

Conocer para cuidar

Parque Provincial Ernesto Tornquist

Cuadernillo Informativo

**Elaborado en el marco del Trabajo Integrador Final de la
Especialización en Comunicación, Ambiente y Desarrollo
Sostenible.**

Facultad de Periodismo y Comunicación Social. UNLP

Lic Maria Soledad Falco
msoledadfalco@gmail.com
Directora:
Cecilia Garibay

Indice

Antecedentes Geológicos. Página 3
Hidrografía de las Cuencas de la Región. Página 8
Fauna y Vegetación. Página 8
Reptiles. Página 9
Anfibios. Página 11
Mamíferos. Página 12
Aves. Página 14
Vegetación. Página 18
Clima. Página 22
Primeros Pobladores. Página 23
Bibliografía. Página 26

Cuadernillo informativo

En este cuadernillo encontrarás los ejes principales para conocer en profundidad el **Parque Provincial Ernesto Tornquist**.

Desde la edad geológica de la región en la que se encuentra, hasta la urbanización actual, haciendo un repaso de la flora, la fauna y el clima. Además, recopila trabajos realizados en el marco de tesis de grado o doctorales, de investigadores de nuestras universidades públicas.

Antecedentes geológicos de las sierras australes

Las Sierras Australes son un cordón montañoso ubicado de noroeste-sudeste (figura 1), de la provincia de Buenos Aires, con un largo de 180 km desde la ciudad de Puán en el extremo noroeste, hasta la localidad de Las Mostazas en el sudeste y 60 km de ancho como máximo, desde Coronel Pringles al este, hasta la ciudad de Tornquist al oeste. A su alrededor encontramos una llanura, donde se asientan estancias y campos, enteramente parcelados.

El conjunto montañoso se divide en dos unidades, una oriental y otra occidental, de marcada diferencia entre sí: "la primera está formada por la sierra de las Tunas al norte y de Pillahuincó al sur. La segunda se subdivide en las sierras de Puán y Curamalal hacia el oeste y Bravard y Ventana hacia el este, disponiéndose una al norte y la otra al sur en ambos casos" (Tomezzoli, 1997).

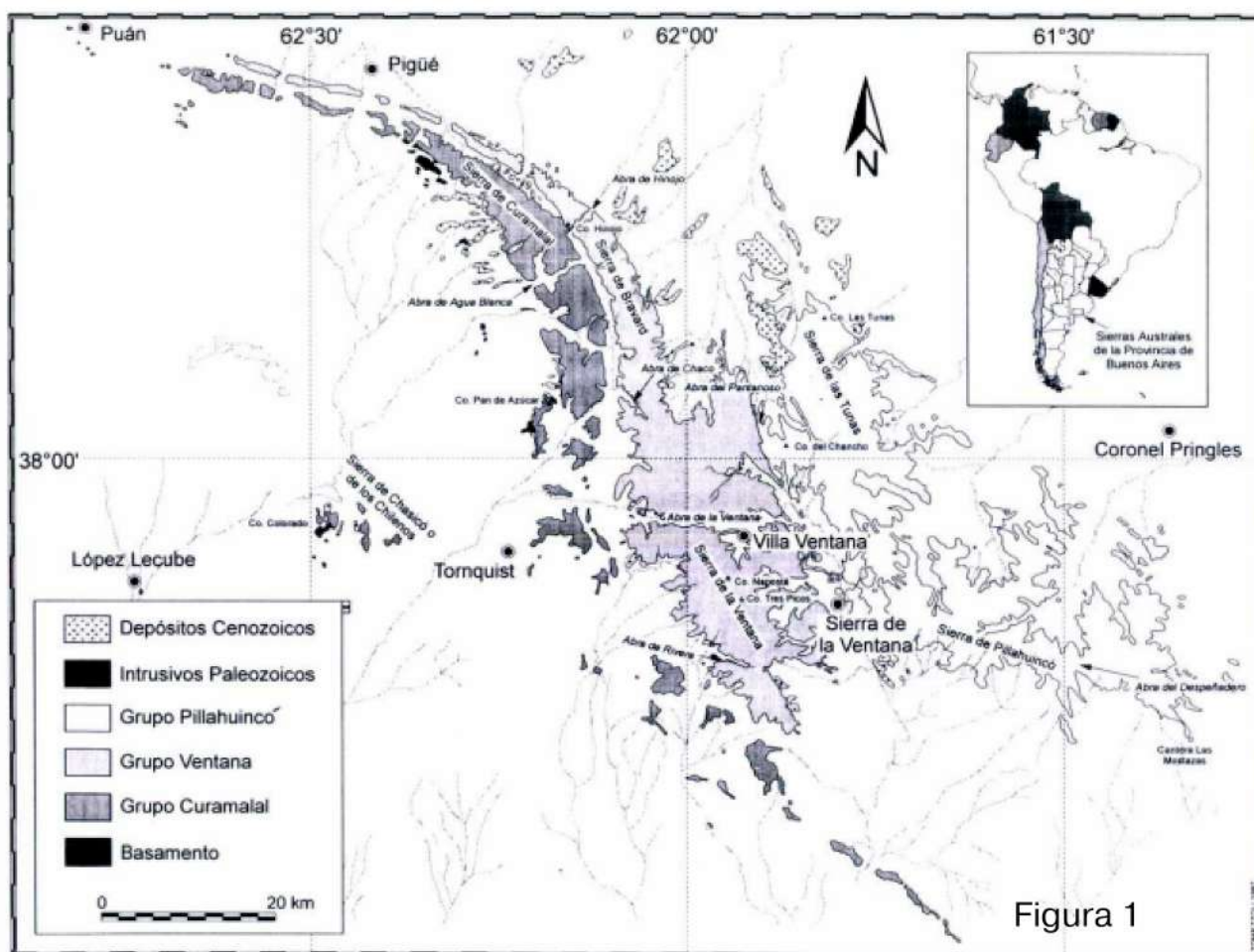


Figura 1

Podemos observar además que la separación entre las sierras está dada por largos valles. Los más importantes son los que separan la sierra de Bravard al este de la sierra de Curamalal, al oeste y el valle del río Sauce Grande, que separa los cordones de la sierra de la Ventana de los de las sierras de las Tunas y Pillahuincó.

Las mayores alturas absolutas, relata Renata Tomezzoli en su tesis doctoral, dentro del sistema y también de la provincia de Buenos Aires, son las de las sierras occidentales, con un nivel medio de cumbres entre los 900 y 1000 m alcanzando casi los 1250 m sobre el nivel del mar en el Cerro Tres Picos (Tomezzoli, 1997). Otros cerros de igual importancia y superando los 1000 m, son el Curamalal Grande, Napostá y el Cerro de la Ventana, que aloja la famosa abertura y otorga el nombre a todo el sistema: Ventania, que además se encuentra rodeado por el Parque Provincial Ernesto Tornquist.

Las sierras están atravesadas por valles transversales llamados “abras”, dando lugar a caminos rurales y vecinales, ya que algunas cruzan a las sierras en su totalidad.

En la figura 1 pueden observarse la formación de arroyos en los abras, siendo los más importantes los de los arroyos Curamalal Chico, Curamalal Grande y las de Hinojo, Agua Blanca, 27 de Diciembre y Chaco.

Hacia el norte, la sierra de Curamalal va perdiendo altura, quedando reducida a pequeños cerros. La sierra de Bravard se extiende hacia el sur en la sierra de la Ventana, separándose una de la otra por el abra del Chaco. Por el abra de la Ventana, encontramos la ruta provincial 76 y se ubican los centros turísticos y miradores. Las sierras orientales, presentan un relieve diferente al de las occidentales. Allí el paisaje montañoso se expande y ensancha hacia el este y el sur. Al observar las cumbres, se van volviendo más suaves y redondeadas.

En la sierra de las Tunas, algunos cerros superan los 700 m (Bagualas, de las Mañeras, Piedra Pelada y de la Tigra) y en la sierra de Pillahuincó, la altura máxima es la del cerro Bonete con 630 m.

Hacia el noreste, se extiende la Llanura Interserrana Bonaerense, que separa el sistema de Ventania del sistema de Tandilia.

Los arroyos de la zona se distribuyen en tres grandes cuencas que podemos localizar en la figura 1: entre los bordes de sierra de la Ventana y de la sierra de Pillahuincó y Tunas, sur del cerro del Chaco y zonas aledañas de la sierra de Bravard, tiene desagüe hacia el océano Atlántico y el drenaje se hace por medio de tres colectores, los arroyos Sauce Chico, Napostá Grande y el río Sauce Grande.

La cuenca que se relaciona con el sistema del Gran Bajo de Chasicó, se ubica al sudoeste de la sierra de Curamalal, parte del borde noroeste de la misma y al noroeste de la sierra Bravard, donde el colector principal es el Cochenleufú Grande, que se alimenta a su vez por los arroyos Alfalfa, La Saudade, Agua Blanca y Cochenleufí. Sus aguas llegan hasta la Laguna de las Encadenadas, de donde sale el arroyo Chasicó que termina en el bajo del mismo nombre.

Por último, la cuenca que se forma desde el noreste de la sierra de Bravard y Curamalal y parte sudoeste de la de Bravard, borde de las sierras de Tunas y de Pillahuincó, “se caracteriza porque sus cursos de agua se pierden por infiltración y evaporación en la llanura circundante” (Tomezzoli, 1997).

En 1947, Horacio Harrington (ver recuadro), por encargo de la Secretaría de Industria y Comercio de la Nación, Dirección de Minas y Geología, levanta las Hojas Geológicas 33 m y 34 m (Sierra de Curamalal y Sierra de la Ventana respectivamente) de las sierras de Curamalal y de la Ventana en la provincia de Buenos Aires e incluye dos cartas geológicas a escala 1:200.000.

Allí presenta el primer ordenamiento basado en un estudio íntegro y observaciones de detalle de las sierras, que quedan resueltas con descripciones muy interesantes. Clasificó a las unidades aflorantes en Series que subdividió en Grupos (Figura 2):

- **Grupo Curamalal:** Es el más antiguo y está integrado por cuatro formaciones: La Lola, La Mascota, Trocadero e Hinojo. Se extiende desde Puan, en el norte, por toda la sierra de Curamalal, hasta los Vascos y la Calera en el Sur, y parte de la Colorada al oeste de Tornquist. Está constituido por sedimentos predominantemente arenosos con rocas densas, macizas, con fractura concoidal y brillo vítreo.
- **Grupo Ventana:** Afloran las formaciones de las sierras de Bravard, Ventana, Providencia, Lolén y Napostá. Este grupo estuvo afectado por intensos plegamientos que produjeron recristalizaciones, más marcadas hacia la base. La Formación Lolén, es la única portadora de fósiles en el Paleozoico inferior de las Sierras Australes. Se registraron restos de braquiópodos *Criptonella baini* Sharpe y *Schellwienella* (Tomezzoli 1997).
- **Grupo Pillahuincó:** El Paleozoico superior en las Sierras Australes está representado por este grupo, dividido en cuatro formaciones: Sauce Grande, Piedra Azul, Bonete y Tunas. Se reconocen aquí depósitos de origen glacial relacionados con otras formaciones sudamericanas y sudafricanas (Tomezzoli 1987).
- **Depósitos Cenozoicos** Sobre las unidades paleozoicas descansan las unidades del Cenozoico superior, que pueden ser divididos en tres grupos: "conglomerados rojos" (Mioceno), sedimentitas "pampeanas" y sedimentitas "pospampeanas" y depósitos aluviales recientes, que responden a una combinación compleja de procesos sedimentarios (Tomezzoli 1997).

