mirar otros caracteres (La Grotteria & Sosa 2022). Estas variaciones individuales pueden deberse a diferencia de sexos o de edad, como sucede con otras especies similares (Włodarczyk et al. 2008), pero aún no se encuentra estudiado para estas dos especies en cuestión. Consideramos este carácter útil para descartar especies, pero no para su identificación exclusivamente, sino que es algo a evaluar en conjunto con otros caracteres.

#### Tamaño corporal

La Becasina Patagónica es mayor a la Becasina de Bañado (Blake 1977; López-Lanús 2017). Sin embargo, la diferencia es muy difícil de evaluar a campo e incluso con pieles de museo, ya que dependen mucho de la su preparación y estado. No se encuentra recomendado realizar la medición de la longitud total en ejemplares taxidermizados (López Ordóñez et al.

2015), por lo que no realizamos análisis de pieles en este aspecto. Si bien es una diferencia interesante, no recomendamos utilizar este carácter en el campo ni en ejemplares de colecciones.

#### Cuerda del ala

Realizamos las medidas de la cuerda del ala con las primarias en posiciones naturales y no aplanadas obteniendo resultados comprendidos dentro de los rangos ya conocidos, con la consideración de leves diferencias por las metodologías de medición (Tabla 2). Las características biométricas deben usarse con precaución, ya que aves de diferentes regiones pueden poseer distintos tamaños, como sucede con G. g. gallinago de China que son más pequeñas que las aves del oeste de Europa (Włodarczyk et al. 2008). Considerando entonces que las medidas de la Becasina de Bañado realizadas por Tuck (1972) y adoptadas por Miller et al. (2020) en realidad provienen de ejemplares de Venezuela, podrían diferir de las medidas de las poblaciones de Becasina de Bañado circundantes a la población de Becasina Patagónica. Aun así, en nuestras mediciones los resultados fueron similares. con leves diferencias de máximos y mínimos. Hay tan solo un leve margen de solapamiento, por lo que consideramos este carácter como uno de los más importantes para la identificación de ambas especies con ejemplar en mano, con la precaución de examinar los otros caracteres de las especies y considerar que ejemplares que tengan menor cuerda alar podrían ser Becasina de Bañado o jóvenes de la Becasina Patagónica. Además, también hay que considerar que los ejemplares posean las primarias completas.

**Tabla 2:** Medidas de la cuerda alar para Becasina Patagónica (Gallinago magellanica) y Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae) reportados en trabajos hasta el momento. En la tabla reportamos el autor del trabajo, el máximo, mínimo y promedio de la cuerda alar, y detallamos la metodología adoptada para realizar la medición. N indica el número total de individuos medidos por trabajo.

Autor	Especie	N	Mínimo (mm)	Máximo (mm)	Promedio (mm)	Metodología
Tuck (1972)	Becasina Patagónica	63	124 mm	140 mm	130,9 mm	No detalla
Tuck (1972)	Becasina de Bañado	102	110 mm	130 mm	119,4 mm	No detalla
Blake (1977)	Becasina Patagónica	20	128 mm	144 mm	132,6 mm	Ala aplanada
Blake (1977)	Becasina de Bañado	20	114 mm	129 mm	122,2 mm	Ala aplanada
Este trabajo	Becasina Patagónica	20	125 mm	139 mm	130,9 mm	Posición natural
Este trabajo	Becasina de Bañado	12	117 mm	128 mm	122,42 mm	Posición natural

#### Tamaño del pico (culmen expuesto)

Realizamos las medidas de culmen expuesto obteniendo la mayoría de los resultados comprendidos dentro de los rangos ya conocidos, con la excepción del límite máximo para la Becasina de Bañado (Tabla 3), donde encontramos un ejemplar con 81,80 mm que supera lo documentado por Tuck (1972) y Blake (1977). También hay que considerar que Tuck (1972) se basó en ejemplares de Becasina de Bañado provenientes de Venezuela (los cuales utiliza Miller et al. 2020) que podrían diferir clinalmente con ejemplares del Cono Sur. En conclusión, si bien hay leves diferencias y un promedio de algunos milímetros mayor para la Becasina de Bañado, existe un margen de solapamiento muy amplio y resulta imposible de utilizar esta marca para diferenciar a las especies en el campo e incluso muy poco útil hasta con ejemplares en mano. No recomendamos utilizar esta marca para la identificación de estas dos especies.

#### Proporción pico-cabeza

Sobre las medidas de los picos (culmen expuesto) y largo total de la cabeza, mediante la diferencia, calculamos el largo de la cabeza y calculamos la proporción de la longitud de la cabeza en relación a la longitud del pico. El resultado fue que para la Becasina Patagónica el promedio del tamaño del pico es de 2,12 veces el largo de la cabeza (n=19), con mínimo en 1,6 veces y máximo en 2,4 veces, y para la Becasina de Bañado el promedio del tamaño del pico es de 2,30 veces el largo de la cabeza (n=43), con mínimo en 2 veces y máximo en 3,3 veces. Si bien existe una diferencia,

la misma se encuentra fuertemente solapada en los promedios. Los ejemplares juveniles podrían generar confusión por no poseer el pico desarrollado, siendo sólo aplicable en adultos y sólo los extremos podrían ser indicadores. No consideramos esta característica útil para aplicar en campo, aunque puede ser de ayuda en análisis de pieles cuando los valores sean cercanos a los extremos.

