



BIO GUÍA de dIveRSIDAd



Corredor Biológico Avellaneda-Quilmes

CEAMSE

“La naturaleza debe ser restaurada en todo lo posible, todos los recursos naturales resultan agotables y por lo tanto deben ser cuidados y racionalmente utilizados”.

“Necesitamos nuevos modelos de producción, consumo, organización y desarrollo tecnológico que, al mismo tiempo que den prioridad a la satisfacción de las necesidades esenciales del ser humano, racionen el consumo de recursos naturales y disminuyan la contaminación ambiental”.

Juan Domingo Perón

Mensaje Ambiental a los Pueblos y Gobiernos del Mundo, 1972.



Muzón, Javier

Guía de biodiversidad : corredor biológico Avellaneda-Quilmes /
Javier Muzón ; Compilación de Leopoldo Alvarez ... [et al.]. - 1a ed
Ciudad Autónoma de Buenos Aires : CEAMSE, 2024.

Libro digital, Book "app" for Android

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-631-90518-0-3



1. Biodiversidad. I. Alvarez, Leopoldo, comp. II. Título.
CDD 577.0982

índice



■ Prólogo	06	09 • Odonata	155
Cappellini, Mónica		Lozano, Federico; Ramos, Lía; Del Palacio, Alejandro; Muzón, Javier	
01 • Introducción	09	10 • Hymenoptera	173
Muzón, Javier		Lucía, Mariano; Álvarez, Leopoldo J.	
02 • Biogeografía y uso histórico de la costa ❖	19	11 • Lepidoptera	207
García, Renato A.; Puentes, Jeremías P.; Guerrero, Elián		Lozano, Federico	
03 • Plantas de la costa	33	12 • Reptilia y Amphibia	219
García, Renato A.; Stern, Luciano		Ramos, Lía; Radoszynski, Diego	
04 • Plantas del albardón y de las zonas altas	49	13 • Aves	245
García, Renato A.; Yáñez, Agustina; Márquez, Gonzalo J.		Dieguez, Ailén Rocío	
05 • Humedales y zonas inundables	61	14 • Mammalia	281
García, Renato A.		Del Palacio, Alejandro; Morgan, Cecilia	
06 • La vegetación exótica	75	15 • Inventario ❖	327
García, Renato A; Faltlhauser, Ana; Sosa, Alejandro; Gervazoni, Paula; McKay, Fernando		Muzón, Javier et al.	
07 • Funga	103	16 • Biografías	395
García, Renato A.; Romano, Gonzalo		17 • Glosario	405
08 • Arachnida	117	■ Notas de observación	417
Grismado, Cristian J.; Weigel Muñoz, M. Soledad			

❖ Capítulos con infografías en páginas 28 y 328





Capítulo 2

Biogeografía y uso histórico de la costa

La zona costera de Avellaneda y Quilmes, a pesar de hallarse en la región templada conocida como “las Pampas”, posee una gran diversidad subtropical, favorecida por la evolución de los ríos Paraná, Uruguay y Paraguay, que conforman la cuenca del Plata, junto a una densa red de afluentes y subafluentes.

En las líneas que siguen se explicará cómo se modificó la geografía de la zona a través de la historia geológica, de qué modo evolucionó la fauna y la flora local y qué posibilitó el surgimiento del gran humedal en el que los colonos que llegaron a Buenos Aires a inicios del siglo XX hallaron una oportunidad para las actividades agrícolas.

Biogeografía y uso histórico de la costa de Avellaneda y Quilmes

Aspectos históricos y biogeográficos del Corredor costero de Avellaneda y Quilmes

Avellaneda y Quilmes se encuentran en el centro-este de la región conocida como “las Pampas”, con un clima templado y precipitaciones promedio de 1.000 mm anuales. Las Pampas son conocidas por sus extensos pastizales, con heladas invernales y veranos calurosos, donde pueden producirse importantes sequías. Sin embargo, en la zona costera del Río de la Plata se pueden observar pajonales y bosques espesos donde no se dan heladas, ni períodos de sequía.

Si bien, por su latitud y el clima regional, es esperable encontrar en el Corredor costero de Avellaneda y Quilmes elementos bióticos propios de condiciones templadas, por el contrario, en este sector se desarrolla una gran biodiversidad de organismos subtropicales. Estas condiciones atípicas motivan a indagar cómo han influenciado en las actividades humanas que se llevaron a cabo en la zona.