Horacio Jaime Harrington nació en Bahía Blanca el 17 de septiembre de 1910. Realizó sus estudios secundarios en el Colegio Nacional Buenos Aires y en 1919 ingresó en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. En 1932 finalizó con Diploma de Honor y al año siguiente obtuvo el título de Doctor en Ciencias Naturales con una tesis sobre la geología de las Sierras Australes de la provincia de Buenos Aires. En 1936, ingresó en la Dirección de Minas y Geología, y en los años siguientes efectuó estudios geológicos en varias regiones del país. En el mismo año inició actividades docentes como Ayudante y Profesor Adjunto de Hans Keidel en el Departamento de Geología de la Universidad de Buenos Aires. En 1942, al retirarse Keidel, fue designado Profesor Titular de Geología General e Histórica. Paralelamente entre 1938 y 1942 fue Profesor Suplente de Paleontología y en 1950 Profesor de Geología Regional en el Instituto del Museo de la Universidad Nacional de La Plata. En 1953 emigró a los Estados Unidos de América, donde se desempeñó como Profesor de Geología en el Hamilton College, Clinton, Nueva York. Regresó a la Argentina en 1971, oportunidad en la que perdió todos sus archivos, biblioteca y efectos personales al naufragar el buque que los transportaba. Fue contratado como Profesor en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires e invitado por el CONICET a incorporarse a la Carrera de Investigador Científico. Lamentablemente la posibilidad de completar numerosos proyectos y volcar en la enseñanza universitaria de nuestro país sus conocimientos y experiencia se vieron truncados con su prematura muerte el 21 de diciembre de 1973.

El trabajo de Horacio Harrington y de Juan Keidel fue importante, ya que ordenó la información que había sobre este sistema serrano, clasificó las formaciones geológicas y produjo material de investigación y estudio que sirve de fuente para diversos trabajos.

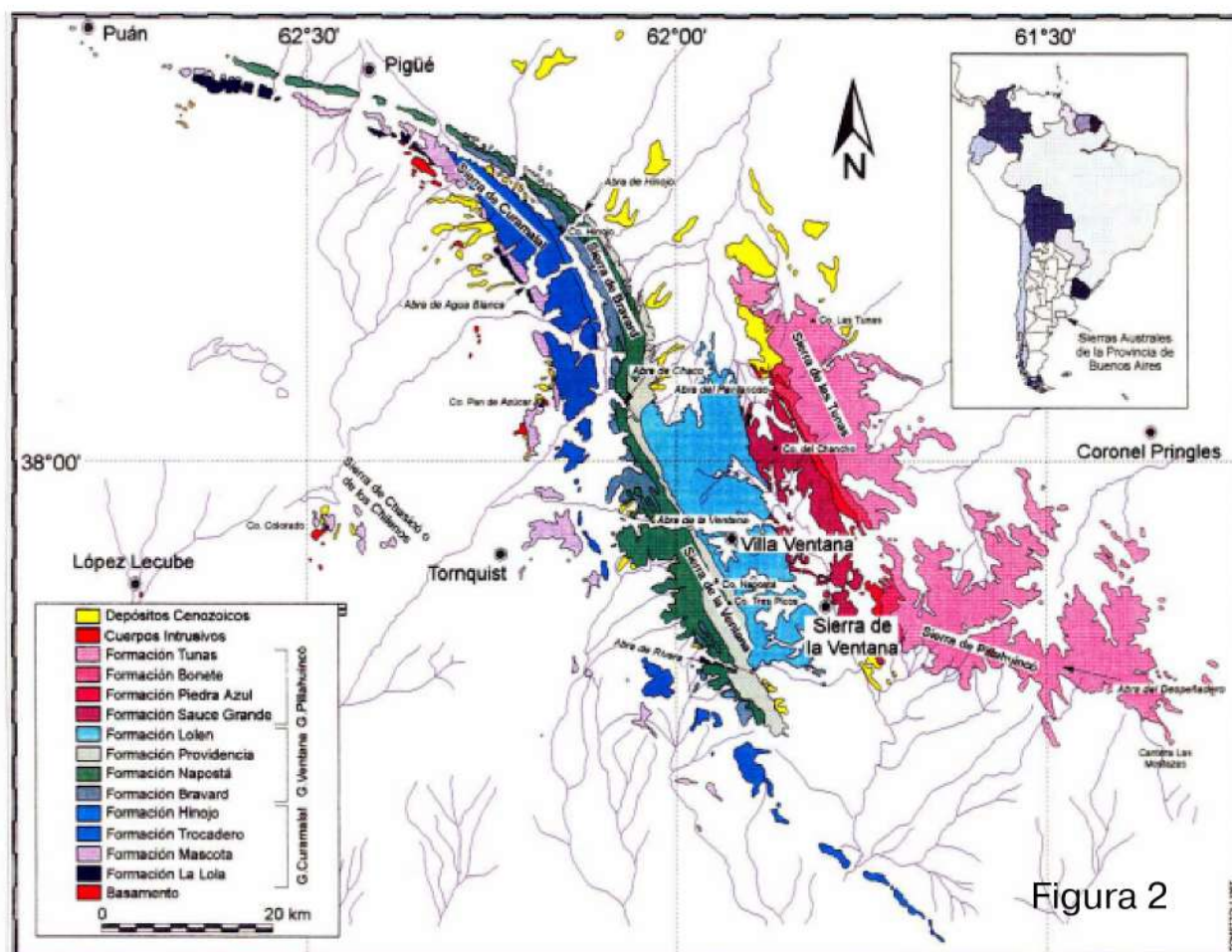


Figura 2

Para poder comunicar la edad geológica de este sistema serrano, es necesario leer a los académicos Rapela y Kostadinoff, de la Universidad Nacional de La Plata y la Universidad Nacional del Sur, respectivamente, quienes relatan en el documento “El Basamento de Sierra de la Ventana: Historia Tectonomagmática” el posible origen de las Sierras Australes: “El cinturón plegado paleozoico de la Sierra de la Ventana, también conocido como Sierras Australes de Buenos Aires, ha sido una pieza clave para la reconstrucción de Gondwana desde los trabajos pioneros de Keidel (1916) y Du Toit (1927, 1937), autor que incluyó a la Sierra de la Ventana y al Cinturón Plegado del Cabo en el Geosinclinal Samfrau” (Rapela y Kostadinoff 2005).

Juan Keidel: Profesor y geólogo alemán llegó a la Argentina en 1906 para hacerse cargo de la Sección Geología de la División de Minas, Geología e Hidrogeología -antecesor directo del actual Servicio Geológico Minero Argentino-.

Keidel trazó el programa base del levantamiento geológico-económico del país con sus cartas al 1 : 200.000. Se dedicó preferentemente a la estratigrafía y tectónica del Paleozoico, desde Salta hasta la Patagonia, pasando por las Sierras Australes Bonaerenses. Fue el primero en efectuar una detallada comparación geológica entre éstas y las montañas de África del Sur, brindando, junto con Dutoit, la principal base geológica con la que contó Wegener para desarrollar su teoría de la deriva continental (Keidel 1916).

Sin dudas Keidel trascendió por ser quién ubicó exitosamente el pozo descubridor de petróleo en Plaza Huincul (Neuquén) sobre la base de estudios tectónicos por el mismo realizados (Keidel 1917, 1925).

Evidencias geofísicas y la información de perforaciones, indican que “los sedimentos paleozoicos plegados se extienden en el subsuelo formando una extensa cuenca que se extiende al este hasta el cinturón mesoproterozoico de Tandilia, alcanzando un espesor máximo de 9 km, y que se ensancha hacia el océano Atlántico” (Rapela y Kostadinoff 2005).

Incluir a estas sierras en la historia de Gondwana se define por las rocas ígneas y metamórficas del basamento de Sierra de la Ventana que aparecen como la contraparte Sudamericana del Cinturón de Saldania en Sudáfrica, que es a su vez el basamento del Cinturón Plegado del Cabo.

Los autores mencionan, respecto a la datación geocronológica de las sierras en estudio, un resumen de resultados pioneros que indican un rango de edades que variaba desde el Neoproterozoico (1000 millones de años) al Devónico (desde hace 408 millones de años hasta hace 360 millones de años) y edades paleozoicas de más de 500 millones de años, obtenidas en algunas unidades ígneas del basamento. Aunque esto presenta un largo período de formación, se habla de un rejuvenecimiento producido por “la subsecuente deformación, calentamiento y actividad de fluidos” (Rapela y Kostadinoff 2005).

Lopez Gamundi y Roselló presentan un trabajo de investigación en el año 1998, en donde explican con palabras simples que las “partes integrales del “Geosinclinal Samfrau” de du Toit (1927), el cinturón plegable de la cuenca de Sauce Grande-Ventana (Argentina) y el cinturón plegable de la cuenca del Karoo-Cape (Sudáfrica) comparten aspectos paleoclimáticos, paleogeográficos y paleotectónicos similares relacionados con el Paleozoico Tardío” (López Gamundí y Rosselló 1998).

Paleozoico Tardío es el lapso que “incluye los períodos Carbonífero (359-299 Ma) y Pérmico (299- 252 Ma), es decir, abarca unos 107 Ma. En ese intervalo geológico la Tierra experimentó grandes cambios geográficos y climáticos, que afectaron a todos los seres vivos. “La disposición de los continentes era muy diferente de la actual, pues existían dos grandes masas continentales denominadas Laurasia y Gondwana ubicadas en su mayor parte respectivamente al norte y al sur del ecuador de entonces” (Pagani 2020).

Explican además que “los depósitos glaciales del Pérmico tardío del Carbonífero tardío se depositaron en las cuencas de Sauce Grande (Formación Sauce Grande) y Karoo (Formación Dwyka) y en las Islas Malvinas-Malvinas (Formación Lafonia) durante una fase inicial (hundimiento) de extensión”, uniéndonos geológicamente en el momento de formación con Sudáfrica y también con nuestras Islas Malvinas.

En este sentido, podemos resumir que el sistema serrano que nos convoca es “el afloramiento precámbrico más austral de América del Sur, la antigüedad de sus rocas y lo extenso del tiempo de evolución de los procesos geomorfológicos y biológicos hacen de esta zona un sitio rico en biodiversidad” (Argentina 2023), y que cuenta con dos unidades geológicas principales. La primera, de cobertura sedimentaria precámbrica – paleozoica inferior y la otra, llamada complejo ígneo – metamórfico que constituye el basamento local.