#### Longitud y ancho de las timoneras externas

La diferencia en la longitud y ancho de las timoneras externas son un factor importante para la identificación de la Becasina Patagónica y la de Bañado (Tuck 1972), ya que de estas dependen los despliegues en vuelo (Sutton 1981). La longitud de las timoneras externas de la Becasina Patagónica varía entre 41-53 mm, mientras que en la Becasina de Bañado varía entre 39,8-55 mm, considerando ambos sexos. Respecto al ancho de las timoneras externas, en la Becasina Patagónica varía entre 3-6,5 mm, mientras que en la Becasina de Bañado varía entre 6-9 mm (Tuck 1972). Si bien hay diferencias en la longitud y ancho de las timoneras externas entre las dos especies, estas son leves. A su vez, existe un margen de solapamiento en las medidas, por lo que sugerimos no utilizar estas variables para identificar a las dos especies en el campo y/o a través de observaciones o fotografías. Respecto a la identificación con ejemplar en mano, la longitud de las timoneras externas no agrega valor ya que se encuentran completamente solapados y con poco margen en las diferencias extremas. En cambio, el ancho de las timoneras externas es notablemente

**Tabla 3:** Medidas del culmen expuesto para Becasina Patagónica (*Gallinago magellanica*) y Becasina de Bañado (*Gallinago paraguaiae*) reportados en trabajos hasta el momento. En la tabla reportamos el autor del trabajo, y el máximo, mínimo y promedio del culmen expuesto. N indica el número total de individuos medidos por trabajo.

Autor	Especie	N	Mínimo (mm)	Máximo (mm)	Promedio (mm)
Tuck (1972)	Becasina Patagónica	65	55	79	69,1 mm
Tuck (1972)	Becasina de Bañado	108	62	79	70,1 mm
Blake (1977)	Becasina Patagónica	20	64	82	Machos=69,6 mm, hembras=73,3 mm
Blake (1977)	Becasina de Bañado	20	59	78	Machos=66,3 mm, hembras=69,7 mm
Este trabajo	Becasina Patagónica	19	62,6	74,5	68,7 mm
Este trabajo	Becasina de Bañado	43	61,6	81,8 mm	68,3 mm

más angosto en la Becasina Patagónica y más ancho en la Becasina de Bañado. El problema reside en que para ejemplares taxidermizados es muy difícil aislar las timoneras externas porque son muy cortas, y se encuentran entre las subcaudales y rabadilla que son considerablemente largas. Sin embargo, con detenimiento se puede utilizar este carácter de forma confiable para la separación de ambas especies.

#### Proyección de las patas en vuelo respecto a la cola

Llamativamente, ningún autor menciona una diferencia en la proyección de las patas respecto a la cola en estas dos especies, solo lo hacen para destacar a la Becasina Andina (Gallinago andina). Pero este carácter también es importante a la hora de diferenciar a la Becasina Patagónica, va que de la misma forma que la Becasina Andina, la Becasina Patagónica posee en vuelo la proyección de las patas hasta la punta de las timoneras, o como mucho sobrepasando alguna uña. En cambio, en la Becasina de Bañado sus patas sobrepasan la cola en al menos una falange o más (La Grotteria & Sosa 2022). Hemos constatado a campo en el área donde solo habitaría la Becasina Patagónica (en pastizales y correderas de humedales de la Ruta Provincial 1 en el tramo que va de la Ruta Nacional 3 hasta la Ea. Cóndor), que los distintos ejemplares observados en vuelo las patas no sobrepasan la cola o solo sobrepasan sus uñas (Fig. 7), similar a lo que sucede con la Becasina Andina (La Grotteria & Sosa 2022). También hemos obtenido evidencia en áreas donde se encontraría exclusivamente la Becasina de Bañado (en el departamento de Concordia, Entre Ríos, que sus dedos sobrepasan las timoneras; Fig. 8). No es un carácter que pueda examinarse en ejemplares coleccionados, ya que las posturas no son naturales y dependen mucho de la preparación de las pieles y estado de las mismas, pero es un buen indicador a campo, aunque no descartamos un posible margen de solapamiento. Si los dedos no sobrepasan la cola entonces la identificación más apropiada sería Becasina Patagónica. Si los dedos sobrepasan apenas la cola puede ser Becasina Patagónica o Becasina de Bañado. En cambio, si los dedos sobrepasan a la extensión de la cola por una falange entera o más, entonces es Becasina de Bañado.

# B) Analisis de Becasina Patagónica provenientes de ejemplares de museos

Con el objetivo de esclarecer los registros de la Becasina Patagónica, a continuación, describimos caracteres morfológicos, de plumaje y pigmentación de ejemplares de museo de Becasina Patagónica provenientes del nordeste de Buenos Aires.