Desde el comienzo del período Cuaternario, hace unos 2.500.000 años, se sucedieron en el área ciclos de enfriamiento y desecación ambiental conocidos como glaciaciones, seguidos de fases de temperaturas y humedad mayores que las actuales, llamados períodos interglaciales. Como es de esperar, la geografía de la zona ha cambiado durante cada una de estas fases (Tonni, 2017). Los ríos modificaron sus cursos, la costa del mar podía retirarse hasta cien kilómetros durante las glaciaciones e ingresaba rápidamente durante los períodos interglaciales. Estas fluctuaciones tuvieron enormes consecuencias sobre la distribución geográfica de los distintos componentes de la Biota. La fauna adaptada a zonas frías ganó terreno durante los períodos glaciales, mientras que en los interglaciales, especies más tropicales, como el tapir, se distribuyeron en la Provincia de Buenos Aires. Hace aproximadamente 10.000 años se produjo una gran

extinción que hizo desaparecer a los grandes mamíferos que caracterizaron las Pampas hasta ese entonces.

Hace 6.000 años, el nivel del mar subió de manera significativa, produciendo la última ingresión marina; aproximadamente, hace 2.500 años el nivel del mar volvió a bajar y al retirarse, dejó sedimentos marinos que se pueden encontrar en la actualidad inmediatamente por debajo del suelo (Cavallotto, 2002).

Durante el período Cuaternario sucedió algo muy interesante con los grandes ríos de la región. La Cuenca del Plata tal como la conocemos en la actualidad, se estableció hace aproximadamente 10.000 años, a finales del período Pleistoceno. Antes de alcanzar la conformación actual, distintos tramos de los ríos Paraná, Uruguay y Paraguay vertían sus aguas en distintas direcciones (Arzamendia & Giraudó, 2009). Esta evolución geográfica permite interpretar la evolución de la fauna y flora local, ya que, la biota del Corredor costero de Avellaneda y Quilmes, está directamente vinculada a la evolución de estos ríos.

La historia geológica sugiere que las condiciones actuales se definieron recientemente. El fin de la última ingresión marina permitió que el agua de los ríos ocupase paulatinamente la cuenca, convirtiéndose en un gran humedal lleno de arena y limo, rico en nutrientes proveniente de los ríos. En ese momento se debieron formar los primeros pajonales y algunos bosques costeros. Desde ese entonces hasta el siglo pasado se presume que la diversidad vegetal de este sector era menor a la actual. A mediados de siglo XIX, el incremento de lluvias en toda la Cuenca del Plata, junto con la disminución de la frecuencia y duración de las heladas invernales, promovió el crecimiento del Delta del Paraná y la colonización de una mayor diversidad de especies subtropicales de árboles que caracteriza la zona (Guerrero et al., 2018).

Los ríos principales de la Cuenca del Plata, el Paraná, Paraguay y el Uruguay, vierten actualmente al Río de la Plata aproximadamente 23.000 m³ de agua. Estos ríos son únicos en el planeta por nacer en

zonas subtropicales y desembocar en una zona templada (Oakley et al., 2005). Dado que el agua amortigua la temperatura, las costas de estos ríos no sufren demasiado las heladas que caracterizan a la región templada de las Pampas, lo que permite el crecimiento de una vegetación más exuberante en las costas. Además, estos ríos tienen ciclos de inundaciones extraordinarias vinculadas a eventos climáticos ENOS (El Niño Oscilación del Sur) que arrastran grandes balsas de vegetación flotante. Éstas permiten que animales y plantas del norte de Argentina, sur de Brasil y este de Paraguay, alcancen rápidamente el Río de la Plata (Guerrero et al., 2017, 2018).

Esta combinación de factores, el suelo areno-limoso, la dispersión de especies de animales y vegetales en la corriente de los ríos y el aporte de nutrientes durante las inundaciones, hacen de la zona costera del Río de la Plata un lugar inigualable. Los colonos, al llegar a Buenos Aires, vieron en esta costa una oportunidad de realizar actividades productivas atípicas para el resto de la región. Una de ellas tomó gran escala y se convirtió en una de las más importantes del país a inicios del siglo XX: la producción de “vino de la costa”. En una época en la que los vinos de Cuyo eran menos difundidos que en la actualidad, la costa del Río de la Plata proveía a la emergente ciudad de Buenos Aires y su conurbación. Del mismo modo, en esa época, casi toda la producción fruti-hortícola provenía de los quinteros de esa zona y de otros puntos del cordón periurbano de la ciudad.