Hidrografía de las cuencas en la región

LEI sistema Ventania se encuentra entrelazado por rasgos comunes con el sistema Tandilia. El arco que forman estos sistemas serranos entre las ciudades de Bahía Blanca y Mar del Plata generan una red de ríos y arroyos hacia el sur, que desembocan en el Mar Argentino. Los más importantes son el río Quequén Grande, el arroyo Claromecó, el río Quequén Salado, el río Sauce Grande, el arroyo Napostá Chico, el río Sauce Chico.

- El Río Quequén Grande nace en las sierras de Tandil y recorre 150 km hasta desembocar en el mar, donde podemos ubicar al Puerto que recibe barcos de ultramar.
- El Río Quequén Salado tiene sus nacientes en la sierra de la Ventana, aunque sus primeros afluentes corren en dirección norte, luego hace arco hacia el este para finalmente dirigirse con rumbo sur a su desembocadura.
- El Río Sauce Grande, recorre hacia el sur en dirección a Monte Hermoso. En sus últimos 50 km gira hacia el este, paralelo a la costa, forma una laguna y luego retoma rumbo sur.
- El Arroyo Napostá Chico nace en la falda occidental de la sierra de la Ventana y recorre la región de médanos próximos a la Base Naval de Puerto Belgrano.
- El Río Sauce Chico nace también al sur de la sierra de la Ventana para desembocar en lo más profundo de la Bahía Blanca.
- El cauce del arroyo El Belisario presenta una configuración geomorfológica lateral y longitudinal asociada a una dinámica fluvial activa al observarse en él una variedad de geoformas fluviales tanto erosivas como deposicionales. Interrumpido por una pequeño dique que actúa como reservorio de agua.
- El Arroyo Las Piedras presenta un valle amplio con fondo plano, el cauce posee 56,2 metros de ancho. Entre estos dos últimos se encuentra Villa Ventana. la población principalmente turística de la zona.

Dique Paso de las Piedras: Construido a principios de los 70, abastece de agua a las poblaciones colindantes (Bahía Blanca y Punta Alta y el polo industrial cercano) y se abastece con las aguas del Río Sauce Grande.

Fauna y Flora de la región

La región donde se encuentra emplazado el Parque pertenece a la Ecorregión Pampeana, que “se caracteriza por ser una planicie vasta y continua en la que se alternan, a lo largo de grandes distancias, paisajes totalmente planos con otros de relieve ligeramente ondulado en el sur. Presenta pocos ríos de cauce lento y ondulado y numerosas lagunas dulces o salobres. Los suelos son de pradera con alto contenido de materia orgánica. Ocupa el 75% de la superficie bonaerense y, a nivel mundial, constituye una de las áreas de pastizales templados más grandes y con mayor riqueza de especies de pastos, especialmente comunidades con predominio de poáceas” (Ambiente Provincia 2023), como informa el Ministerio de Ambiente de la provincia de Buenos Aires en su página web.

El ambiente de Sierra de la Ventana presenta rasgos únicos en los procesos evolutivos, geológicos y climáticos que hacen fundamental la conservación, permitiendo la preservación y permanencia de muchas especies.

Esto se manifiesta en su variada flora y fauna, entre los que podemos citar la Iguana de Cobre (*Pristidactylus casuhatiensis*), que habita únicamente un área muy pequeña, presente en estas sierras: “El hecho de que la Iguana de Cobre haya evolucionado en estas montañas, aislada de otros cordones serranos, la hizo una especie totalmente única. Este reptil, parecido a una robusta lagartija, mide unos 35 cm de largo total, de los cuales la mitad pertenecen a su cola” (Ambiente Provincia 2023) y es uno de los ocho Monumentos naturales de la provincia de Buenos Aires.

Respecto a los reptiles, la tesis doctoral: "Historia natural y ecología de los ofidios (Reptilia: Serpentes) de las sierras australes de la provincia de Buenos Aires, Argentina" de Diego O. Di Pietro, realiza un relevamiento sobre la población de reptiles de la región de las Sierras Australes, que según informa: "independientemente del método utilizado para obtención de dato, las especies y subespecies más frecuentes, que representan juntas el 81.6% del total de ejemplares (n=376), fueron *Erythrolamprus poecilogyrus sublineatus* (22,9%), *Lygophis elegantissimus* (18.6%), *Bothrops alternatus* (15,4%), *Epictia australis* (13.3%) y *Philodryas patagoniensis* (11,4%). El resto de las especies resultaron poco frecuentes" (Di Pietro 2015).

Reptiles

IGUANA DE COBRE

(*Pristidactylus casuatiensis*)

- No está emparentada con las iguanas, las que habitan otras partes del mundo, pero sin embargo le han puesto este nombre probablemente debido al fuerte color verde como óxido de cobre que presenta el macho. La hembra es amarronada, de color discreto.
- Se encuentra a partir de los 700 mts de altura sobre el nivel del mar y se vuelve activa entre los meses de septiembre a marzo.
Su actividad depende del clima, ya que como otros animales ectotérmicos, regulan su temperatura corporal con las condiciones del ambiente y no toleran ni el calor ni el frío extremos.
- Su conservación depende del manejo de los ambientes del Pastizal Serrano del Sistema de Ventania.
Dispone de una pequeña porción de la totalidad de este ambiente para sobrevivir como especie.
Vulnerable de desaparición, es reconocida "En Peligro Crítico a nivel global" por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Por esto es declarada Monumento Natural Provincial (Ley 14.959), lo que implica máximos recaudos de preservación.



Fuente: [Unidos por la naturaleza. Ambiente Provincia](#)

LAGARTO OVEJO

(*Tupinambis teguixin*)

- Llega a medir 1.5 mts. En adultos la coloración dorsal posee un fondo pardo amarillento, con franjas negras transversales desde la nuca hasta la cola. Su alimentación es de frutas, vegetales, insectos, artrópodos, peces, ranas, roedores, aves, etc. En primavera, dependiendo de las condiciones climáticas, comienzan los apareamientos.
- Los encontramos por toda la Argentina, incluso en áreas completamente modificadas por la acción del hombre.
- No Amenazada (NA): según AHA, 2012 (Asociación Herpetológica Argentina)



Fuente: [Sistema de Información de la Biodiversidad](#)

VIBORITA CIEGA

(Amphisbaena Darwini)

- Miden no más de 28 cm. Se alimentan de artrópodos. tiene una vida subterránea. Son depredados por aves.
- Reservorios de agua dulce o salada, permanentes o estacionales
- Especie No Amenazada (NA): según SADS, 2004 (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable del Ministerio de Salud y Ambiente).Calificación de las especies de Anfibios, Reptiles y Mamíferos autóctonos de Argentina (Resolución 1.030). 2004

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/amphisbaena-darwini?tab=habitat>

CULEBRA SERRANA

(Lygophis elegantissimus)

- Es un ofidio endémico del sistema de Ventania, situado al sudoeste de la provincia de Buenos Aires (Argentina). Se alimenta de lagartijas y anfibios. Su reproducción es ovípara. No representa ningún peligro para el ser humano
- Cerca de arroyos que bajan de las sierras y en pastizales cerca de las mismas
- Vulnerable (V) Según AHA, 2012 (Asociación Herpetológica Argentina).Categorización de la Herpetofauna Argentina. 2012

Fuente: <https://spain.inaturalist.org/taxa/29618-Lygophis-elegantissimus>

YARARÁ GRANDE

(Bothrops alternatus)

- Longitud total normal hasta unos 1300 mm Los adultos se alimentan de pequeños mamíferos, en especial roedores, que procura aun cerca de las habitaciones, donde acostumbra a veces a buscar abrigo. Las crías se encuentran con frecuencia cerca de cuerpos de agua, alimentándose de anuros. Irascible y agresiva, su veneno es, como en otras especies del género Bothrops, una hemotoxina potente, cuya acción sobre la hemoglobina de la sangre impide el transporte de oxígeno a los tejidos. Aunque raramente mortal, puede causar daños locales serios. El nombre alude a las manchas alternas del dorso.
- En ambientes húmedos o inundables y otros cuerpos de agua, áreas cuya vegetación consiste en esparto y gramíneas. En Ventania vive en los roquedales rodeados de pastizales arbustivos.
- No Amenazada (NA): según AHA, 2012 (Asociación Herpetológica Argentina).Categorización de la Herpetofauna Argentina. 2012

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/bothrops-alternatus?#presencia-title>

CULEBRA CIEGA AUSTRAL

(Epictia australis)

- Tamaño pequeño, forma lumbricoide (lombriz), placas cefálicas no numerosas y dilatadas. Cabeza redonda, poco diferenciada del cuerpo; ojo evidente en posición anterior, protegido por una placa córnea. Dientes sólo en mandíbula inferior. Sin veneno. Dieta: termitas, lombrices, larvas de pequeños insectos. Especie de vida subterránea, cavadora de túneles.
- Suelos arenosos, variados ambientes del Monte y Espinal. Muy plástica adaptada a variados ambientes, desde subtropicales y mesófilos hasta semidesérticos, y aún en sierras hasta 1000 msnm
- No Amenazada (NA): según AHA, 2012 (Asociación Herpetológica Argentina).Categorización de la Herpetofauna Argentina. 2012

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/epictia-australis>

CULEBRA CAMPERA

(*Philodryas patagoniensis*)

- culebra robusta de tamaño mediano; cabeza grande ovalada, bastante aplanada, hocico chato, notoria escama rostral; ojo grande con pupila circular. Ovípara, suele depositar sus huevos (3-25 h; elípticos 37 x 22 mm; grises) en hormigueros de *Acromyrmex* por razones de óptimo térmico. Tendría dos periodos de reproducción (primavera y verano); nacimientos: enero-marzo. Dieta: pichones de aves, anfibios, ratones, artrópodos, ofidios y canibalismo. Ágil, agresiva.
- Bpraderas húmedas, monte y estepas áridas, pedregales, arenales. Muy plástica, habita variados ambientes en amplia distribución geográfica. Prefiere biotopos de pajonales, mallines, arenales, vecindad de arroyos. Refugiase bajo piedras, troncos. Hasta 1300 msnm (Córdoba) aunque no es periandina.
- No Amenazada (NA): según AHA, 2012 (Asociación Herpetológica Argentina). Categorización de la Herpetofauna Argentina. 2012

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/philodryas-patagoniensis?#AHA-NA>

Anfibios

"Encontré este bonito sapito en las cumbres de las sierras altas, en los puntos en que hay agua, en los que festejaban sus reuniones nupciales en cantidad considerable, traicionándose por sus voces agradables al oído. Nunca he podido conseguirlos en los valles"

Así describe Julio Koslowky en la Revista del Museo de Ciencias Naturales de La Plata en 1896, cuando lista los reptiles y batracios encontrados en su excursión en Sierra de la Ventana, a un pequeño sapo negro con marcas bermellón.