MLP-ORN-3459 La Plata, hembra adulta, el 26 de julio de 1917 - Nuestras mediciones de culmen expuesto y cuerda alar fueron de: 74,5 mm y 135 mm, respectivamente. El culmen expuesto se encuentra cerca del promedio de una hembra de Becasina Patagónica de acuerdo a Blake (1977), y la longitud de su cuerda alar es exclusiva de la Becasina Patagónica. Analizando su

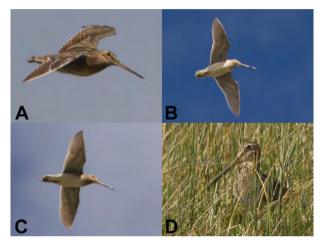
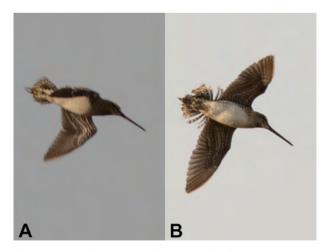


Figura 7: Becasina Patagónica (Gallinago magellanica) en pastizales y correderas de humedales de la Ruta Provincial 1 (51°54'S 69°07'O), en el tramo que va de la Ruta Nacional 3 hasta la Ea. Cóndor, Santa Cruz, Argentina, el 26 de noviembre de 2018. A-C) Ejemplar en vuelo donde las patas no sobrepasan la cola. D) Ejemplar posado donde muestra la corona punteada de acanelado, su cara y pectoral ocráceos con abundante zona pálida, marcas pardas en la cara y estrías pectorales diluidas. Fotografías: La Grotteria J.



**Figura 8:** A y B) Becasina de Bañado (*Gallinago paraguaiae*) en vuelo donde las patas sobrepasan la cola, en Concordia, Entre Ríos, Argentina, el 15 de agosto de 2022. Fotografías: La Grotteria J.

plumaje, posee pectoral diluido no muy contrastado, marcas faciales punteadas y no contrastadas, dorso y terciarias fuertemente barradas de acanelado-rojizo, con barras en las terciarias acaneladas tan anchas como las barras negruzcas. Los caracteres apoyan la identificación.

MLP-ORN-4557 La Plata, macho adulto, el 17 de mayo de 1920 - Nuestras mediciones de culmen expuesto y cuerda alar fueron de: 66,1 mm y 130 mm, respectivamente. El culmen expuesto se encuentra cerca de los machos de ambas especies de acuerdo a Blake (1977), y la longitud de su cuerda alar es exclusiva de la Becasina Patagónica. Analizando su plumaje, posee dorso fuertemente barrado de acanelado, loral reducido que no llega al ojo con resto facial punteado, pectoral diluido sin contraste. Los caracteres apoyan la identificación.

MLP-ORN-4930 La Plata, macho adulto, el 24 de junio de 1921 - Nuestras mediciones de culmen expuesto y cuerda alar fueron de: 62,9 mm y 131 mm, respectivamente. El culmen expuesto es notablemente pequeño para ambas especies de acuerdo a Blake (1977), pero la longitud de su cuerda alar es exclusiva de la Becasina Patagónica. Analizando su plumaje, el pectoral es diluido sin contraste, el dorso y las terciarias son fuertemente barrados de ocráceo-acanelado, y en las terciarias las barras rojizas son más amplias que las barras negruzcas. Los caracteres apoyan la identificación.

MLP-ORN-01227 La Plata, macho adulto, de agosto de 1996 - Nuestras mediciones de culmen expuesto y cuerda alar fueron de: 67,76 mm y 135 mm, respectivamente. El culmen expuesto se encuentra comprendido dentro de ambas especies de acuerdo a Blake (1977), pero la longitud de su cuerda alar es exclusiva de la Becasina Patagónica. Analizando su plumaje, encontramos que posee terciarias fuertemente barradas de acanelado, siendo las mismas del mismo ancho que las barras negruzcas, lo que apoya a la identificación.

MLP-ORN-3460 La Plata, hembra adulta, el 26 de julio de 1917 - Nuestras mediciones de culmen expuesto y cuerda alar fueron de: 66 mm y 127 mm, respectivamente. Ambos caracteres se encuentran solapados de acuerdo a nuestros resultados. Su cuerda alar se encuentra comprendida para la Becasina Patagónica por Tuck (1972), pero no para Blake (1977). Analizando su plumaje, observamos que posee dorso y terciarias fuertemente barradas de ocráceo-acanelado, siendo las barras de las terciarias del mismo ancho que las barras negruzcas. Las timoneras externas son ocráceas,

y no blancas. Los caracteres apoyan la identificación.

MLP-ORN-4559 La Plata, hembra adulta, el 17 de mayo de 1920 - Nuestras mediciones de culmen expuesto y cuerda alar fueron de: 66,8 mm y 125 mm, respectivamente. Ambos caracteres se encuentran solapados de acuerdo a nuestros resultados. La cuerda alar es bastante pequeña, pero se encuentra comprendida para la Becasina Patagónica según Tuck (1972). Analizando su plumaje, observamos que posee el pectoral difuminado sin estrías contrastantes, el dorso y las terciarias fuertemente barradas de acanelado, siendo en las terciarias las barras acaneladas más gruesas

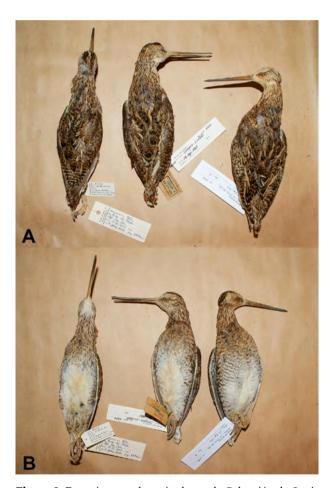


Figura 9: Especímenes depositados en la Colección de Ornitología del Museo de La Plata. A) Izquierda: MLP-ORN-13009 re-identificación de Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae paraguaiae) a Becasina Patagónica (G. magellanica). Centro: MLP-ORN-4988 con cuerda alar atribuible a Becasina de Bañado (G. paraguaiae), pero con plumaje de Becasina Patagónica (G. magellanica). Derecha: MLP-ORN-3490 re-identificación de Becasina de Bañado (G. paraguaiae) a Becasina Patagónica (G. magellanica). B) Ventrales de los mismos ejemplares. Izquierda: MLP-ORN-13009, centro: MLP-ORN-4988 y derecha: MLP-ORN-3490. Fotografías: La Grotteria J.

que las barras negruzcas. Los caracteres apoyan la identificación.

