



## CAPÍTULO 2

# Una aproximación a la biodiversidad del Espinal entrerriano

La **biodiversidad** incluye la variedad de seres vivos sobre la Tierra, los complejos ecológicos —por ejemplo, poblaciones, comunidades y **ecosistemas**— de los que estos forman parte, y la diversidad genética —es decir, la variedad en la información genética que se manifiesta entre los individuos de una misma especie—. Este conjunto de formas de seres vivos es el resultado de miles de millones de años de evolución y, en los últimos “segundos” de la historia de la vida, también, de la influencia creciente de las actividades del ser humano, que se ha desarrollado en una relación estrecha con su conocimiento y utilización. Desde un punto de vista **antropocéntrico**, la biodiversidad constituye un componente clave de las **contribuciones** que la naturaleza brinda al bienestar de las personas. Por ejemplo, es esencial para asegurar la producción de alimentos, fibras, combustible y forrajes. Además, los seres vivos que componen la biodiversidad regulan múltiples **funciones ecosistémicas** que, a su vez, brindan beneficios para la sociedad, como la polinización de los cultivos, el control de plagas y la descomposición de la materia; permiten que los ecosistemas y **agroecosistemas** se adapten ante las condiciones cambiantes del clima, y sostienen aspectos culturales, como los medios de vida de las poblaciones rurales, y diversas experiencias de aprendizaje y espirituales, como se amplía en el capítulo 3.

La **ecorregión** del Espinal se distribuye en forma de franja que se extiende en contacto con los bosques fluviales de los ríos Paraná y Uruguay y con otras ecorregiones de la Argentina, como el Chaco Seco y Húmedo, el Monte y la Pampa. Este amplio espectro de extensión genera un ámbito propicio para una gran diversidad de ambientes y, en consecuencia, de especies de flora y fauna asociadas a los mismos. En el caso particular de la provincia de Entre Ríos, la ecorregión del Espinal se caracteriza por el encuentro de bosques con pastizales y con ambientes acuáticos. Esto confiere oportunidades únicas para cuidar múltiples especies de flora y fauna **nativas**.

Como se señaló en el capítulo 1, el Espinal es una de las ecorregiones más amenazadas de la Argentina a causa de la alta **fragmentación** y **degradación** del ambiente, su baja representación en el sistema de áreas protegidas y las presiones por la expansión de la frontera agrícola. De allí la importancia de conocer y cuidar los remanentes actuales del bosque del Espinal.



## La vegetación del Espinal entrerriano

La vegetación de un determinado lugar es el resultado de las interacciones de las especies vegetales con otros seres vivos y con factores ambientales, como el clima, el tipo de suelo y la disponibilidad de agua y nutrientes. Además, el conjunto de especies vegetales que habita en un determinado lugar está condicionado también por la interacción entre las personas y el ambiente. De este modo, la vegetación constituye un indicador de la **heterogeneidad ambiental** y es un componente clave para la caracterización del paisaje.

Para describir la vegetación de una región, los aspectos principales que es preciso detallar son el florístico y el fisonómico. El aspecto florístico hace referencia a las diferentes especies de plantas presentes y a las **comunidades vegetales** que estas conforman. El aspecto fisonómico abarca los tipos de vegetación, según su aspecto externo. Así, la fisonomía de la vegetación queda definida por las formas de vida dominantes de las plantas, su cobertura, sus cambios en función del clima —como los cambios estacionales— y su distribución en capas, o estratos, en función de la altura preponderante —que se define como estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo—.

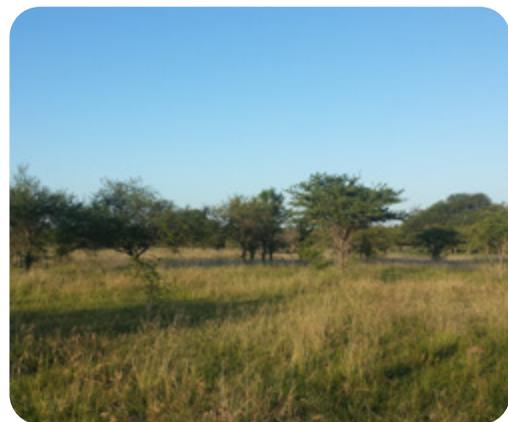
La vegetación del Espinal entrerriano comprende una serie heterogénea de fisonomías y composiciones florísticas que se distribuyen en su geografía, moldeadas por factores geológicos, hidrológicos, climáticos, de tipo de suelo y de uso humano. A partir de estas características, es posible distinguir los bosques, los arbustales, los pastizales, los pajonales y los palmares, entre los tipos fisonómicos característicos de la región.