Las sierras del sudoeste de la provincia de Buenos Aires se encuentran habitadas por especies que invitan a la observación y a la preservación. Es importante agregar que, como nos dice Samanta Lis Cairo en su Tesis Doctoral: "El Parque Provincial Ernesto Tornquist, en la Sierra de la Ventana (Buenos Aires), constituye uno de los escasos remanentes de pastizales en relativo buen estado de conservación en Argentina. Entre sus peculiaridades biológicas, el Parque incluye las poblaciones más australes de sapos del género *Melanophryniscus*, cuyo estatus taxonómico es actualmente incierto. Este género está compuesto por 25 especies, de las cuales ocho se encuentran con algún grado de amenaza y otras son insuficientemente conocidas a nivel mundial" (Cairo 2009).

SAPITO PANZA COLORADA

(*Phryniscus nigricans*)

- Los machos y las hembras son pequeños, miden menos de 3 cm de longitud. Tienen el dorso de color negro, muchas veces salpicado con manchas amarillas. En el vientre presentan manchas amarillas, rojas y/o anaranjadas de distintas formas y tamaños. Tienen las plantas de las patas rojas y una gran mancha del mismo color en la parte baja del abdomen que utilizan frente a los depredadores cuando se sienten amenazados. Sólo el macho canta, y lo hace para atraer a la hembra.
- Es una especie única que habita en todo el cordón serrano de Sierra de la Ventana y se reproduce en primavera y verano después de lluvias intensas. Esto sucede en charcos temporales que se forman en los valles y laderas de los cerros



- Algunos de los problemas que enfrenta el sapito de las sierras incluyen la división de su hábitat reproductivo por rutas y caminos y la recolección de adultos para el uso como mascotas. Su supervivencia depende de que cuidemos los ambientes en los que vive y evitemos su captura. En el grupo GEKKO – Grupo de Estudios en Conservación y Manejo de la Universidad Nacional del Sur se investiga desde el año 1999 sobre la historia de vida del sapito de las sierras y se trabaja en forma activa para su conservación.

Fuente: <https://www.sierrasdelaventana.com.ar/especiales/el-sapito-de-las-sierras-es-uno-de-los-animales-unicos-de-sierra-de-la-ventana/>

RANA COMÚN

(Leptodactylus ocellatus)

- Los machos miden 14 cm y las hembras 12. Cabeza ojival, casi tan larga como ancha. Ranas activas y vigorosas, se alimentan de pequeños vertebrados y artrópodos. Durante la época reproductiva los huevos son depositados en nidos de espuma flotantes, generalmente en aguas someras. En los primeros tiempos los huevos y luego las larvas están protegidos de la desecación y de los predadores.
- Se encuentra en toda la Argentina: Buenos Aires, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, La Pampa, Mendoza, Misiones, Neuquén, Río Negro, San Juan, San Luis, Santa Fe. Bañados y arroyos, desde el nivel del mar hasta los 1000-1200 m en las Sierras Pampeanas.
- No Amenazada (NA): según AHA, 2012 (Asociación Herpetológica Argentina)

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/leptodactylus-latrans>

Mamíferos

Entre las especies animales se destacan los mamíferos autóctonos como el guanaco, zorro, zorrino, peludos, mulitas y vizcachas.

GUANACO

(Lama guanicoe)

Es el mamífero más alto de la fauna sudamericana. Es similar a la vicuña (V. vicugna) por su aspecto grácil, cuello largo y patas delgadas. Se diferencia de ella por ser más grande y robusto, carecer de vellón en el pecho, presentar callosidades en el lado interno de las patas anteriores y por su coloración. El pelaje es lanoso y espeso, de color leonado rojizo en las partes dorsales, gris plomizo en la cabeza, cara y orejas y blanco puro en las partes ventrales.

Regiones: Puna y peri Puna (San Juan, La Rioja, Catamarca, Tucumán, Jujuy, Salta). Chaqueña (centro-norte de Córdoba). Patagonia Norte-Centro (Mendoza, Neuquén, Río Negro, Chubut). Patagonia Sur (Santa Cruz). Fuegoina (porción Argentina de la Isla Grande de Tierra del Fuego). Buenos Aires y La Pampa.

No amenazada, Preocupación menor.

Fuente: <https://cma.sarem.org.ar/es/especie-nativa/lama-guanicoe>
<https://sib.gob.ar/especies/lama-guanicoe>



ZORRO

(Lycalopex gymnocercus)



El pelaje generalmente presenta una mezcla de negro y blanco amarillento, con predominio de negro en el dorso. La cara y las orejas son de color ocre amarillento o rojizo pálido. La quijada es negra. La garganta, a veces el pecho y el vientre son blanco puro o blanco sucio. Las extremidades son de color bayo rojizo; la parte posterior del muslo de las patas traseras presenta una gran mancha negra. La cola es larga y espesa, con una mancha negra en el dorso de la base y otra en el extremo. El tamaño corporal y la coloración presentan una amplia variación geográfica; los ejemplares del sur y del oeste son más pequeños y gráciles y con la mezcla amarillenta y negra del pelaje más suave y gris.

Sur de Bolivia, Chile, Paraguay, Uruguay, y Argentina hasta Tierra del Fuego, donde fue introducida en 1915.

No amenazada.

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/lycalopex-gymnocercus?>

ZORRINO

(Conepatus sp.)

Posee un rinario sin pelos y de color rosado, patas cortas, cuerpo más bien robusto, cola larga y abundante pelaje. Las extremidades poseen garras muy fuertes y curvadas. El macho posee una cabeza de mayor tamaño que la hembra. La coloración general es negro, aunque presentan importantes variaciones en la coloración del pelaje (del negro o marrón oscuro al pardo rojizo) de acuerdo a la región que habitan.

Toda la Argentina.

Abarca el SE de Brasil, Paraguay, O de Bolivia, SO de Perú, Chile, Uruguay y Argentina.

Autóctona. No amenazada.

Fuente:

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ficha-zorrino72.pdf>

<https://sib.gob.ar/especies/conepatus-sp.?tab=info-general>

<https://cma.sarem.org.ar/es/especie-nativa/conepatus-chinga>

PELUDO

(Chaetophractus vellerosus.)



Esta es la especie más pequeña y delgada de armadillo peludos y se distingue del otro Chaetophractus y de Zedyus pichiy por las largas orejas. Cabeza y cuerpo, 233; cola, 102; pata posterior, 40; oreja, 31; peso, 600-1000. La piel está cubierta de placas y se extiende en el dorso por la cabeza, cuerpo y cola. La zona del vientre está recubierta de pelo al igual que el dorso. Presenta seis bandas móviles.

En el Gran Chaco de Bolivia, oeste de Paraguay y Argentina, extendiéndose hasta Mendoza, y con distribución disyunta en Buenos Aires.

Autóctona. No amenazada.

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/chaetophractus-vellerosus>

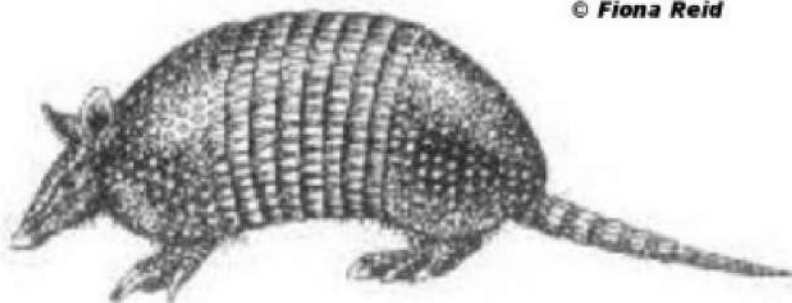
MULITA

(Dasypus hybridus)

Su caparazón es color pardo grisáceo y tiene entre 6 y 8 bandas móviles, siendo el número más frecuente de 7. Es muy similar a la mulita común (D. septemcinctus) pero sus orejas son más cortas. También es parecida a la mulita grande (D. novemcinctus) pero se distingue claramente de ella por ser de menor tamaño, con la cola más corta y los laterales del caparazón sin áreas amarillentas.

Dasypus hybridus

© Fiona Reid



Se encuentra en Argentina, Uruguay, Paraguay y sur de Brasil. Se presenta hasta el sur de la provincia de Buenos Aires, Argentina.

Autóctona. Vulnerable.

Fuente:

<https://sib.gob.ar/especies/dasypus-hybridus>

VIZCACHA

(Lagostomus maximus)

Roedor grande, de cuerpo robusto y redondeado. La cola es curvada, corta y muy peluda. La cara está cruzada por una ancha franja negra que comienza en el hocico, atraviesa las mejillas y separa una zona blanca inferior, que bordea la boca, de una banda blanca superior que atraviesa la cara hasta detrás de los ojos.

Sudeste de Bolivia, SW de Paraguay y gran parte del N y centro de Argentina, hasta el N de la Patagonia.

Autóctona. No amenazada.

Fuente:

<https://sib.gob.ar/especies/lagostomus-maximus?>

<https://cma.sarem.org.ar/es/especie-nativa/lagostomus-maximus>



Aves

El área presenta una gran variedad de aves, que se compone de especies típicamente pampeanas y otras provienen de las cercanas ecorregiones del monte y el espinal.

Se pueden observar cercanas al pastizal, en la base de los cerros como también en las ciudades, especialmente en Villa Ventana que cuenta con una gran arboleda.



Misto (Sicalis luteola)

Su tamaño es de 13 cm. Dorso oliváceo con marcado estriado oscuro; rabadilla amarilla.

MACHO: pecho oliváceo, lorum, anillo ocular y ventral amarillo.

HEMBRA: más parda; garganta, pecho y flancos pardo claro, vientre amarillo.

JOVEN: similar a la hembra, pecho estriado de pardo. Se puede diferenciar del fringilo plumbeo hembra por ser de menor tamaño, tener rabadilla pardusca y vientre amarillento.

Desde el norte del país hasta Santa Cruz

Autoctono, No amenazada.



Benteveo (Pitangus sulphuratus)

Tamaño mediano y cuerpo macizo, con un notable pico fuerte, largo y ganchudo en su ápice. La cabeza es negra al igual que plumas del copete que en la punta presentan tono amarillo. La cara está cruzada por dos anchas franjas blancas

Desde el norte del país hasta Neuquén y sur de Chubut

Autoctona. No Amenazada.

Fuente:

<https://sib.gob.ar/especies/pitangus-sulphuratus?tab=habitat>

<https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/distribucion-geografica/>



Tero (Vanellus Chilensis)

Su tamaño es de 36 cm. Copete negro delgado, poco visible. Frente, garganta y pecho negros; cabeza gris; iris, pico y patas rojo intenso; dorso pardo grisáceo. Ala negra con banda blanca y reflejos verdosos. Ventral blanco con alas y pecho negros. Inconfundible. JOVEN: similar, dorso jaspeado de ocre.