El Corredor costero de Avellaneda y Quilmes tiene el privilegio de ubicarse en un punto clave de estas actividades económicas y culturales, ya que se encuentra rodeada de cultivos de vides, frutales y verduras. Estas actividades, en especial la producción de vino perduran solamente en reducidos sectores costeros de Berisso y Avellaneda.

El área tiene aspectos biogeográficos interesantísimos: además del arribo de especies provenientes de los pajonales Chaqueños y de las selvas del norte, hay un grupo de especies que constituye una unidad que ha evolucionado junto con el sistema fluvial, siendo muchas de ellas exclusivas de la Baja Cuenca del Plata (Apodaca et al., 2019).

Clasificación biogeográfica • Cuando un grupo de animales y plantas habitan el mismo territorio y no se encuentran en ningún otro sitio del planeta, se dice que definen un área de endemismo, que son clasificadas por los biogeógrafos en una escala jerárquica (Región – Dominio – Provincia – Distrito). Las regiones son por lo general de escala continental, y los dominios, provincias y distritos son sucesivamente más pequeños.

El Corredor costero de Avellaneda y Quilmes integra las siguientes áreas biogeográficas (Arana et al., 2021):

- **Región Neotropical**
- **Subregión Chaqueña**
- **Dominio Paranense**
- **Provincia Iberá**
- **Distrito Delta del Paraná**

Uso histórico de cultivos • La región rioplatense incluye el mayor conglomerado urbano de la Argentina, que abarca las aglomeraciones urbanas contiguas del Gran Buenos Aires: la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y 24 partidos aledaños de la Provincia de Buenos Aires, junto con el Gran La Plata, conformado por los partidos bonaerenses de Ensenada, Berisso y La Plata (AABA, 2010). En ella se desarrollan sectores netamente urbanos, junto con otros no urbanizados, con vegetación espontánea, incluidas algunas áreas protegidas, y sectores periurbanos, de transición entre los sectores urbanos y rurales, con límites móviles según los ritmos de la urbanización (Barsky, 2005, 2010).

A través de los años, la actividad fruti-hortícola se fue desarrollando en el sector periurbano como una trama de quintas o huertas familiares y comerciales, dando lugar a la denominación de “cinturón verde hortícola”, actualmente el más grande de nuestro país. Los huertos familiares se caracterizan por ser terrenos de poca extensión, próximos a las viviendas, donde se cultivan hortalizas, frutales y plantas aromáticas,

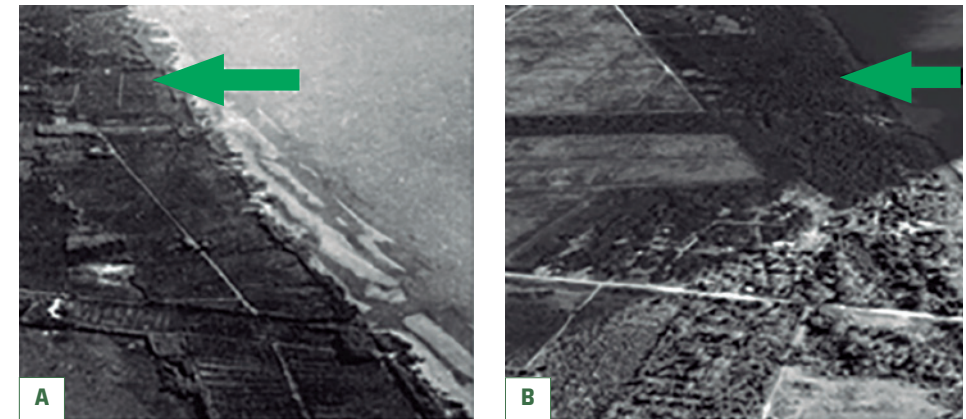
para el consumo familiar o para su venta ocasional, a escala restringida, como suplemento para la economía doméstica (Pochettino, 2010).