## C) Re-identificación de pieles en museo de Becasina de Bañado a Becasina Patagónica:

En La Grotteria & Sosa (2022) sugerimos que ejemplares más ocráceos pueden corresponder específicamente a la Becasina Patagónica. A continuación, reasignamos tres ejemplares identificados como Becasina de Bañado a Becasina Patagónica:

MLP-ORN-13009, proveniente de Bocas del Pavón, San José, Uruguay, el 21 de julio de 1957 (Figs. 9 & 10A) - Originalmente clasificada como G. p. magellanica, y luego la reclasificaron como G. p. paraguaiae. Según la medición que efectuamos de su cuerda alar (125 mm), se encuentra en el umbral de ambas especies para cualquiera de los sexos (Tuck 1972). El plumaje identifica a la Becasina Patagónica, los puntos del loral se desvanecen a la mitad de distancia entre el pico y el ojo. Es mayormente ocrácea con dorso fuertemente barrado. Terciarias muy barradas con ocráceo tan ancho como las barras negruzcas. Los caracteres apoyan la re-identificación. Además, es un registro invernal, por lo que encuadra con las fechas de migración de la especie. Por último, tomamos medidas de su timonera externa derecha lo cual obtuvo como resultado, longitud 41,5 mm, 3,30 mm, siendo esta última medición atribuible con exactitud a la Becasina Patagónica.

MLP-ORN-4988 de etiqueta original: Gallinago paraguaiae paraguaiae, adulto, proveniente de La Plata, Buenos Aires, del 12 de agosto de 1921 (Fig. 9) - Según la medición que efectuamos de su cuerda alar (122 mm con medición natural y 125,70 mm en forma aplanada) se encuentra en el umbral de la Becasina de Bañado, pero su plumaje indica una Becasina Patagónica: coloración general ocrácea, con dorso y terciarias fuertemente barrados, terciarias y escapulares con barras rojizas más grandes que las barras negruzcas. Muy ocrácea en el cuello. La marca loral no llega al ojo y se torna punteada hacia el ojo. El pectoral es acanelado con estrías difusas. Además, es un registro invernal, por lo que encuadra con las fechas de migración de la Becasina Patagónica. Por último, tomamos medidas de su timonera externa derecha lo cual obtuvo como resultado, longitud 49 mm, 3,04 mm, siendo esta última medición atribuible con exactitud a la Becasina Patagónica. Concluimos que es una Becasina Patagónica con cuerda alar por debajo del umbral documentado para la especie.

MLP-ORN-3490 hembra adulta, proveniente de La Plata, Buenos Aires, el 29 de agosto de 1917 (con el comentario en la etiqueta: "Ojos negros", identificada como Gallinago paraguaiae paraguaiae; Figs. 9 & 10B) - Según la medición que efectuamos de su cuerda alar (127 mm), se encuentra en el umbral de ambas especies para las hembras (Tuck 1972). Es mayormente ocrácea con dorso fuertemente barrado. Terciarias muy barradas con ocráceo tan ancho como las barras negruzcas. La faja ocular solo está presente en el loral, llegando hasta el ojo en forma punteada. Los caracter es apoyan la re-identificación. Además, es un registro invernal, por lo que encuadra con las fechas de migración de la especie. Por último, tomamos medidas de su timonera externa derecha lo cual obtuvo como resultado, longitud 47 mm, 3,34 mm, siendo esta última medición atribuible con exactitud a la Becasina Patagónica.



**Figura 10:** Más detalles de los ejemplares re-identificados como Becasina Patagónica (*Gallinago magellanica*) depositados en la Colección de Ornitología del Museo de La Plata. **A)** Detalle de las terciarias y el dorso de MLP-ORN-13009. **B)** Detalle de las terciarias y el dorso de MLP-ORN-3490. Fotografías: Jorge La Grotteria.

### D) Registros novedosos de distribución invernal para la Becasina Patagónica en plataformas de ciencia ciudadana

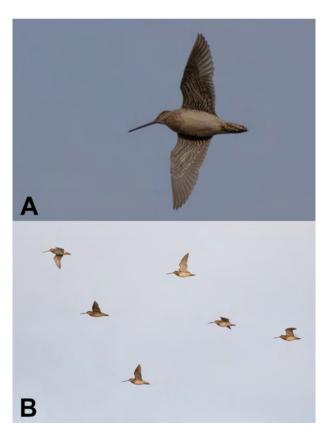
A continuación, presentamos una serie de registros publicados en bases de datos de ciencia ciudadana en los cuales hemos constatado, a partir de las marcas de campo arriba analizadas, que efectivamente se trataran de ejemplares de Becasina Patagónica, y en caso contrario, reclasificarlos.