Común en todo el país.

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/vanellus-chilensis>

<https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/distribucion-geografica-86/>



Tacuarita Azul (*Poliophtila dumicola*)

Es mayormente grisáceo sin embargo su cola negra tiene bordes blancos. Los machos tienen un antifaz negro mientras que las hembras tienen un parche auricular pequeño negro y su cara es generalmente pálida.

Desde el norte del país hasta San Juan, San Luis, Córdoba, La Pampa y Buenos Aires.

Autóctona. No Amenazada.

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/poliophtila-dumicola?tab=avistaje>



Cabecita Negra (*Carduelis Magellanica*)

Mide entre los 10 a 14 cm. El macho es verdoso por encima y amarillo por debajo, tiene en la cabeza una capucha negra característica, nuca y cuello amarillo verdosos, rabadilla amarilla, las alas y cola son negras con franjas amarillas muy llamativas en vuelo. La hembra no tiene capucha, su cabeza es grisácea, tiene el dorso más pálido y por debajo más verdosa que amarilla.

Desde el norte del país hasta Neuquén y Río Negro.

Autoctono, No amenazada.

Fuente: <https://www.argentinat.org/taxa/145316-Spinus-magellanicus>
<https://sib.gob.ar/especies/spinus-magellanicus?tab=habitat>
<https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/distribucion-geografica-125/>



Picaflor garganta blanca (*Leucochloris albicollis*)

Colibrí muy distintivo; ambos sexos tienen el cuerpo color verde musgo con contrastantes garganta y vientre blancos. Su pico es bicolor: la mandíbula inferior es roja. Encontrado en una gran variedad de hábitats como bordes de bosque, plantaciones y jardines, sobre todo en tierras bajas.

Misiones, Corrientes, Chaco, Formosa, este de Santiago del Estero, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos, La Pampa y Buenos Aires. Observado en Bariloche (Río Negro).

Autóctono, No Amenazada.

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/leucochloris-albicollis?tab=info-general>



Carpintero Real (*Colaptes melanochloros*)

Su tamaño es de 26 cm. Pico negro. Patas grises. Iris pardo.

Macho. Frente y corona negras, nuca roja. Lorum, alrededor de los ojos y auriculares, blanco. Banda malar roja. Garganta blanca jaspeada de negro. Cola negra, las plumas externas barradas de ocráceo.

Hembra. Banda malar negra con estrías blancas.

Desde el norte del país hasta Neuquén y Río Negro.

Autoctono, No Amenazada.

Fuente: <https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/carpintero-real/>



Jilguero Dorado (*sicalis flaveola*)

Su tamaño 13 cm. Pico córneo grisáceo. Patas grisáceas o negruzcas. Iris pardo.

Macho. Frente y ventralmente, amarillo. Alas y cola pardas oscuras con las plumas ribeteadas de amarillo verdoso.

Hembra. Dorsal gris estriada de pardo oscuro. Alas pardas oscuras con ribetes ocráceos en las secundarias.

Desde el norte del país hasta Neuquén, La Pampa y Buenos Aires.



Golondrina Tijerita (Hirundo rústica)

L: 15 cm. Dorsal azul oscuro brillante. Frente, garganta y superior del pecho, castaños. Banda negra azulada en el pecho y a los lados del mismo. Resto de la parte ventral, canela. Alas y cola negruzcas. Cola larga, ahorquillada, mancha grande blanca subterminal en las barbas internas, en todas las plumas, excepto el par central. Migratoria de Norteamérica. Llega hasta Tierra del Fuego. Accidental en las Malvinas. Una población nidifica en Mar Chiquita (Buenos Aires) y en La Pampa.

Fuente: <https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/golondrina-tijerita/>



Tordo renegrido (Molothrus bonariensis)

Su tamaño promedio es de 20 cm. Pico, iris y patas negras. MACHO: negro con reflejos azul-violáceos. Se puede diferenciar del tordo patagónico por ser de menor tamaño y por el pico corto. HEMBRA y JOVEN: pardo grisáceos. PICHON: pardo, levemente estriado. Desde el norte del país hasta Santa Cruz. Autoctono, No amenazada.

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/molothrus-bonariensis>; <https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/tordo-renegrido/>



Gorrión (Passer domesticus)

De 14,5 cm. Pico, patas e iris pardo. Macho. Frente, corona y rabadilla, grises. Franja nual castaña. Dorsal estriado de negro y castaño. Garganta y pecho, negros. Resto de la parte ventral blanquecina. Alas y cola pardas. Cubiertas alares menores castañas. Medianas negruzcas con puntas blancas. Hembra. Dorsalmente parda estriada de negro en el manto. Ventral grisácea. Todo el país. Introducido.

Fuente: <https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/gorrión/>
<https://sib.gob.ar/especies/passers-domesticus>



Martín Pescador (Megascops torquata)

40 cm. Notable cresta. Pico negro, grueso, largo y puntiagudo. Cabeza y dorso gris azulado con estrías longitudinales negras. Ancho collar blanco. Inconfundible. MACHO: pecho y abdomen castaños, subcaudales blancas. HEMBRA: pecho gris, abdomen y subcaudales castaños. Desde el norte de país hasta San Juan, San Luis, La Pampa, Neuquén y Río Negro hasta Tierra del Fuego. En invierno migra al Norte. Autóctono. No Amenazado.

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/megascops-torquata>; h



Martín Pescador (Pyrocephalus rubinus)

L: 13 cm. Pico y patas negros. Iris pardo. Macho. Cara negra. Copete y parte ventral, rojos. Dorsal negruzco. Alas negruzcas con finos ribetes blanquecinos. Cola negruzca. Hembra. Dorsal gris. Ventral blanquecina con estrías pardas. Alas y cola grises. Desde el norte del país hasta Neuquén y Río Negro. En otoño migra al Norte. Autóctono. No Amenazado.

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/pyrocephalus-rubinus>; <https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/distribucion-geografica-410/>



Fuente:

<https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/tachuri-siete-colores/>

Tachuri siete colores (Tachuris rubrigastra)

L: 11 cm. Pico y patas negros. Iris gris celeste.

Cabeza negra azulada. Copete estriado de amarillo y centro rojo. Dorsal oliváceo. Lados de la garganta blanquecino. Centro de la garganta y parte ventral, amarillos. Banda negra a los lados del abdomen. Alas negras con banda blanca. Cola negra con las plumas externas blancas. Subcaudales rosadas.

Desde el norte del país hasta Santa Cruz.

Autóctona. No Amenazada.



Fuente:

<https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/calandria-grande/>

<https://sib.gob.ar/especies/mimus-saturninus?>

Calandria Grande (Mimus saturninus)

L: 25 cm. Pico y patas negros. Iris pardo oliváceo o amarillento.

Dorsal pardo con leve estriado pardo oscuro. Rabadilla canela. Cejas y parte ventral, blancas. Alas pardo oscuras. Ápice de las cubiertas alares, blanco. Fino ribete blanquecino en las secundarias.

Cola larga, parda oscura con ancha punta blanca, excepto en el par central.

Desde el norte del país hasta Río Negro, Neuquén y este noreste de Chubut.

Autóctona. No Amenazada.



Hornero (Furnarius rufus)

Su Tamaño es de 19 cm.

Pico: maxila pardo oscura, mandíbula pardo oscura con base crema pardusca o pardo clara.

Patas pardas oscuras. Iris pardo anaranjado.

Dorsal pardo con tono castaño. Garganta blanca.

Ventral gris ocráceo. Alas pardas con banda canela.

Cola castaña.

Se alimenta de insectos, arácnidos, cangrejos, crustáceos, moluscos, lombrices, carne, pan, peces, renacuajos.

Desde el norte del país hasta Neuquén, Río Negro y Chubut.

Especie Autóctona. No Amenazada.

Fuente:

<https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/hornero/>

<https://sib.gob.ar/especies/furnarius-rufu>

Vegetación

Para conocer la vegetación de la región en la que está ubicado el Parque, comenzaré por definir los términos, con la ayuda del catálogo presentado en 2023, de plantas nativas de la provincia de Buenos Aires, que hacen a la categorización de la flora, que nos permitirá reconocer y comunicar la necesidad de proteger y preservar determinadas especies por sobre otras.

NATIVAS

Son aquellas especies que están adaptadas al clima local y a la disponibilidad de recursos del ecosistema donde crecen y se desarrollan. Evolucionaron junto a otros seres vivos de la región gracias a las condiciones específicas de clima, suelo y relieve, sin la intervención del ser humano. “Cumplen funciones imprescindibles para el funcionamiento de los ecosistemas y nos garantizan el aprovisionamiento de servicios ecosistémicos vitales, como la alimentación, hábitat y la reproducción de otros seres vivos” (Ambiente Provincia 2023).

Culturalmente, las plantas nativas son un indicador de identidad, siendo que están presentes en leyendas y saberes de los pueblos, en los relatos descriptivos de naturalistas, en poemas y canciones folklóricas, en las tradiciones. También se dejan ver en la arquitectura, la dieta, medicina y vestimenta: “Es importante concientizar sobre el uso de estas especies para ponerlas en valor y reivindicarlas ya que constituyen una fuente de producción de elementos culturales. Las especies nativas representan parte de nuestra identidad como patrimonio natural y cultural, expresando la memoria genética del lugar y nos remiten al paisaje originario local” (Ambiente Provincia 2023).

ENDÉMICAS

Son las especies que se encuentran en un área geográfica o región en particular. “Estas especies están adaptadas estrictamente a las condiciones ambientales de esa región y generalmente son vulnerables a los cambios ambientales, naturales o los efectuados por la actividad humana” (Ambiente Provincia 2023).

EXÓTICAS

Exóticas y exóticas invasoras: por su parte, fueron introducidas por la acción humana siendo originarias de otras ecorregiones o continentes. Algunas poseen la capacidad de reproducirse sin intervención antrópica. Al no tener controladores biológicos que mantengan su población, como predadores, patógenos o competidores, en muchas ocasiones se vuelven invasoras. “Estas perjudican a las especies nativas y hasta pueden llevarlas a su extinción” (Ambiente Provincia 2023).

Hay muchos trabajos de relevamiento de la vegetación de las sierras, entre los que se encuentra la Tesis Doctoral de Maria Andrea Long, que destaca el aspecto general de la vegetación de una estepa, siendo esta zona, la de mayor biodiversidad de la provincia de Buenos Aires, con un “predominio de gramíneas, asteráceas y otras especies herbáceas de pastizales, aunque en las áreas de roquedal, crecen especies adaptadas a ese sustrato (vegetación edáfica)” (Long 2018), dominada por las especies que detallare a continuación:

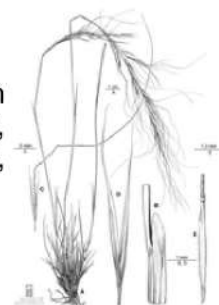
JARAVA JUNCOIDES

Plantas perennes, cespitosas, medianamente robustas, de (20-)60- 70 cm de alto; cañas cilíndricas, de 1-1,2 mm de diámetro, erguidas, rectas, simples, paucinodos; nudos poco conspicuos, comprimidos o engrosados, castaños a pajizos. Florece desde octubre hasta noviembre.