En el área de Avellaneda y Quilmes, la actividad más destacada durante el crecimiento de los cultivos fue la producción vitivinícola. Hacia fines del siglo XIX, en los partidos de Avellaneda, Quilmes y lo que actualmente es Berazategui, se dio un proceso de poblamiento de la zona costera, con mayoría de inmigrantes italianos (piamonteses y genoveses) y, en menor medida, españoles, que al llegar al país se habían instalado en La Boca y que posteriormente comenzaron a buscar espacios que les permitieran dedicarse a tareas cuyos conocimientos estaban ligados a las tradiciones de su país de origen, como la vitivinicultura. Entre 1890 y 1910 tuvo lugar el auge de la producción del vino, y los quinteros que lo producían se fueron consolidando y dando lugar al grupo denominado “viñateros de la costa” (De Marco, 2016). Esta consolidación dio origen al vino de la costa, cuya especie empleada para su elaboración es *Vitis labrusca*, conocida como “uva chinche” y hasta comienzos de 1960 se promediaba una producción de alrededor de dos millones de litros.

Con el correr del tiempo, y debido a diversos conflictos, los cultivos fueron mermando y reduciendo drásticamente su producción; y quedaron muy pocos quinteros en la zona que se dediquen a la elaboración del vino. Testigos de esa época son los ejemplares de *Vitis labrusca* registrados en Quilmes, Bernal, Avellaneda, Berisso y Ensenada (figura 1). Se han encontrado en bosques ribereños y bosques secundarios con árboles exóticos remanentes, en bordes de zanjas y cerca de cuerpos de agua. Particularmente, en Quilmes y Berisso, hay sectores donde los viñedos fueron abandonados a fines de 1940. En la costa de los partidos de Quilmes y Avellaneda aún persisten numerosas evidencias de los asentamientos productivos en el terreno, como por ejemplo un sistema de zanjas, restos de construcciones y jardines con plantas cultivadas como *Magnolia grandiflora*, *Hydrangea macrophylla*, *Cinnamomum glanduliferum* y *Platanus x acerifolia*, que persisten bajo la cubierta de vegetación espontánea. Además, en la costa de

Avellaneda, recientemente se realizó un relevamiento de la riqueza de las plantas medicinales pertenecientes al Bosque Costero, en el que se hallaron ejemplares de frutales de *Vitis labrusca*, *Musa x paradisiaca* y jardines que evidencian el asentamiento humano donde, posiblemente, practicaban la actividad hortícola (Nuñez, 2019).

Figura 1 • Fotografías aéreas de la costa de Bernal, partido de Quilmes (Archivo de Vías Navegables) **A**• Sector de cultivos de *Vitis labrusca* en 1930 (indicado con la flecha). **B**• El mismo sitio en la actualidad: el área antes cultivada ha sido reemplazada por una comunidad boscosa (Hurrell et al., 2014)



Actualmente, son numerosos los estudios sobre los huertos y sus cultivos en el periurbano bonaerense a partir de múltiples disciplinas. Las prácticas vitivinícolas presentan una reactivación, gracias a la conformación de distintas cooperativas que recuperan la actividad y rescatan las tradiciones que constituyeron las bases de su origen. El ámbito periurbano se puede considerar como un sistema con una dinámica caracterizada por la expansión de terrenos cultivados, con retroceso de las fisonomías vegetales nativas, la retracción del área de cultivos y la posterior expansión de la vegetación autóctona, producto del abandono del cultivo (Hurrell & Delucchi, 2013). Las reservas naturales y los huertos comparten un rol fundamental en la Provincia de Buenos Aires como reservorios de biodiversidad y

albergan un patrimonio cultural que permite analizar la historia de los cultivos de la región y promover su estudio y su valorización.

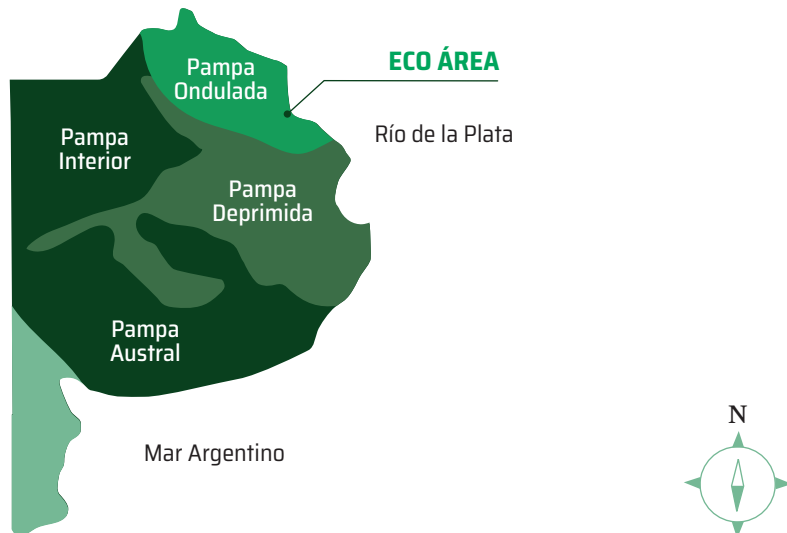
El Corredor costero de Avellaneda y Quilmes, un Neoeosistema •