### Los bosques de ñandubay

Los bosques de ñandubay (*Prosopis affinis*), algarrobo negro (*Prosopis nigra*) y espinillo (*Vachellia caven*) constituyen las formaciones dominantes del Espinal entrerriano. Estos bosques presentan estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo.



Bosque alto de algarrobo negro.



Sabana.



El estrato arbóreo, de densidad variable, en general, es menor a los 6 m de altura; en algunos casos, con individuos aislados de más de 10 m. Otras especies frecuentes son el tala (*Celtis ehrenbergiana*), el chañar (*Geoffroea decorticans*), el algarrobo blanco (*Prosopis alba*) y el quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*). El estrato arbustivo presenta alturas de 2 a 4 m, pudiendo cubrir hasta el 50 % de la superficie del suelo. Las especies dominantes son el romerillo (*Aloysia gratissima*) y las chilcas (pertenecientes a los géneros *Baccharis*, *Vernonia* y *Eupatorium*). El estrato herbáceo está dominado por especies de gramíneas, acompañadas de ciperáceas y leguminosas.

La mayoría de los tipos de vegetación del Espinal son variaciones de los bosques de ñandubay, tales como los bosques puros de ñandubay y los bosques altos de algarrobo. Los bosques puros de ñandubay, o ñandubaysales, se distribuyen en las **peniplanicies** de drenaje pobre, dado por los suelos arcillosos y las escasas pendientes del noreste de la provincia. Son bosques con un estrato arbóreo dominado por ñandubay, con presencia de palma caranday (*Trithrinax campestris*) y quebracho blanco, que alternan con bosques tipo parque, o sabana, caracterizados por un estrato arbóreo discontinuo incluido en una matriz de pastizal.

Los bosques de ñandubay presentan valores ecológicos y productivos muy importantes para la región. El principal uso productivo de estos ecosistemas es la **ganadería extensiva** bovina —tanto para cría como para recría— y, en menor medida, ovina. La actividad forestal está asociada a la producción ganadera y se limita a la extracción de postes y leña.

La principal amenaza a la que están sometidos los bosques de ñandubay es el cambio de uso hacia la agricultura, que implica, por una parte, **deforestación** y **degradación** producida por **sobrepastoreo** y, por otra parte, remoción selectiva no planificada de madera, pérdida de suelo por erosión hídrica y salinización por ascenso de la **napa freática**.

## Los bañados de altura

Los bañados de altura constituyen un ambiente particular, frecuente de encontrar en el departamento Feliciano. Son áreas que presentan **suelos hidromórficos**, con alto contenido de arcilla que, sumado a la posición plana del paisaje, impide el drenaje y reduce el escurrimiento. Los bañados de altura están dominados por pastizales de ciperáceas y gramíneas **hidrófilas** sujetos a inundación.

Por sus características de suelos arcillosos y su bajo drenaje, las principales actividades productivas que se desarrollan en los bañados son la ganadería y la extracción de leña.

Los mayores problemas que enfrentan estos ambientes están asociados con la degradación por sobrepastoreo y con la muerte de **isletas** de bosque causada por el ascenso de la napa freática o los anegamientos.



## Los bosques en galería

En los márgenes de los ríos y arroyos interiores de la provincia se desarrollan bosques que se disponen en franjas ribereñas delgadas, de 20 a 200 m de ancho desde los cursos de agua. Están conformados por un estrato arbóreo denso que puede superar los 10 m de altura.