Sur de Brasil, Uruguay (Maldonado) y centro de la Argentina.

Endémica.

Fuente: <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/23388>





BROMUS AULETHICUS

Plantas perennes, cespitosas, con rizomas brevemente viajeros; cañas erguidas, de 40-120 cm de alto, innovaciones numerosas cubiertas por abundantes fibras de vainas foliares secas

Se la encuentra en montes, pampa, distribuida en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, La Pampa, Santa Fe, San Luis y en países limítrofes: Brasil y Uruguay.

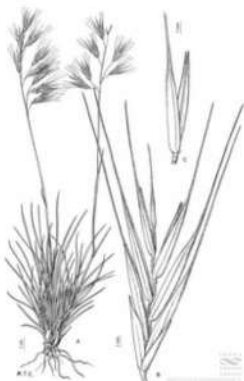
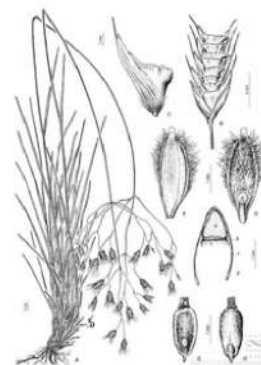
Nativa

Fuente <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/20852>

CHASCOLYTRUM O CALOTHECA BRIZOIDES

Plantas perennes, cespitosas, con cañas de 20-40 cm de alto, simples, cilíndricas a subcomprimidas, glabras, en ocasiones escabrosas en la porción superior; vainas usualmente más largas que los entrenudos. Región pampeana, subantártica (bosques subantárticos) y Chile central. Endémica.

Fuente <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/21546>



FESTUCA

Plantas perennes, cespitosas; cañas floríferas de 30-40 cm de alto; renuevos intravaginales, vernación conduplicada; hojas de los renuevos plegadas, erectas. Vainas abiertas, glabras, lisas, de color pajizo en la base.

Provincia de Buenos Aires

Endémica, En peligro (EN).

Fuente <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/21546>

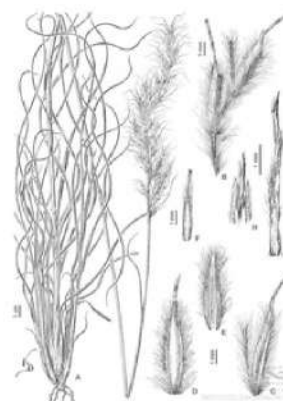
SORGHASTRUM PELLITUM

Plantas perennes, cespitosas; cañas erectas, de 4-120(-140) cm de alto, glabras; entrenudos cilíndricos, lisos, glabros a pubescentes; nudos castaños, barbados, comprimidos; vainas de 10-30 cm de largo, glabras, lustrosas.

Regiones Yungas, Paranaense, Pampeana, Chaqueña. Provincias: Buenos Aires, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Misiones, Salta, San Luis, Tucumán.

Nativa.

Fuente: <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/13688>



DANTHONIA

Plantas cespitosas densas, con innovaciones intravaginales, cortamente rizomatosas; cañas 1-4-nodos, de (7)20-80 cm de alto; hojas en la base de las cañas; vainas estriadas, glabras, con manojos de pelos a los costados de la lígula; lígulas pestañosas con pelos de 0,5-1 mm

Región pampeana, subantártica (bosques subantárticos).

Provincia de Buenos Aires, Córdoba, Río Negro, San Luis.

Nativa.

Fuente: <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/21683>

Maria Andrea Long, en su tesis Doctoral, detalla que: “se han contabilizado unas 600 especies de plantas vasculares nativas y otras 150 introducidas. Por su aislamiento en cuanto a clima local y tipo de sustrato, abundan allí las especies endémicas, algunas de distribución muy estrecha, limitadas a unos pocos sitios serranos” (Long 2018). Entre las especies, se destacan las que forman los pastizales del ambiente serrano “dominados por *Briza subaristata*, y flechillas de los géneros *Stipa* y *Piptochaetium*, y que los prados de altura están dominados por *Festuca pampeana* y *F. ventanicola*, donde aparece *Sorghastrum pellitum* como especie co-dominante”.

BRIZA MAXIMA

Plantas anuales, de 10-60 cm de alto; cañas erectas o geniculadas en la base, entrenudos teretes, lisos, huecos, castaños; nudos glabros; vainas usualmente menores que los entrenudos

Distribuida en las provincias de Buenos Aires, Catamarca, Chubut, Córdoba, Entre Ríos, Santa Fe.

Exótica (Introducida)

Fuente: <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/21535>



STIPA CAUDATA



Plantas perennes, cespitosas, de 50-120 cm de alto; cañas cilíndricas, de 1-3 mm de largo, erguidas, rectas, simples, paucinodes; nudos muy ligeramente comprimidos, pajizos, glabros.

Regiones: Patagonia, Prepuna, Pampeana, Subantártica (bosques subantárticos).

Distribución en provincias:

Buenos Aires, Chubut, Entre Ríos, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Santa Fe.

Endémica.

Fuente: <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/23313>

Otras especies se distinguen en los cursos de agua. En los cursos de agua y sus márgenes dominan los carrizales (*Phragmites australis*), las cortaderas (*Cortaderia selloana*), la paja colorada (*Paspalum quadrifarium*) y los bosques de sauces (*Salix humboldtiana* y *S. fragilis*), entre otras especies.

PHRAGMITES AUSTRALIS. CARRIZALES

Plantas perennes, robustas, de 1-4 m de alto; lígulas breves, membranáceas, ciliadas; láminas planas o convolutas, de 20-60 x 1-4 cm, más angostas hacia el ápice, lisas. Espiguillas de 9-16 mm de largo; glumas inferiores de 3-6 mm de largo.

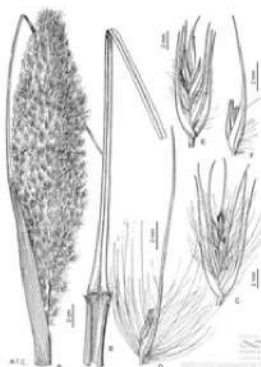
Regiones: Yungas, Patagonia, Prepuna, Pampeana, Chaqueña.

Nativa.

Fuente: <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/23067>



CORTADERIA SELLOANA. CORTADERAS



Plantas cespitosas, ginodioicas de 0,9-3 m de alto; entrenudos cubiertos de pelos cortos, suaves y sedosos; vainas hasta de 50 cm de largo, con nervios transversales evidentes, enrollándose y eventualmente fragmentándose en segmentos a la madurez; Inflorescencias terminales, blanco-plateadas o algo violáceas, plumosas. Espiguillas 4-6-floras; glumas subiguales, hasta de 12 mm de largo; flores pistiladas que fructifican ya que las perfectas son escasas y con bajo éxito reproductivo.

Regiones: Monte, Prepuna, Pampeana, Chaqueña.

Nativa.

Fuente: <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/21656>

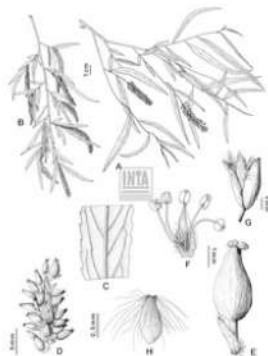
PASPALUM QUADRIFARIUM. PAJA COLORADA

Plantas perennes, cespitosas, cortamente rizomatosas; cañas floríferas de 80-150 m de alto y 2-4 mm de diámetro; erguidas; Inflorescencias largamente piramidales, de 12-30 x 2-4 cm; eje principal de 10-27 cm de largo, anguloso con un mechón de pelos blanquecinos, hasta de 4,8 mm de largo; racimos 10-40, ascendentes, divergentes, alternos terminando en una espiguilla desarrollada; espiguillas en pares, imbricadas, densamente dispuestas sobre los racimos.

Regiones: Paranaense, Pampeana, Chaqueña.

Endémica.

Fuente: <http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/13639>



ALIX HUMBOLDTIANA Y S. FRAGILIS. SAUCES

Árboles de 5-20 m de alto; troncos gruesos con corteza rugosa; copa abierta. Hojas con pecíolos pilosos, aserradas. Flores estaminadas con 2-8 estambres; filamentos pilosos en la base; nectarios 2, rojizos. Semillas numerosas, muy pequeñas, con un mechón de pelos blancos, dando aspecto algodonoso.

Regiones Patagonia y centro.

Nativa.

Fuente:

<http://buscador.floraargentina.edu.ar/species/details/24880>

Sin embargo, entre los arbustos y árboles que vemos ya como parte del paisaje, encontramos los que se han implantado y se denominan exóticas:

PINUS RADIATA. PINOS

Árboles monoicos, perennifolios, de hasta 30 m de alto, con copa densa, irregular, de ramificación compleja. Yemas ovoide-cilíndricas, resinosas. Corteza marrón-oscuro, gruesa, profundamente agrietada. Hojas aciculares, en grupos de 3, de 8-15 (18) cm de largo, finas, de un verde intenso, aserradas. Semillas aladas, de 6 mm de largo (de 20-25 mm con el ala).

Zonas de clima oceánico templado, con nieblas marítimas durante el verano seco. Resiste hasta -12°.

Introducida. Introducida; nativa del Suroeste de EE. UU.

Especie Exótica Invasora, Categoría 2: Especies de uso controlado (EEI-2): según MAYDS Res. 109/2021 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación). Resolución 109/2021. Lista de especies exóticas invasoras, potencialmente invasoras y criptogénicas de la República Argentina. 2021.

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/pinus-radiata>

ACACIA DEALBATA. AROMO, ACACIA, ACACIA FRANCESA, AROMO FRANCÉS, AROMO DEL PAÍS, MIMOSA PLATEADA, MIMOSA.

Árbolitos perennifolios, normalmente de hasta 15 m de alto, con copa anchamente cónica. Ramillas angulosas y pubescentes. Hojas alternas, con numerosos capítulos globosos de pequeñas flores amarillas, fragantes. Fruto: una legumbre aplastada, de 3-8 cm de largo.

En Patagonia, sólo en las zonas más templadas y provincia de Buenos Aires.

Introducida; nativa del Suroeste de Australia y de Tasmania.

Especie Exótica Invasora, Categoría 2: Especies de uso controlado (EEI-2). Lista de especies exóticas invasoras, potencialmente invasoras y criptogénicas de la República Argentina. 2021.