- 1) ID fotografía 285063 (Buenos Aires, Argentina) tomada el 2 de septiembre de 2018 en la Estancia Nahuel Ruca (EcoRegistros: Michelini 2018). La foto muestra rasgos diagnósticos definitivos de Becasina Patagónica, como ser: fuerte barrado dorsal y en terciarias barras ocráceo-acaneladas, cara mayormente ocrácea con sutiles marcas loral y mejilla parduzca, con corona notablemente punteada de ocráceo.
- 2) ID fotografías 363509 y 363510 (San Juan, Argentina) tomadas el 23 de octubre de 2019 en el Parque Nacional El Leoncito (EcoRegistros: Militello 2019). En ambas fotos se observan diagnósticos definitivos de Becasina Patagónica, como ser: pectoral ocráceo-acanelado difuminado sin estrías contrastantes, dorso finamente barrado de rojizo, faja loral poco conspicua y patas que en vuelo no sobrepasan la cola.
- 3) eBird checklist S92563638 (Córdoba, Argentina) tomada el 31 de julio de 2021 en Aguada de los Pájaros, Calamuchita (eBird: González 2021). Esta foto se encuentra correctamente identificada de acuerdo a su coloración dorsal acanelada con fuerte barrado, notables barras ocráceo-acaneladas amplias en las terciarias (a comparación de los individuos de Becasina de Bañado que la acompañan), y corona punteada.
- 4) ID fotografía 457708 (Córdoba, Argentina) tomada el 15 de agosto de 2021 en el Río Santa Rosa, al norte del Embalse Ministro Juan Pistarini (32°09'S, 64°30'O; EcoRegistros: Caverzasi 2021). La foto muestra rasgos diagnósticos definitivos de Becasina Patagónica, como ser: fuerte barrado dorsal acanelado-rojizo, terciarias con amplias barras ocráceo-acaneladas que superan en ancho a las barras negruzcas, cara mayormente ocrácea con sutil marca loral y mejilla parduzca.
- 5) eBird checklist S93299997 (Córdoba, Argentina): Proveniente de Aguada de los Pájaros, Calamuchita el 15 de agosto de 2021 (eBird: Ortiz Best 2021), adjuntando una fotografía donde se observan dos ejemplares diagnosticables de ambas especies, a la

izquierda una Becasina Patagónica, coloración general más ocrácea, terciarias con amplias barras ocráceo-acaneladas, y dorso fuertemente barrado. Por la derecha una Becasina de Bañado, más oscura, corona y dorso sólidos, negruzcos.

6) ID fotografías 457492 y 457493 (Buenos Aires, Argentina) tomadas el 16 de agosto de 2021 (fecha de migración) en Henderson (EcoRegistros: Canepa 2021), y el autor resaltó "Había un centenar de ellas...". En ambas fotos se observan diagnósticos definitivos de Becasina Patagónica, como ser: fuerte barrado dorsal y en terciarias ocráceo-acaneladas, cara mayormente ocrácea con sutil marca loral y mejilla parduzca, con corona notablemente punteada de ocráceo, pectoral con base acanelada difusamente marcado.

7) eBird checklist S93476446 Córdoba, Argentina) tomada el 18 de agosto de 2021 en Aguada de los Pájaros, Calamuchita (eBird: Sepúlveda Palma 2021). Esta foto se encuentra correctamente identificada. Expone



**Figura 11:** Becasina Patagónica (*Gallinago magellanica*) en Ceibas, Entre Ríos, Argentina, el 3 de julio de 2022. **A)** Notar que, en vuelo, las patas no sobrepasan la cola y el pectoral es acanelado tendiendo a uniforme con estrías de trazos suaves, sin goteado muy notable. **B)** Parte de la bandada que pudimos registrar. Fotografías: La Grotteria J.

una fotografía muy didáctica y comparativa con la Becasina de Bañado, mostrando la diferencia de tonalidades de cada especie. Además, permite comparar las marcas dorsales y su corona y las barras en las terciarias. Posiblemente se trate del mismo ejemplar que el registro 5.

8) Existen varios registros confirmados en Laguna del Cisne, Canelones y Laguna de Rocha, correspondientes al 2021 y 2022 (eBird 2022; EcoRegistros 2022), en su mayoría en grandes bandadas. En las fotografías se pueden observar ejemplares con patas que no sobrepasan las timoneras en vuelo, coloración ocrácea, corona punteada, dorsos fuertemente barrados y terciarias con amplias barras ocráceo-acaneladas que superan en ancho a las barras negruzcas (e.g. eBird: Martínez 2022; EcoRegistros: Antúnez 2022; EcoRegistros: Silvera 2022).

### E) Primer registro de Becasina Patagónica en Entre Ríos, Argentina

El 3 de julio de 2022 en humedales del distrito Ceibas (33°22'S, 58°47'O), departamento de Gualeguaychú, Entre Ríos, a una distancia de 440 m del Río Nancay, observamos 139 ejemplares de Becasina, de los cuales solo tres confirmamos como G. paraguaiae, y la gran mayoría fueron identificados como G. magellanica. Utilizaban pastizales cortos anegados, y pasaban volando constantemente bandadas de más de 10 individuos de sur a norte. La mayoría de los individuos que componían las bandadas observadas en vuelo poseían patas que no superaban la cola o lo hacían muy poco (Fig. 11). En ejemplares posados pudimos evidenciar que la coloración general era más ocrácea y no negruzca, el dorso fuertemente barrado de ocráceo-acanelado y no negruzco uniforme, sus caras eran más ocráceas, las marcas faciales eran tenues y apenas llegaban al ojo sin pasarlo por debajo, siendo las mismas parduzcas sobre ocráceo bien extendido y no negruzcas sobre blancuzco, la corona era parduzca fuertemente punteada y no negruzca sólida, y las terciarias se encontraban fuertemente barradas de ocráceo-acanelado (Fig. 12). Se distinguieron fácilmente a campo utilizando las características mencionadas diferenciándose de otros ejemplares observados a algunos cientos de metros, que correspondían a Becasina de Bañado (Fig. 13).