La composición de especies vegetales de los bosques en galería varía según los sitios: en los bancos arenosos cercanos al río se destaca el sauce criollo (*Salix humboldtiana*), mientras que en las áreas de **albardones** marginales crecen el guayabo (*Myrcianthes cisplatensis*), el coronillo (*Scutia buxifolia*), el laurel del río (*Nectandra angustifolia*), el palo tinta (*Achatocarpus praecox*), el blanquillo (*Sebastiania brasiliensis*), el canelón (*Rapanea laetevirens*) y el curupí (*Sapium haematospermum*). Además, estos bosques alternan con pastizales, pajonales de *Panicum prionitis* y bañados con totoras (*Typha* spp.), carrizos (*Panicum rivulare*) y especies de canutillos de la familia de las gramíneas.

Los bosques en galería se encuentran protegidos por la Provincia debido a su importancia ecológica, puesto que actúan como **corredores bio-**

**lógicos** dentro del Espinal y mitigan la erosión hídrica en las áreas bajas de las cuencas.

Los mayores problemas que enfrentan los bosques en galería están asociados con la invasión de especies arbóreas **exóticas**, como el ligustro o siempreverde (*Ligustrum lucium*), la acacia negra (*Gleditsia triacanthos*) y la mora (*Morus alba*).



Bosque en galería dominado por sauces.

## Los blanquizales

Los blanquizales constituyen un tipo especial de ambiente con suelos con alto grado de salinidad, que se acentúa en épocas de sequía. Albergan bosques heterogéneos, que presentan un estrato arbóreo abierto conformado

por algarrobo y quebracho blanco, y matorrales de tala, chañar y palma caranday. En general, presentan escasa o nula cobertura del estrato herbáceo y están sujetos a períodos de anegamiento, condición natural que conduce a su baja aptitud productiva. Sus principales problemas se relacionan con la pérdida de isletas de bosque por anegamiento.



Blanquizal.



## Los renovales

Otro tipo especial de bosque, muy frecuente en el Espinal entrerriano, es el que se genera de manera espontánea a partir del abandono de los campos agrícolas y la regeneración natural de la vegetación. Estos bosques, conocidos como renovales, poseen especies de árboles que varían según su edad y las condiciones de manejo previas al inicio del proceso de recuperación. En general, son bosques bajos, de estructura homogénea y poco diversa, y de alta densidad arbórea, con el espinillo como especie dominante.

La productividad de estos bosques es baja, por lo que suelen destinarse para el uso ganadero y, con frecuencia para la producción apícola. En todos los casos, el uso de estos ambientes para fines productivos presenta desafíos, dado que se trata de estructuras de vegetación que están en una transición hacia otros estados del bosque.

Como son bosques de regeneración, los factores que implican mayores problemas están vinculados con la degradación por sobrepastoreo que suele desencadenar un aumento de la cantidad de arbustos –a través de un proceso llamado **arbusitización**–, y la pérdida de suelo por erosión hídrica.



*Renoval de espinillo.*

## Los palmares

Una formación vegetal particular son los palmares de yatay (*Butia yatay*), distribuidos en el Espinal, tanto entre fisonomías de bosque como de pastizal.

Estos palmares conforman núcleos circunscriptos de manera local en diversos puntos del centro de la provincia –al norte del departamento Paraná y en los departamentos Villaguay y Diamante–. El núcleo más conocido es el que se desarrolla sobre las terrazas del río Uruguay y conforma los palmares de Colón. Este núcleo posee una de las dos áreas protegidas de jurisdicción nacional en la provincia de Entre Ríos, el Parque Nacional El Palmar.

Los palmares dominan el paisaje circundante, ya que, en general, superan las alturas de los bosques cercanos. Su uso es principalmente ganadero, aunque pueden encontrarse áreas agrícolas que mantienen los individuos de yatay.

Las principales amenazas que sortean los palmares están relacionadas con el cambio de uso del suelo hacia la agricultura y las forestaciones de pinos y eucaliptus; la degradación por pérdida de suelo, y la baja regeneración de esta especie de palmera.



## ¿SABÍAS QUE... la flora entrerriana es muy diversa?

Entre Ríos tiene cerca de 2.200 especies de **plantas vasculares** documentadas, reunidas en 758 géneros y cerca de 160 familias. Este registro considera todas las ecorregiones presentes en su geografía –Espinal, Pampa y Delta e islas del Paraná– y no incluye la mayoría de las especies cultivadas, como las plantas ornamentales o productivas.