Fuente: <https://sib.gob.ar/especies/racosperma-dealbatum?>



La imagen corresponde a la página de Facebook del MA de Nación

SPARTIUM JUNCEUM. RETAMA

Arbusto inerme que puede alcanzar los 2-3 m de altura. Hojas lineales, íntegras, sedoso pubescentes con mayor intensidad en la cara inferior. Floración muy abundante, vistosa, que tiñe de amarillo el paisaje campestre. Flores muy perfumadas, amarillas, con estandarte erecto y circular, alas grandes y abiertas. Fruto legumbre aplanada que contiene alrededor de 10 semillas. Florece en primavera.

Provincias: Buenos Aires, Entre Ríos, Jujuy y La Pampa
Especie Exótica Invasora, Categoría 2: Especies de uso controlado (EEI-2): según MAyDS Res. 109/2021 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación).

Nativa del Mediterráneo en el sur de Europa, sudoeste de Asia, noroeste de África.



Fuente:

<https://sib.gob.ar/especies/spartium-junceum> y
<http://buscador.floraargentina.edu.ar/especies/details/9591>

La Argentina tuvo varias etapas de colonización, la inmigración europea, con el establecimiento de muchos alemanes en lo que hoy son las localidades de Tornquist, Sierra de la Ventana, Coronel Suárez y franceses en la zona de Pigüé, se asentaron en las sierras australes. Estos colonos, explican Long y Díaz para la Asociación Argentina de Ecología: “en su afán de recrear sus paisajes de origen y convencidos del alto valor de los mismos llenos de imponentes especies arbóreas y arbustivas- y del poco valor de lo local- con predominio de pastos y otras hierbas ralas- no tardaron en realizar plantaciones sobre las laderas montañosas de diferentes especies del hemisferio norte, entre las que se destacan: pino de alepo (*Pinus halepensis*), pino de Monterrey (*Pinus radiata*), roble (*Quercus robur*), retama (*Spartium junceum*), tojo (*Ulex europaeus*) y retamilla (*Genista monspessulana*), entre otras.” (Long 2018)

Clima

El clima en el área de estudio es Sub húmedo – húmedo, con pequeña deficiencia de agua. Se encontró información de observaciones de temperatura y precipitaciones entre el período 1941 - 1997, en donde se concluye que: “la temperatura media anual y mensual se incrementan hacia el Oeste, en tanto que las precipitaciones en igual dirección disminuyen. Mayoritariamente el área, por tratarse de un caso de grandes llanuras, carece de bordes definidos y en ella predominan los movimientos del agua verticales sobre los horizontales” (Chernicoff 1999).

Este tipo de clima es el principal causante de que la vegetación de la zona sea lo que llamamos pastizales.

Por su parte, en la pagina web del municipio de Sierra de la Ventana se informa que “El Clima en Sierra de la Ventana es templado con características especiales por la altitud. Registra veranos calurosos, inviernos fríos con ocasionales nevadas y heladas tardías. Los vientos son irregulares en dirección y velocidad, mientras que las precipitaciones medias, oscilan entre los 650 y 950 milímetros. La humedad es escasa, lo que ocasiona marcada amplitud térmica”.

Primeros Pobladores

Después de 1492, la ocupación española de nuestra América, se encontró con diferentes etnias: querandí, guaraní, chaná, mbeguá, etc. “Todos ellos eran herederos de una rica tradición cultural forjada durante milenios de ocupación en lo que es hoy el territorio de la provincia de Buenos Aires. Los indígenas que habitaron la región pampeana fueron básicamente cazadores-recolectores nómadas desde el inicio de la ocupación humana de la región” (Politis). En el ambiente del Sistema Serrano de Ventania y su llanura, en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires, como vimos anteriormente, encontramos recurso de agua potable de las nacientes de las cuencas, gran variedad de fauna y flora y cuevas que sirven de refugio, siendo además un espacio destacable dentro de la llanura pampeana por ser centro entre otras subregiones de la pampa húmeda, la pampa seca y la región patagónica: “Las características del área hacen que la zona sea apta para la ocupación humana, que fue poblada por sociedades cazadoras-recolectoras desde hace por lo menos 6000 AP” (Devoto 2015), evidencia de esto, son los elementos encontrados como “arte rupestre, estructuras líticas y piedras paradas, restos óseos faunísticos, fragmentos cerámicos, herramientas líticas pulidas y talladas, entre otros elementos” (Oliva 2015).

Este dato, ubica a la instalación de pobladores en el lapso temporal correspondiente a fines del Holoceno medio - Holoceno tardío.

Los primeros mapas que hay de la zona fueron encontrados en la biblioteca imperial de Constantinopla, cuyo autor fue el cartógrafo Otomano Piri Reis, y dibujó las actuales costas bonaerenses y datan de 1502: “En este mapa -escribe Iparraguirre- se puede apreciar con excelente precisión la costa atlántica de la actual Patagonia argentina y se podría arriesgar que también se ve la costa de la actual provincia de Buenos Aires” (Iparraguirre 2021). Sin embargo, la mención a Casuhati es en 1702, El primer mapa en el que aparece escrita la referencia «Casuhati» es del padre Cardiel, hacia 1702. En ese momento, los españoles denominaban a los pobladores nativos como “Serranos”.

Hacia el siglo XVII, ya no se denomina al sistema serrano como Casuhati, y según relatan María Gimena Devoto y Saúl Luis Casas, en la publicación “Aproximación a la dinámica étnica del siglo XVIII y principios del siglo XIX en el sistema serrano de Ventania”, comenzaron a llegar a la Región Pampeana y Patagónica “grupos indígenas transcordilleranos buscando intercambiar bienes” y que un siglo después se instalarían definitivamente. Este proceso es conocido como “araucanización de las pampas” y generó cambios sociales y culturales en las poblaciones que ya habitaban el territorio. “Con la intensificación de la presencia de los araucanos, quienes venían del otro lado de la Cordillera, a partir de fines del siglo XVII se incorporó también otro tipo de agricultura indígena con aportes europeos (de zapallo, maíz, trigo, cebada, sandía, etc.) y el pastoreo de ovejas, vacas y caballos” (Politis 2012).

Muchas de las investigaciones que toman las huellas del pasado como objeto de estudio, no han podido determinar de donde provenían los pobladores que introdujeron a la región el arco, siendo que se encontraron puntas de flechas, lo que determina una innovación tecnológica para la caza, que data de 2.500 años atrás: “También durante este período se detectan nuevas formas de simbolización del paisaje y de ceremonialismo, como lo muestran las pinturas rupestres que se encuentran en los sistemas serranos de Tandilia y Ventania, aunque su antigüedad exacta ha sido difícil de precisar” (Politis 2012).

Los hallazgos de pinturas rupestres en cuevas muestran pinturas geométricas en rojos y amarillos. Líneas rectas, quebradas, zigzags, círculos y rombos, por lo que Politis aclara: “En muy pocos casos, como en la Cueva de los Espíritus en Ventania o en la cueva El Abra en Tandilia, se han detectado motivos figurativos tales como siluetas humanas o pisadas de animales. En algunos sitios, como Cerro Curicó y La Cautiva, las pinturas parecen ser más recientes y tienen similitudes con los diseños de los quillangos pintados de los tehuelches. Por último, hay también un caso en la cueva Santa Marta en Ventania donde se han registrado pinturas de positivos de manos, un motivo común en la Patagonia pero excepcional en la región pampeana” (Politis 2012).

Los trabajos de investigación de Devoto y Casas, como los de Oliva, y otros tantos antropólogos que situaron sus trabajos en esta región, destacan la importante presencia de sitios arqueológicos que dan cuenta de los pobladores, los avances criollos, y son la demostración del error conceptual de nombrar a esta región “desierto” al momento de las luchas por extender la frontera colonizadora.

El Cerro Casuhati es una de las principales atracciones del Parque Provincial Ernesto Tornquist. Las primeras referencias topográficas en los mapas de América del Sur denominaban "Casuhati" al actual sistema serrano de Ventania.

La crónica de Tomas Falkner "Descripción de la Patagonia" publicada por primera vez en 1735, "el Casuhati era una región por la que transitaban diversos grupos indígenas al momento de la llegada de las misiones jesuitas a las tierras conquistadas por la Corona española". El gobierno español le había solicitado a Falker que describa las costas del Virreinato del Río de la Plata. Esto llevó al cartógrafo a convivir durante muchos años con poblaciones originarias y misioneros. Describe el significado de la toponimia Casuhati: "De este monte elevado deriva su nombre aquella región; porque casu, en lengua Puel, significa cerro o montaña, y Hati, alto. Los Moluches lo llaman Vuta Calel o Bulto Grande" (Falkner, 1944: 103).

El fin de la campaña de Roca abrió definitivamente el territorio de las pampas a la colonización: "es común encontrar en los relatos y mapas de esta época que toda la llanura pampeana se identifique con el desierto, no solo por las supuestas características homogéneas del relieve y por el desconocimiento que los navegantes tenían de estas tierras adentro, sino también para legitimar el avance sobre un «territorio despoblado»" (Iparraguirre 2021).

Existen muchos hallazgos de estructuras líticas y piedras paradas en la región de Sierra de la ventana, principalmente en estancias privadas que no cuentan con acceso al público.

En abril de 2013 un grupo de investigadores presentaron el documento "Nuevos relevamientos de estructuras líticas y piedras paradas en las nacientes del Río Sauce Grande (Partido de Tornquist, provincia de Buenos Aires)", en el mismo se describen XX sitios arqueológicos.

- En la **Estancia Las Vertientes**, ubicada frente al Parque Provincial E. Tornquist, se identificó un "sitio de superficie que presentaba abundante cantidad de materiales líticos dispersos, realizados sobre materias primas locales y con diferentes grados de formatización. Hacia el interior del predio, en una zona donde se observa un monte en su mayor parte constituido por álamos, se relevaron cuatro sitios arqueológicos, entre los que se destacaban una estructura de forma de "U" adosada, y tres alineamientos de piedras paradas, uno de los cuales está localizado en el faldeo de un cerro próximo (alcanzando una altitud de unos 550 metros sobre el nivel del mar) constituye una figura rectangular de 6,5 m de largo por 5,5 m de ancho, con piedras que varían de 1,5 m a 0,75 m. Se documentó una fuerte acción de deterioro sobre este conjunto monumental, producto principalmente de la abundante cobertura vegetal que también obstaculiza su visualización"
- En el establecimiento **Las Acacias** "se relevaron 8 sitios arqueológicos de estructuras líticas y piedras paradas en diversos sectores del terreno, entre los cuales destaca una estructura de forma cuadrangular de aproximadamente 70 m², compuesta por piedras clavadas, y que presenta uno de sus lados lindando con un alambrado contemporáneo. Además, una piedra parada fue registrada al otro lado de la ruta (sitio 8), siguiendo el eje de las otras evidencias monumentales relevadas, lo que nos indica una continuidad en la ocupación del espacio, que fue altamente deteriorado en el momento de la construcción de la carretera.
- En el Parque Provincial Ernesto Tornquist, se han identificado hasta el momento cuevas con arte rupestre, sitios superficiales y con estructuras de piedras y piedras paradas.