#### CONCLUSIÓN

En este trabajo desarrollamos, en primer lugar,



Figura 12: Becasina Patagónica (Gallinago magellanica) en Ceibas, Entre Ríos, Argentina, el 3 de julio de 2022. En los ejemplares posados predominaba la coloración ocráceo-acanelada, con dorsos fuertemente barrados de rojizo, terciarias con barras acaneladas más gruesas que las barras parduzcas, pectoral ocráceo-acanelado levemente marcado, marcas faciales tenues sobre ocráceo en la ceja y mejillas, y corona parduzca fuertemente punteada de rojizo. A) Acercamiento que muestra con mayor detalle los caracteres mencionados. B) Dos ejemplares de las bandadas posados cercanos, alimentándose en zonas inundadas. Fotografías: La Grotteria J.



Figura 13: Ejemplares de Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae) observados el 3 de julio de 2022 en Ceibas, Entre Ríos, Argentina. Estos ejemplares se encontraban aislados, a unos 500 metros de distancia de las bandadas de Becasina Patagónica (Gallinago magellanica). Notar las marcas faciales bien contrastantes, pecho fuertemente estriado sin base ocrácea. Corona negruzca muy contrastante. Fotografía: La Grotteria J.

una comparativa de marcas de campo para dar a conocer los mejores caracteres diagnósticos de Becasina Patagónica y de Bañado (ver detalles en Tabla 4). Las características recomendadas para utilizar en el campo son: coloración general, marcas faciales y corona punteada (con precaución), dorso barrado de ocráceo-acanelado, pectoral menos marcado con

base acanelada, coloración de las terciarias (uno de los mejores caracteres para evaluar a campo), coloración de la banda subterminal de las timoneras (solo para descartar la especie), coloración de las timoneras externas (solo para descartar la especie) y proyección de las patas en vuelo respecto a la cola. Las características no recomendables debido al solapamiento de

**Tabla 4:** Resumen de características para diferenciar a la Becasina Patagónica (Gallinago magellanica) y Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae), con su utilidad en el campo.

Rasgos	Becasina Patagónica	Becasina de Bañado	Utilidad
Coloración general	Más ocrácea y acanelada, más barrada	Más negruzca con apariencia más uniforme, oscura y contrastada	Útil, apta para campo
Tamaño corporal	Mayor	Menor	No útil
Cuerda del ala	Entre 125 mm y 139 mm	Entre 117 mm y 128 mm	Útil, no apta para campo
Tamaño del pico (Culmen expuesto)	Entre 62,6 mm y 74,5 mm	Entre 61,6 mm y 81,8 mm	No útil
Proporción pico- cabeza	Proporción de cabeza en base al pico promedio es de 2,1 veces	Proporción de cabeza en base al pico promedio es de 2,3 veces	No útil
Marcas faciales y corona punteada	Más extensión de zonas claras en la cara: ceja y mejilla, y marcas oculares oscuras más sutiles. Gene- ralmente con corona punteada de ocráceo-acanelado, aunque también negro sólido.	Más contrastes, más blanca y negra, aunque con menor extensión de zo- nas claras, generando la apariencia a más oscura. Sin corona punteada, siendo negruzca sólida contrastante.	Útil, apta para campo (con precaución)
Dorso barrado de ocráceo- acanelado	Más parduzco, fuertemente barrado de ocráceo-acanelado	Negruzco con estrías más espaciadas y menos notables, dando apariencia a negruzco más uniforme	Útil, apta para campo
Pectoral menos marcado con base acanelada	Menos marcados y con poco contras- te con el color de la base pectoral	Más contrastantes, oscuros, y con flancos aún más oscuros que el pectoral	Útil, apta para campo
Extensión del blanco uniforme en el ventral	Variaciones individuales	Variaciones individuales	No útil
Coloración de las terciarias	Fuertemente marcadas con amplias barras ocráceo-acaneladas	Negruzcas con finas barras ocráceas	Útil, apta para cam- po (uno de los mejo- res caracteres para evaluar a campo)
Coloración de la banda subterminal de las timoneras	Ocrácea u ocrácea-acanelada (no rojiza o rufa)	Muy variable, desde ocrácea hasta rojiza bien contrastante	Útil, apta para campo (solo para descartar la especie)
Coloración de las timoneras externas	Ocráceas, no llegan a blanco	Variables, ocráceas o blancas	Útil, apta para campo (solo para descartar la especie)
Longitud y ancho de las timoneras externas	Longitud entre 41 mm y 53 mm, ancho entre 3 mm y 6,5 mm	Longitud entre 39,8 mm y 55 mm, ancho entre 6 mm y 9 mm	Útil, no apta para campo
Proyección de las patas en vuelo respecto a la cola	Patas hasta la punta de las timoneras sin sobrepasarla, o como mucho sobrepasando alguna uña	Patas sobrepasan la cola en al menos una falange o más	Útil, apta para campo

caracteres o dificultad son: tamaño corporal, tamaño del pico, proporción pico-cabeza y extensión del blanco uniforme en el ventral, y las características identificatorias no aptas para utilizar en el campo son: cuerda del ala, y longitud y ancho de las timoneras externas. Concluimos entonces que ambos taxones son más diagnosticables de lo que previamente se creía. A su vez, en este trabajo damos a conocer pieles de Becasina Patagónica provenientes de Buenos Aires depositadas originalmente como *Gallinago paraguaiae paraguaiae*. Finalmente, discutimos registros previos de plataformas de ciencia ciudadana y presentamos el primer registro de Becasina Patagónica en Entre