A modo de referencia, Misiones –que tiene una superficie mucho menor que Entre Ríos– posee 3.150 especies de plantas vasculares documentadas y Buenos Aires –que es tres veces más grande que Entre Ríos– posee solo 200 especies más que esta provincia. Estas diferencias se deben a las características climáticas y geográficas propias de cada provincia, que permiten albergar floras con distintas riqueza y composición.

Entre las especies de plantas vasculares que habitan en Entre Ríos, 76 son **endémicas** de la Argentina y, entre ellas, 52 se encuentran en la ecorregión del Espinal. Esto brinda una idea de la riqueza y diversidad vegetal que posee Entre Ríos, y de la importancia de su cuidado.

Más de la mitad de las plantas vasculares identificadas en la provincia se encuentran distribuidas en el Espinal. De estas especies, 15 son helechos, 3 gimnospermas y el resto –aproximadamente 1.170– angiospermas. Entre las angiospermas, 890 son dicotiledóneas y cerca de 280, monocotiledóneas. En total, representan 140 familias y 590 géneros.

Dado que el relieve de Entre Ríos es ondulado, sin barreras geográficas que generen límites netos y claros entre las ecorregiones, el cambio de una a otra –por ejemplo, del Espinal a la Pampa– ocurre de manera gradual e irregular; por este motivo, la gran mayoría de las especies no son exclusivas del Espinal, sino que se comparten con otras ecorregiones.



*Hojas de molle (Schinus longifolia), una especie endémica, con agallas producidas por insectos del género Calophya.*



*La palma caranday (Trithrinax campestris), o simplemente caranday, es una especie nativa de la región.*

## Los mamíferos y las aves del Espinal entrerriano

De manera similar a lo que ocurre con la vegetación, las especies de animales silvestres presentes en un lugar son el resultado de las interacciones entre los organismos y las características ambientales del sitio. Por ejemplo, numerosas especies de mamíferos y aves asociadas con los bosques del Espinal entrerriano dependen tanto de las condiciones internas, o locales, que presentan los fragmentos de bosque como de las características del bosque a escala de paisaje. A escala local, estas especies responden en gran medida a la composición y estructura de la vegetación —según factores como la cobertura herbácea, la densidad de árboles y arbustos, el ancho de los troncos y la altura de los árboles—, ya que en estos estratos vegetales encuentran sitios de nidificación, alimento y refugio. A escala de paisaje, en cambio, la presencia de estas especies depende de las características de los fragmentos de bosque, como su tamaño y forma, y del paisaje que rodea a esos fragmentos, tanto por la proporción o cantidad del paisaje ocupado por bosques como por su conectividad. Así, la abundancia de ciertas especies de aves disminuye marcadamente cuando la superficie de bosque en el paisaje es menor al 25 % y los fragmentos de bosque se disponen a una distancia media mayor a 300 m.

En consecuencia, las estrategias de cuidado de los bosques que se implementen en el Espinal entrerriano deberían contemplar esta respuesta de la biodiversidad a distintas escalas, vinculando las estrategias a escala local —por ejemplo, los predios ganaderos con bosque nativo— con la escala regional.

Existen pocos estudios de los mamíferos silvestres en Entre Ríos, por lo cual no hay información completa sobre las especies presentes y su distribución en la provincia. De todos modos, se conoce que habitan, al menos, 63 especies nativas de mamíferos: 41 especies de tamaño pequeño —es decir, aquellas especies que tienen un peso menor a 500 g, entre las que se encuentra la mayoría de los roedores y los murciélagos— y 22 especies de mamíferos medianos y grandes —con peso mayor a 500 g—. De estas especies, el ciervo de los pantanos (*Blastocerus dichotomus*) y el aguará guazú (*Chrysocyon brachyurus*) son las que se encuentran más amenazadas.

Se estima que en la ecorregión del Espinal está presente la mayoría de los mamíferos registrados en la provincia, ya que, como se mencionó antes, conjuga la presencia de bosques, pastizales y cuerpos de agua que son hábitat de estas especies.



Aguará guazú.



En cuanto a las aves nativas, se estima que en Entre Ríos están presentes unas 396 especies. Al menos 37 de estas especies están amenazadas a nivel nacional y, de ellas, 18 presentan algún grado de amenaza a nivel global. Entre las especies amenazadas se encuentran el ñandú (*Rhea americana*), el tordo amarillo (*Xanthopsar flavus*), el capuchino pecho blanco (*Sporophila palustris*) y el cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*).