Se pueden observar, en la entrada al área de reserva del Parque en proximidades del camino interior un sitio conformado por dos pircados paralelos entre sí con forma subcircular y una longitud máxima de 29 m, espesor de las paredes de 55 cm en promedio y la altura varía entre 27 y 75 cm. Se encuentra a unos 60 m aproximadamente en línea recta al curso de agua, siendo su estado de conservación bueno, aunque está afectado por líquenes y pastizales en un porcentaje que no supera el 20% (Panizza 2013).

Posteriormente, con la llegada de colonos europeos, los cambios son aún más profundos (fines del siglo XVIII y durante todo el siglo XIX). “Desde las primeras décadas del siglo XIX el gobierno empezó a llevar a cabo medidas concretas en cuanto a la ocupación del terreno en esa área” (Devoto 2015). Estos cambios incluyeron múltiples mutaciones: “Los animales y vegetales domésticos que los españoles trajeron consigo despertaron un rápido interés reflejado en un proceso de incorporación que (...) puede considerarse generalizado en toda la región” (Villar 2012). Daniel Villar explica que también se modifican las lógicas de producción, siendo que “Las apetencias que los recién llegados experimentaron hacia los recursos humanos y materiales autóctonos y la introducción de nuevas modalidades de acceso a éstos” (Villar 2012).

También, la llamada “conquista” produjo cambios en la vida social. Mientras que con anterioridad había estado organizada en torno de los sistemas de parentesco indígenas, se vio modificada por la presencia de los sacerdotes del culto católico “que se esforzaban por imponer “la verdadera fe”, demonizando las costumbres tradicionales en tanto se las percibía contrarias a sus preceptos” (Villar 2012).

Desde 1810 diversas campañas tenían como objetivo adelantar la frontera por sobre territorio indígena, sin embargo esta región tuvo durante varias décadas la interrelación de etnias que incluyen a la criolla. “El Sistema Serrano de Ventania funcionó también como un lugar importante de zona de frontera entendida no como un espacio donde tienen lugar relaciones conflictivas y violentas entre dos sociedades antagónicas (hispano criolla e indígena) sino como un lugar donde se construían complejas y diversas relaciones interétnicas” (Devoto 2015).

Los autores Devoto y Casas marcan en el tiempo el año 1858, como el inicio del retroceso de los pueblos originarios, con la pérdida de territorio: “Desde 1858 se dio la pérdida de territorios indígenas como producto de las victorias del Ejército en las batallas de Pigüé (1858) y de Cura Malal (1876), y la creación de fortines entre 1856 y 1878, en concordancia con políticas que culminarían en la conquista del “desierto” con el fin de ejercer el efectivo dominio sobre los territorios de la región Pampeana y la Patagonia” (Devoto 2015).

Comienza, hacia 1876, la fundación de los pueblos existentes: en 1876 se fundó Puan, en 1882 Coronel Pringles, en 1884 Tornquist en donde se asentaron inmigrantes de origen alemán. “Al partido de Coronel Suarez llegaron italianos, alemanes, españoles, judíos, vascos, galeses, entre otros, aunque sus principales pueblos se formaron con alemanes del Volga. Pigüé, en el partido de Saavedra, recibió inmigrantes italianos, españoles y alemanes del Volga pero el grupo más importante, estuvo constituido por franceses” (Devoto 2015). En este sentido, muchas de las poblaciones de la provincia de Buenos Aires tuvieron orígenes como concebía Alsina: “colonias agrícolas-militares, amparadas por fortines”. De esta manera se consolidaron centros urbanos como, por ejemplo, Guaminí (1876), Trenque Lauquen (1876), Puán (1876) y Carhué (1877) (Villar 2012).

La división de tierras en nuestra región de estudio fue subdividida a diferentes familias, por diferentes razones, entre las que cuenta el pago de servicios prestados al ejército nacional por llevar adelante la Campaña del desierto.

Es entonces que se funda en 1884 la colonia Pigüé, en el partido de Saavedra: “La iniciativa provino del aveyronés Clément Cabanettes, quien había llegado al país en 1880 contratado como instructor del ejército argentino. A través de sus contactos con el ejército, Cabanettes obtuvo tierras recientemente conquistadas al indígena. Para realizar la propaganda, el reclutamiento y el traslado de los colonos utilizó sus relaciones personales, más específicamente el vínculo con un amigo, François Issaly, quien logró que para 1884 llegaran los primeros 162 aveyroneses, entre los que venían también hombres solteros para desempeñarse como criados de las familias y como mano de obra. La mayoría de los recién llegados contaban con algunos recursos para la compra de máquinas y animales de trabajo” (Villar 2012).

El recorrido histórico, por la flora y por la fauna, además de haber conocido sobre la edad geológica de la región, es fundamental para el reconocimiento del ambiente que tomamos hoy como objeto de estudio. Es interesante pensar cómo la expansión urbana moderna está marcada por los colonos que llegaron desde Europa a poblar “nuevas tierras” y esto provocaría no solo el desplazamiento de los pueblos originarios, sino cambios drásticos en la composición de la flora, y posteriormente de la fauna.

Bibliografía

- AMBIENTE PROVINCIA. Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires (2023). Definiciones de Ecorregiones. <https://www.ambiente.gba.gob.ar/nativas/ecorregiones>
- CAIRO, Samanta Lis (2009) Historia de vida, demografía, y conservación de las poblaciones más australes del género *Melanophryniscus* (Anura: Bufonidae). Tesis Doctoral. Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional Del Sur
- CHERNICOFF Carlos J. y VARGAS Daniel. (1999). Vargas Levantamiento geofísico aéreo (magnetometría y espectrometría de rayos gamma) del área Sierras Australes, Buenos Aires, República Argentina. Servicio Minero Geológico Argentino. [file:///D:/Descargas/BD05%20-%20Sierras%20Australes%20\(1\).pdf](file:///D:/Descargas/BD05%20-%20Sierras%20Australes%20(1).pdf)
- DEVOTO, María Gimena; CASAS, Saúl Luis (2015). Aproximación a la dinámica étnica del siglo XVIII y principios del siglo XIX en el sistema serrano de Ventania. Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Series especiales. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. UNLP.
- DI PIETRO, Diego (2015) Historia natural y ecología de los ofidios (Reptilia: Serpentes) de las sierras australes de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. UNLP.
- EBIRD. 2023. Laboratorio de Ornitología de Cornell. Disponible en <https://ebird.org/home>.
- Facultad de Ciencias Veterinarias. Aves Argentinas. Disponible en <https://www.fcv.unl.edu.ar/aves/distribucion-geografica-125/>
- FLORA ARGENTINA. Buscador de flora Argentina y del Cono Sur. Disponible en: <http://www.floraargentina.edu.ar/>
- IPARRAGUIRRE Gonzalo. (2021) Historia y sociedades indígenas de Ventania. Colección historias del sudoeste bonaerense. EdiUPSO. Editorial de la Universidad Provincial del Sudoeste.
- KOSLOWSKY, Julio. 1896. Reptiles y batracios de la Sierra de la Ventana (Provincia de Buenos Aires). Revista del Museo de Ciencias Naturales de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP).
- LONG, María Andrea (2018). Especies comunes y raras en la flora de las sierras Australes Bonaerenses: Causas históricas, ecológicas y ambientales. Tesis Doctoral en Biología. Universidad Nacional del Sur.
- LONG, María Andrea y DIAZ Leticia Nicoli (2018) ¿Los pinos son un problema? Asociación Argentina de Ecología.
- LÓPEZ GAMUNDI, OR & ROSSELLÓ, EA (1998). Evolución del relleno de la cuenca y patrones paleotectónicos a lo largo del geosinclinal de Samfrau: revisión de la cuenca de Sauce Grande-cinturón plegable de Ventana (Argentina) y de la cuenca de Karoo-Cabo (Sudáfrica). *Geologische Rundschau* , 86 (4), 819-834.
- NATUSFERA. 2020. Portal en España de la red global de iNaturalist. Nodo Nacional de Información en Biodiversidad, GBIF.ES- CREA. Disponible en: <https://spain.inaturalist.org/>
- OLIVA, Camila (2022). Representaciones sociales y patrimonialización del pasado indígena en el área de Ventania y su llanura adyacente (Provincia de Buenos Aires, República Argentina). Investigación Joven, Revista electrónica de Investigación científica.

OLIVA, Camila y PANIZZA, Marca Cecilia. (2020). Educación Patrimonial para la construcción comunitaria del conocimiento arqueológico de Ventania, provincia de Buenos Aires. Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales. Vol. 8 N° 1, Año 2020 pp. 246-255. ISSN 2362-1958.

OLIVA, Camila. (2019) Apropiación simbólica del territorio: Análisis de espacios de memoria del sistema serrano de Ventania y su Llanura adyacente, provincia de Buenos Aires. Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales. Vol. 8 N° 1, Año 2020 pp. 246-255. ISSN 2362-1958.

PAGANI, María Alejandra; TABOADA, Arturo; VILLAFañE, Amalia () Vicisitudes de la vida marina del Paleozoico tardío.
https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/171334/CONICET_Digital_Nro.a78c0e9a-a5e1-4722-822c-5b02b1b77aa3_B.pdf?sequence=2&isAllowed=y

PAGANI, María Alejandra; TABOADA, Arturo; VILLAFañE, Amalia () Vicisitudes de la vida marina del Paleozoico tardío.
https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/171334/CONICET_Digital_Nro.a78c0e9a-a5e1-4722-822c-5b02b1b77aa3_B.pdf?sequence=2&isAllowed=y

POLITIS, Gustavo. 2012. Historia de la provincia de Buenos Aires. Tomo 1 Cap 6. Población, ambiente y territorio / dirigido por Hernán Otero. - 1a ed. - Buenos Aires: Edhasa, 2012.

RAPELA, Carlos Washington y KOSTADINOFF, José (2005) El Basamento de Sierra de la Ventana: Historia Tectonomagmática. <https://www.researchgate.net>

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (eds.) (2019). Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. Versión digital: <http://cma.sarem.org.ar>

SIB (2023). Sistema de Información de Biodiversidad de la Administración de Parques Nacionales, Argentina. Disponible en: <https://sib.gob.ar/especies/salvator-merianae?tab=habitat>

SIERRA DE LA VENTANA. Página web oficial de la secretaría de Turismo de la Municipalidad de Tornquist. Disponible en: <https://www.sierrasdelaventana.com.ar/>

TOMEZZOLI, Renata Nela. (1997). Geología y Paleomagnetismo en el ámbito de las Sierras Australes de la Provincia de Buenos Aires. Tesis Doctoral en Ciencias Geológicas de la Universidad de Buenos Aires.

VILLAR, Daniel. Las Poblaciones Indígenas - Desde La Invasión Española Hasta Nuestros Días. Tomo 1 Cap 7. Población, ambiente y territorio / dirigido por Hernán Otero. - 1a ed. - Buenos Aires : Edhasa, 2012.