Hobbs et al. (2013) proponen que un neoeosistema es un sistema de componentes abióticos, bióticos y sus interacciones, que por influencia humana se diferencia de los que prevalecieron históricamente, y tiende a auto-organizarse y mantener su novedad sin participación humana futura. Debido a la magnitud que han alcanzado los cambios producidos por el ser humano, los ecosistemas que se desarrollan espontáneamente, como respuesta natural a las nuevas condiciones ambientales creadas por la actividad humana, son, desde una perspectiva ecológica, cada vez más relevantes (Lugo, 2009). Actualmente, los neoeosistemas ocupan gran parte de los ecosistemas del planeta, por lo que se han vuelto críticos para la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos (Bridgewater et al., 2011). Dentro de esta categoría encontramos a muchas de las áreas naturales urbanas, como el Corredor costero de Avellaneda y Quilmes, el cual es esencial para la conservación de la diversidad biológica y el mantenimiento de un ambiente saludable para las personas.



Aspectos geográficos de la **Eco Área**

▪ **Eco Área** • Se ubica en el sector superior de la llanura pampeana, en el área denominada Pampa Ondulada, sobre la planicie aluvial del Río de la Plata (Planicie Costera Bonaerense).



▪ **Morfología original** • Fue alterada desde el siglo pasado por la acción del ser humano, tanto por nivelación y relleno como por las modificaciones del drenaje natural (por ejemplo la rectificación del cauce de los arroyos Sarandí y Santo Domingo).

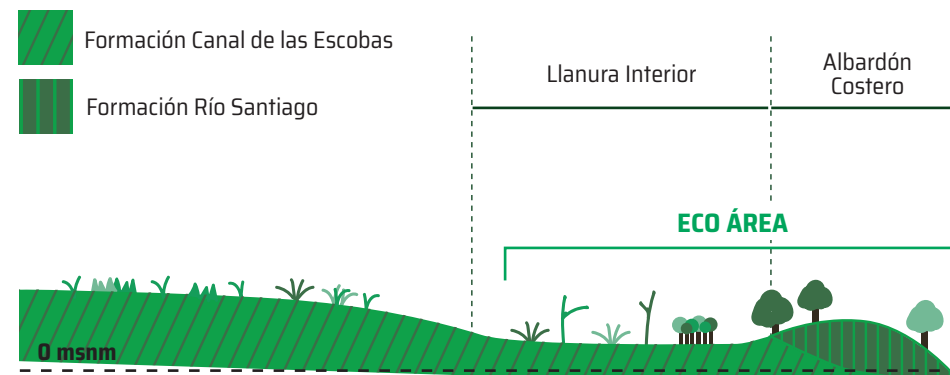
▪ **Geología superficial** • Esta representada por **sedimentos pospampeanos**, generados principalmente en la última ingresión marina y por el aporte de sedimentos de los ríos de la Cuenca del Plata. Estos yacen por encima de la **formación pampeana** que se extiende hasta una profundidad de 25-30 m. Suelen contener intercalaciones de niveles calcáreos (tosca). Su base está conformada por un **espesor de entre 4 y 6 m de arcillas limosas** asignadas a la Formación Ensenada.



Principales geoformas de la Eco Área

LLANURA INTERIOR DE FANGO	ALBARDÓN COSTERO
Superficie plano /cóncava de drenaje escaso en la cual se desarrollan bañados o pantanos no integrados o cubiertos por pajonales.	Suave lomada que se desarrolla en el lado exterior de la llanura costera formada por una sucesión de cordones de playa paralelos, que encierran un área baja e inundable.