El bosque del Espinal entrerriano alberga, al menos, 300 especies de aves, es decir, el 76 % del total que habita en la provincia. Esta característica convierte al Espinal entrerriano en un área de alta diversidad de aves y de gran importancia para su conservación, no solo por la cantidad de especies que alberga, sino también porque algunas de ellas se encuentran en peligro de extinción.

Además de las especies nativas, en Entre Ríos hay registros de especies de mamíferos y aves exóticas, como una especie de ciervo asiático (*Axis axis*), la liebre europea (*Lepus europaeus*) y el estornino pinto (*Sturnus vulgaris*).



Ñandú.



Cardenal amarillo.

## Las funciones de los mamíferos y las aves

Los mamíferos y las aves silvestres ocupan un lugar importante en el ecosistema del Espinal, donde cumplen roles ecológicos fundamentales, como la polinización, la dispersión de semillas, y la regulación de plagas y de vectores de enfermedades. Además, los animales del bosque tienen un papel social protagónico, puesto que establecen vínculos positivos fuertes con las comunidades urbanas y rurales aledañas, debido a su importancia en la identidad local o regional y al disfrute de su avistaje. Como se amplía en el capítulo 3, un estudio basado en entrevistas personales a productores ganaderos y especialistas mostró que ambos grupos de personas reconocen que los bosques actúan como refugio para la biodiversidad y, en especial, para mamíferos y aves. A su vez, los entrevistados mencionaron de manera destacada ciertos mamíferos medianos y grandes por la posibilidad de observarlos y por ser fuente de alimento.



Las funciones que cumplen las especies en los ecosistemas se encuentran determinadas por las características que tienen, por ejemplo, en cuanto a la alimentación y los hábitos de refugio.



### GUAZUNCHO

Los herbívoros, como el guazuncho (*Mazama gouazoubira*), comen frutos y dispersan las semillas de las plantas a través de sus deposiciones.

---



### GATO MONTÉS

Los carnívoros, como el gato montés (*Leopardus geofroyie*), se alimentan de otros animales más pequeños, como los roedores, y evitan que sus poblaciones aumenten de manera excesiva, es decir, las mantienen estables.

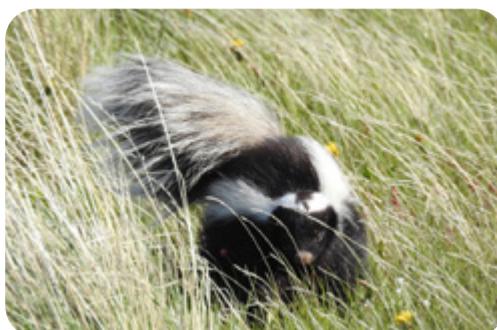
---



### ZORRO DE MONTE

Tanto el zorro de monte (*Cerdocyon thous*) como el pampeano (*Lycalopex gymnocercus*) son omnívoros —comen frutos, insectos, roedores y carroña— y cumplen muchas de las funciones mencionadas.

---



### ZORRINO

El zorrino (*Conepatus chinga*) y otros carroñeros consumen restos de animales muertos (carroña) e insectos.

---



### GUALACATE

La mulita (*Dasybus novemcintus*), el gualacate (*Euphractus sexcintus*) y la vizcacha (*Lagostomus maximus*) excavan para hacer cuevas y redistribuyen materiales y nutrientes del suelo. Además, cuando abandonan sus cuevas, estas son usadas por otros animales.



### PICAFLOR VERDE

Los picaflor, como el picaflor verde (*Chlorostilbon lucidus*), se alimentan de néctar y, al hacerlo, polinizan las plantas.



### CHARATA

La charata (*Ortalis canicollis*) come frutos y, al defecar las semillas, favorece su dispersión y la regeneración del bosque.



### PIRINCHO

Otras aves, como el pirincho (*Guira guira*), se alimentan de insectos y de roedores que pueden constituir plagas y, de este modo, los mantienen estables.



### CARANCHO

Algunas especies, como el carancho (*Caracara plancus*), consumen restos de animales muertos; así, evitan la propagación de enfermedades y de parásitos.