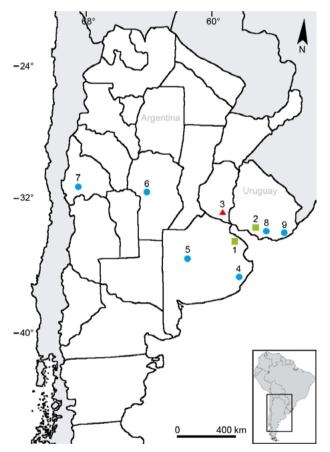


Figura 14: Registros confirmados con evidencia y validados de la distribución invernal de la Becasina Patagónica (Gallinago magellanica), donde se muestran los puntos de Entre Ríos y Buenos Aires que agregamos en esta publicación. 1) La Plata, Buenos Aires, Argentina (pieles). 2) Bocas del Pavón, San José, Uruguay (piel). 3) Ceibas, Entre Ríos, Argentina (registro propio). 4) Estancia Nahuel Ruca, Buenos Aires, Argentina (ciencia ciudadana). 5) Henderson, Buenos Aires, Argentina (ciencia ciudadana). 6) Aguada de los Pájaros, Calamuchita, Córdoba, Argentina (ciencia ciudadana). 7) Parque Nacional El Leoncito, San Juan, Argentina (ciencia ciudadana). 8) Laguna del Cisne, Canelones, Uruguay (ciencia ciudadana). 9) Laguna de Rocha, Uruguay (ciencia ciudadana). Imagen: Sosa MA.

Ríos, aportando de esta manera datos novedosos sobre la distribución invernal de la especie, de la cual poco sabemos al presente (Fig. 14).

#### **AGRADECIMIENTOS**

A Mariano Costa por la compañía de campo en las observaciones de las becasinas patagónicas de Santa Cruz. A Dr. Diego Montalti de la colección de Ornitología del MLP por la cordialidad al recibirnos para revisar las pieles, por darnos entusiasmo en nuestro trabajo y por todo el aporte bibliográfico brindado. A Yolanda Davies del MACN por la cálida recepción. A Diego Ortiz y a Christian Savigny por facilitarnos bibliografía. Al Museo de La Plata y Museo Argentino de Ciencias Naturales por permitirnos acceder al material para la realización de este trabajo. A las bibliotecarias de la Biblioteca Florentino Ameghino por su ayuda con la bibliografía. A María Florencia Sosa por su ayuda en la traducción del Abstract. A los revisores anónimos por los variados y nutridos comentarios que ayudaron a mejorar considerablemente el manuscrito. A los editores, la Dra. Lucía Mentesana y el Dr. Nicolás Adreani, por el acompañamiento en todo el proceso de publicación y sugerencias sustanciales.

#### REFERENCIAS

- ANTÚNEZ A. (2022). Becasina Patagónica (Gallinago magellanica). EcoRegistros [URL: https://www.ecoregistros.org/site/imagen.php?id=498326]. (26/06/2022)
- BLAKE ER. (1977). Manual of Neotropical Birds, Volume 1. Spheniscidae (Penguins) to Laridae (Gulls and Allies). University of Chicago Press
- CAMPERI AR. (1992). Estudio sobre aves colectadas en el extremo sudoeste de la provincia de Buenos Aires. *Neotrópica*, 38: 127-140
- CANEPA JM. (2021). Becasina Patagónica (*Gallinago magellanica*). EcoRegistros [URL: https://www.ecoregistros.org/site/imagen.php?id=457492 / https://www.ecoregistros.org/site/imagen.php?id=457493]. (16/08/2021)
- CAVERZASI H. (2021). Becasina Patagónica (*Gallinago magellanica*). EcoRegistros [URL: https://www.ecoregistros.org/site/imagen.php?id=457708]. (15/08/2021)
- CLARK R. (1986). Aves de Tierra del Fuego y Cabo de Hornos: guía de campo. L.O.L.A., Buenos Aires
- CRAWSHAY R. (1907). The Birds of Tierra del Fuego. Londres: Bernard Quaritch
- DE LA PEÑA MR. (2020). Aves Argentinas: Descripción, Comportamiento, Reproducción y Distribución (ACTUALIZACIÓN). TOMO 5. Charadriidae, Haema-