Perfil de la planicie costera del Río de la Plata



• Bibliografía

- AABA.** (2010). Atlas Ambiental de Buenos Aires. Disponible: <<http://www.atlasdebuenosaires.gov.ar>>
- Apodaca, M.J., Katinas, L. & Guerrero, E.L.** (2019) Hidden areas of endemism: Small units in the South-eastern Neotropics. *Systematics and Biodiversity*, 17(5) 425-438.
- Arana, M.D., Natale, E., Ferretti, N., Romano, G., Oggero, A., Martínez, G., Posadas, P., & Morrone, J.J.** (2021) Esquema biogeográfico de la República Argentina. *Opera lilloana* 56, Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina.
- Arzamendia, V., & Giraud, A.R.** (2009) Influence of large South American rivers of the Plata Basin on distributional patterns of tropical snakes: A panbiogeographical analysis. *Journal of Biogeography*, 36, 1739-1749.
- Barsky, A.** (2005) El periurbano productivo: un espacio en constante transformación. *Scripta Nova* (Barcelona) 9 (194): 36. Disponible: <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-194-36.htm>>
- Barsky, A.** (2010) La agricultura de “cercañas” a la ciudad y los ciclos del territorio periurbano. Reflexiones sobre el caso de la Región Metropolitana de Buenos Aires. *Agricultura periurbana en Argentina y globalización. Escenarios, recorridos y problemas* (ed, A. Svetlitz de Nemirovsky), pp. 15-29. FLACSO, Buenos Aires.
- Bridgewater, P., Higgs, E.S., Hobbs, R.J., & Jackson, S.T.** (2011) Engaging with novel ecosystems. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 9(8), 423-423.
- Cavallotto, J.L.** (2002) Evolución holocena de la llanura costera del margen sur del Río de La Plata. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 57(4), 376-388.
- De Marco, C.** (2016) Los quinteros de la costa. Vida familiar, etnicidad y el impacto de la colonización agrícola en las “Quintas de Sarandí” (Buenos Aires, 1950-1970). *Coordenadas. Revista de Historia local y regional*, 3(1), 2016 53-83.
- Guerrero E.L., Agnolin F.L., Benedictto M., Gambeta D., Suazo Lara F., Derguy M.R., & Apodaca M.J.** (2018) Vascular plant species of the floating vegetation rafts from the Río de la Plata (Argentina). *Rodriguésia*, 69(4), 1965-1972.
- Guerrero, E.L., Agnolin, F.L., Grilli, P., Suazo Lara, F.A., Boné, E., Tenorio, A.B., Derguy, M., Lucero, S., Chimento Ortíz, N.R., Milat, J.A., Nenda, S., Benedicto, M., Montalibet, E., Olmos, M., Barrasso D., & Apodaca, M.J.** (2017) Inventario de la fauna transportada por balsas de vegetación flotante en el Sistema fluvial del Río de La Plata. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, n.s., 19(2), 177-183.
- Hobbs, R.J., Higgs, E.S., & Hall, C.M.** (2013) Defining novel ecosystems. *Novel Ecosystems: Intervening in the New Ecological World Order* (eds. Hobbs, R.J., Higgs, E.S. & Hall, C.), pp. 58-60, John Wiley & Sons.
- Hurrell, J.A., Cabanillas, P.A., Guerrero, E.L., & Delucchi, G.** (2014) Naturalización y etnobotánica de *Vitis labrusca* L. (Vitaceae) en la región rioplatense, Argentina. *Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat.*, n.s., 16(1), 13-18.
- Hurrell, J. A., y Delucchi, G.** (2013). Aportes de la Etnobotánica al estudio de las invasiones biológicas. Casos en la región rioplatense (Argentina). *Historia Natural*, tercera serie 3(2): 61-76.
- Lugo, A.E.** (2009) The emerging era of novel tropical forests. *Biotropica*, 41(5), 589-591.
- Núñez, A.** (2019) Conocimiento de la Flora y Plantas Medicinales del Bosque Costero de Avellaneda. Trabajo final para la obtención de título de grado. Universidad Nacional de Avellaneda.
- Oakley, L.J., Prado, D., & Adamoli, J.** (2005) Aspectos biogeográficos del corredor fluvial Paraguay-Paraná. *Insugeo Miscelanea*, 14, 245-258.
- Pochettino, M.L.** (2010) Huertos periurbanos como aporte a la diversidad agrícola, Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Tradiciones y Transformaciones en Etnobotánica* (eds. Pochettino, M.L., Ladio, A.H. & Arenas P.M.), pp. 186-192. CYTED-RISAPRET, San Salvador de Jujuy.
- Tonni, E.P.** (2017) Cambios climáticos en la región pampeana oriental durante los últimos 1000 años. Una síntesis con énfasis en la información zogeográfica. *Revista del Museo de La Plata*, 2(1), 1-11.