### ¿SABÍAS QUE...

el cardenal amarillo necesita ser protegido?

El cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*) es una especie indicadora, ya que es muy sensible a los cambios ambientales. Su presencia informa sobre el buen estado de los bosques. Junto con el guazuncho y otras especies de aves y mamíferos, el cardenal amarillo está declarado Monumento Natural Provincial en Entre Ríos. Además, debido a los pocos individuos que existen en su área de distribución —que incluye el Brasil, Uruguay y la Argentina—, la especie reviste una de las categorías máximas de protección internacional. La fuerte presión de captura para su comercialización como ave de jaula y la pérdida y degradación de su hábitat natural son las principales causas de la disminución abrupta de sus poblaciones.

## Mamíferos y aves en predios ganaderos del Espinal

La ganadería extensiva en campo natural es más compatible con el cuidado de la biodiversidad que otras actividades agropecuarias que realizan transformaciones más profundas en los ambientes, como la ganadería intensiva —por ejemplo, en corrales de engorde o *feedlots*— o el reemplazo de áreas naturales por cultivos. Sin embargo, el tipo de manejo que se hace de la ganadería extensiva también incide sobre la biodiversidad. En este sentido, para que los bosques nativos con ganadería integrada tengan un papel positivo en la producción y el cuidado de la biodiversidad, es crucial conocer los efectos negativos de la ganadería no planificada sobre el ambiente y, en particular, sobre la fauna silvestre.

En el caso de los bosques subtropicales, como los del Espinal, las evidencias muestran que la ganadería extensiva con un manejo inadecuado provoca la reducción de la biomasa herbácea, erosiona el suelo y elimina los renuevos de algunas especies arbóreas, principalmente por sobrepastoreo; mientras que la cobertura arbustiva puede disminuir o aumentar según múltiples factores, como el clima, el tipo de ganado y la intensidad de pastoreo. Asimismo, existen otros factores, como el uso de perros para el manejo del ganado y la caza de especies silvestres que, realizados de manera inadecuada o sin control, pueden resultar negativos para las especies de fauna silvestre vinculadas con los bosques donde se realiza ganadería.

En un estudio científico reciente realizado en campos ganaderos ubicados en el departamento La Paz, en el centro-norte entrerriano, se registró la presencia de doce especies de mamíferos medianos y grandes, diez nativas y dos exóticas. Las especies más abundantes fueron la mulita grande, el zorro pampeano, el guazuncho y el zorro de monte. En menor medida se registraron el gato montés, el zorrino, el carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*), la comadreja (*Didelphis albiventris*), el gualacate y la vizcacha, junto con las especies exóticas, liebre europea y ciervo axis.



Mulita grande.



Carpincho.



En general, estas especies de mamíferos prefieren las áreas de bosque cerrado, con mayores coberturas de arbustos, donde hay mayor disponibilidad de alimento y refugio para los animales. Por lo tanto, para favorecer la biodiversidad de mamíferos en los bosques del Espinal es importante mantener áreas de bosque cerrado, incluso en los campos ganaderos.

En cuanto a las aves silvestres, un estudio reciente realizado en los departamentos La Paz y Feliciano halló que los campos ganaderos en el Espinal entrerriano albergan en su conjunto, al menos, 130 especies de aves nativas. Estas aves están asociadas con ambientes similares a los naturales conservados y, también, con ambientes degradados. Por ejemplo, las aves con requerimientos menos específicos de sitios para nidificar, refugiarse y alimentarse, como el chingolo (*Zonotrichia capensis*), pueden vivir en múltiples tipos de ambiente y, por ese motivo, logran instalarse en ambientes degradados. En cambio, otras aves son específicas de un ambiente particular y son sensibles a su degradación. Entre ellas se encuentra el carpintero lomo blanco (*Campephilus leucopogon*), que habita principalmente en bosques maduros.