- topodidae, Recurvirostridae, Chionidae, Pluvianellidae, Scolopacidae, Thinocoridae, Jacanidae, Rostratulidae, Stercorariidae, Laridae, Rynchopidae. Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino" (Nueva Serie), 5: 1-247
- EBIRD. (2022). eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY Available: http://www.ebird.org
- ECOREGISTROS. (2022). Base de datos de registros de la comunidad. [Accedido de http://www.ecoregistros.org el 06/09/2022]
- GONZÁLEZ D. (2021). eBird Checklist: https://ebird. org/checklist/S92563638 - eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Ithaca, New York. Available: http://www.ebird.org (31/07/2021)
- HELLMAYR CE. (1932). The birds of Chile. Field Museum of Natural History. Publication 308, *Zoological Series*, no. 19
- HELLMAYR CE AND CONOVER B. (1948). Catalogue of Birds of the Americas and the Adjacent Islands. Part 1, No. 3. Field Museum of Natural History. *Zoological Series*, 13
- HUMPHREY PS, BRIDGE D, REYNOLDS PW AND PETERSON RT. (1970). Birds of Isla Grande (Tierra del Fuego). Smithsonian Institution. Washington, D.C.
- LA GROTTERIA J AND SOSA MA. (2022). Análisis de las marcas de campo para la identificación de la Becasina de Bañado (Gallinago paraguaiae) y la Becasina Andina (Gallinago andina). Nuestras Aves, 67: 61-81
- LÓPEZ ORDÓÑEZ JP, STILES FG AND PARRA VERGARA JL. (2015). Protocolo para la medición de rasgos funcionales en aves. En: SALGADO-NEGRET B (ed). La ecología funcional como aproximación al estudio, manejo y conservación de la biodiversidad: protocolos y aplicaciones. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C. Colombia
- LÓPEZ-LANÚS B. (2017). Guía Audiornis de las Aves de Argentina, fotos y sonidos; identificación por características contrapuestas y marcas sobre imágenes. Segunda Edición. Audiornis Producciones. Buenos Aires
- MARTÍNEZ G. (2022). eBird Checklist: https://ebird.org/checklist/S114169296 eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Ithaca, New York. Available: http://www.ebird.org (01/07/2022)
- MEYER DE SCHAUENSEER AND EISENMANN E. (1966). The species of birds of South America and their distribution. Academy of Natural Sciences. Livingstong Publishing Company. Narberth, Pennsylvania
- MICHELINI VH. (2018). Becasina Patagónica (*Gallinago magellanica*). EcoRegistros [URL: https://www.ecoregistros.org/site/imagen.php?id=285063]. (02/09/2018)
- MILITELLO E. (2019). Becasina Patagónica (Gallinago magellanica). EcoRegistros [URL: https://www.ecoregistros.org/site/imagen.php?id=363509 / https://www.ecore-

- gistros.org/site/imagen.php?id=363510]. (23/10/2019)
- MILLER EH, ARETA JI, JARAMILLO A, IMBERTI S AND MATUS R. (2020). Snipe taxonomy based on vocal and non-vocal sound displays: the South American Snipe is two species. *Ibis*, 162:968-990.
- NAROSKY T AND DI GIACOMO A. (1993). Las Aves de la provincia de Buenos Aires, distribución y estatus. Asociación Ornitológica del Plata. Editorial Vazquez Mazzini y Literature of Latin America (L.O.L.A). Buenos Aires
- NAROSKY T AND YZURIETA D. (2010). Aves de Argentina y Uruguay Birds of Argentina & Uruguay: Guía de Identificación Edición Total A Field Guide Total Edition. 16a ed. 427 págs. Vázquez Mazzini Editores. Buenos Aires. Argentina
- OLROG CC. (1962). Observaciones sobre becasinas neotropicales (Aves, Charadriiformes, Scolopacidae). *Neotrópica*, 8(27): 111-114
- ORTIZ BEST G. (2021). eBird Checklist: https://ebird.org/checklist/S93299997 eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Ithaca, New York. Available: http://www.ebird.org (15/08/2021)
- PEARMAN M AND ARETA JI. (2020). Birds of Argentina and the South-west Atlantic. Field Guide. Helm, London
- RIDGWAY R. (1886). A nomenclature of colors for naturalists: and compendium of useful knowledge for ornithologists. Little, Brown
- SEPÚLVEDA PALMA L. (2021). eBird Checklist: https://ebird.org/checklist/S93476446 eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Ithaca, New York. Available: http://www.ebird.org (18/08/2021)
- SILVERA M. (2022). Becasina Patagónica (Gallinago magellanica). EcoRegistros [URL: https://www.ecoregistros.org/site/imagen.php?id=499605]. (09/07/2022)
- STEULLET AB AND DEAUTIER EA. (1939). Catálogo Sistemático de las Aves de la República Argentina. *Obra del Cincuentenario del Museo de La Plata*, 1: 493-732
- SUTTON GM. (1981). On aerial and ground displays of the world's snipes. *Wilson Bull*, 93(4): 457-477
- TUCK LM. (1972). The Snipes: A Study of the Genus *Capella*. Monograph Series No: 5. Ottawa: Canadian Wildlife Service
- VAN GILS J, WIERSMA P, KIRWAN GM, RASMUSSEN PC AND BOESMAN PFD. (2021). Pantanal Snipe (Gallinago paraguaiae), versión 1.0. En Aves del Mundo (PC Rasmussen, Editor). Laboratorio de Ornitología de Cornell, Ithaca, NY, EE. UU. https://doi.org/10.2173/bow.soasni2.01
- WŁODARCZYK R, KACZMAREK K, MINIAS P AND JANISZEWSKI T. (2008). Ageing and sexing of the Common Snipe *Gallinago gallinago gallinago. Wader Study Group Bull*, 115(1): 45-49