*El carpintero lomo blanco es un ave de ambiente conservado.*



**ÁREA ABIERTA**



**ÁREA CERRADA**

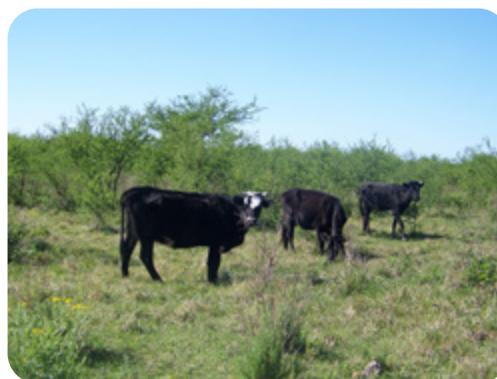
*Áreas de bosque abierta (con pocos arbustos) y cerrada (con muchos arbustos) en campos ganaderos del departamento La Paz.*



Las actividades agropecuarias realizadas de manera **sustentable** brindan mayores posibilidades de cuidar la biodiversidad y asegurar que sus funciones se mantengan a lo largo del tiempo. Los productores agropecuarios —en especial, los ganaderos—, como **actores** económicos principales en esta región, son los guardianes del **capital natural** provisto por los bosques, los pastizales y los humedales. Como tales, pueden ser aliados para el cuidado de la biodiversidad de estos ambientes.



*Agroecosistema ganadero constituido por un bosque maduro de algarrobos.*



*Agroecosistema ganadero constituido por un bosque renoval de espinillos.*



### ¿SABÍAS QUE...

**es común encontrar guazunchos en bosques y pastizales de Entre Ríos?**

Los adultos de este ciervo pesan entre 11 y 25 kg, y miden alrededor de 55 o 65 cm de alto. Son animales dispersores de plantas, dado que su alimentación es a base de pastos, hojas de arbustos y frutos. Los individuos adultos son solitarios y suelen estar más activos al amanecer y al atardecer.

Esta especie no se encuentra en peligro en la provincia de Entre Ríos ni a nivel nacional, ya que puede adaptarse a los ambientes modificados, como los campos agrícolas. Sin embargo, la pérdida de sus hábitats originales continúa y la población del ciervo axis aumenta. Se estima que este ciervo **invasor** constituye una amenaza para el guazuncho, al que podría desplazar, puesto que posee mayor tamaño —pesa entre 45 y 75 kg, y mide desde 60 cm a 100 cm de alto—. Ante estos peligros, en 2018, la Dirección de Minería, Medio Ambiente y Recursos Naturales de la provincia de Entre Ríos categorizó esta especie como Monumento Natural Provincial. De esta forma, queda prohibida su caza o la tenencia de ejemplares en cautiverio.





## ¿SABÍAS QUE...

existen muchas formas para conocer la fauna de un lugar?

Los equipos de investigación pasan mucho tiempo en los bosques para registrar las especies de aves y mamíferos que existen allí. Por ejemplo, una de las técnicas más utilizadas para identificar las aves de un ambiente consiste en permanecer en un sitio durante un lapso de tiempo determinado, y observar y escuchar qué aves habitan en varios puntos distribuidos en un ambiente.

Entre las herramientas más utilizadas para el estudio de la fauna se encuentran los binoculares, la grabadora de sonido y las cámaras trampa.

- ▶ Binoculares: ayudan a observar detalles de los animales.
- ▶ Grabadora de sonido: permite grabar los cantos de las aves en el campo para, luego, identificar a qué especie pertenecen en el laboratorio.
- ▶ Cámaras trampa: se utilizan, en especial, para registrar mamíferos medianos y grandes. Estas cámaras se mantienen durante un período largo, por ejemplo, un mes, y toman fotos o videos de manera automática, registrando los animales que pasan frente a ellas, tanto de día como de noche.



Zorro pampeano captado por la cámara trampa.

## EL BOSQUE Y VOS

- ▶ ¿Qué especies de plantas, mamíferos y aves habitan en tu entorno? Podés dibujarlas, fotografiarlas o grabar su canto.
- ▶ ¿De qué maneras es posible clasificarlas según diferentes criterios? Por ejemplo, por su origen (nativas o introducidas), por su distribución (en las provincias donde se encuentra cada una), por el ambiente donde se desarrollan (bosque, pastizal, cuerpo de agua, poblado).
- ▶ ¿Qué otros nombres reciben estas especies? ¿Existen canciones o cuentos populares que las mencionen?
- ▶ ¿Por qué te parece que es importante conocer las especies de plantas y animales que nos rodean?