

Problemas de conservación

Problemas de conservación. Mitigando el impacto en la Naturaleza del Uruguay

Conservación

Los textos que siguen a continuación corresponden al capítulo “Conservación del libro Mamíferos del Uruguay”, cuyo autor es Enrique M. González. Si bien en él se habla de mamíferos, muchos de los conceptos son aplicables a otros grupos animales y vegetales y a los ecosistemas de nuestro país. Este libro fue otra iniciativa editorial de VIDA SILVESTRE, con el apoyo del Fondo de las Américas, Unesco y Editorial Graphis.

Conservación

La conservación de los mamíferos autóctonos de Uruguay es un tema sobre el cual ha incidido hasta ahora mucho más la casualidad y el ciudadano común que los gobiernos, el sistema académico, las organizaciones ambientalistas u otras estructuras sociales organizadas. Lamentablemente no ha existido hasta ahora una estrategia nacional para la conservación de la naturaleza en su conjunto, menos aún para asegurar la permanencia de las diferentes especies animales que alberga nuestro territorio. Sin pretender, ni mucho menos, analizar en profundidad la problemática de la conservación de nuestros mamíferos, repasaremos primero algunos de los problemas más importantes que enfrenta la mastofauna de Uruguay, para luego hacer mención de ciertos elementos que debe tener en cuenta una política de conservación: como éste es un libro sobre mamíferos hablaremos de este grupo animal, aunque siempre conscientes de que una estrategia conservacionista no puede atender un sólo taxón animal o vegetal, sino que debe apuntar a conservar ecosistemas, conjuntos muy complejos y dinámicos de mamíferos, aves, anfibios, artrópodos, platelmintos, esponjiarios, hongos, plantas, bacterias, protobacterias y otros organismos que no pueden vivir los unos sin los otros y sin los cuales nosotros no podemos existir.

Muchos de los problemas que veremos son “males necesarios” de la civilización occidental en la que vivimos actualmente la mayor parte de los americanos del Sur. Algunas personas piensan que una posición ambientalista plantea “volver a vivir como en el tiempo de las cavernas”. Muy por el contrario, creemos que reconocer que muchas actividades tienen un impacto negativo sobre la naturaleza no es estar en contra del “desarrollo”, sino que es dar el primer paso para racionalizar el aprovechamiento de los recursos naturales. Vamos a ver entonces aspectos negativos de actividades y creaciones humanas que al lector tal vez le parecerán imprescindibles para nuestra sociedad. Hecha la advertencia, esperamos que quede claro que no estamos en contra de la ganadería, la agricultura, las carreteras, etc., sino que estamos tratando de analizar los impactos negativos de esas actividades y estructuras sobre la fauna de mamíferos.

Algunos problemas

ntes y bañados carpinchos, ciervos de los pantanos y guazubiraes. Cientos de años después, con la drástica reducción de los herbívoros autóctonos y el desarrollo de la ganadería en base a un sistema de rotación en potreros, sumado a la práctica de quema sistemática de campos, es de esperarse que la ecología vegetal y animal de las praderas haya variado profundamente. Probablemente disminuyó la cobertura vegetal y con ello se redujeron en millones y millones de individuos las poblaciones de micromamíferos. Ello puede haber traído aparejado una reducción proporcional en todas las cadenas tróficas superiores, de modo que los mamíferos carnívoros que conocemos en la actualidad serían un pequeño porcentaje de lo que pudo haber sustentado el ecosistema precolombino.

La profunda modificación de la pradera, que se mantiene actualmente gracias a la ganadería, no significa de por sí que las poblaciones de muchas especies de mamíferos vayan a resultar inviables. De hecho, una situación ecológica similar puede haber tenido lugar, por causas naturales, hace apenas diez mil años. A fines del Pleistoceno habitaba lo que hoy es Uruguay una impresionante megafauna de mamíferos, la mayor parte de ellos herbívoros, que incluía numerosas especies de gliptodontes, el megaterio, el toxodonte, grandes parientes de las llamas, macrauchenias, caballos, tapires, etc. Si bien no sabemos cómo afectaba esa megafauna la estructura y composición ecológica de las praderas, el conocimiento de su existencia nos puede ayudar a entender algunos fenómenos que ocurren en la actualidad y a comprender mejor el funcionamiento de los ecosistemas americanos, los cuales hemos colonizado hace tan poco tiempo llenos de conceptos y parámetros propios de las culturas europeas. La agricultura es una actividad que provoca un impacto ambiental mucho más alto que la ganadería, ya que implica la remoción casi total de la vegetación original y su sustitución por plantaciones, o sea, por poblaciones vegetales monoespecíficas cuyos individuos se distribuyen en el ambiente en forma aproximadamente homogénea.

Estas modificaciones afectan visiblemente el ambiente epigeo, es decir, la porción que se encuentra sobre la superficie del suelo, pero también involucran la porción hipogea, especialmente el horizonte "A", que es la parte más rica del suelo, la que permite crecer a las plantas y por lo tanto sostiene a los herbívoros o consumidores primarios. La aplicación de fertilizantes y plaguicidas, con los cuales combatimos a los organismos, autóctonos o exóticos, que pretenden consumir nuestro cultivo, aumenta el impacto ambiental de la actividad agrícola. Por un lado, por la eliminación directa de consumidores primarios o secundarios, ya que muchos organismos acumulan tóxicos y los transmiten a los mamíferos insectívoros, carnívoros y a otros predadores, y por otro lado por el escurrimiento y filtración de productos químicos hacia cuerpos de agua, que producen contaminación tóxica y/o eutrofización (aumento excesivo de nutrientes en el agua, lo cual provoca la proliferación de ciertas algas, que a su vez dificultan la penetración de la luz solar y modifican las características físicas, químicas y biológicas del medio acuático).

Por otro lado, en ciertas situaciones algunos cultivos permiten el aumento de determinadas especies, que pueden llegar a convertirse en plagas. Como un subtema de la agricultura podría considerarse la forestación, que es la práctica agrícola con especies arbóreas. En nuestro país el sector forestal ha experimentado un gran desarrollo en los

últimos años . El impacto ambiental de estas plantaciones se ha evaluado en Uruguay tan sólo parcialmente, se ha hecho sobre la marcha y en forma aislada, para cada plantación. Si se analizase el impacto de todo el sector forestal, solamente en el plano ecológico probablemente se encontrarían algunas sorpresas. Miradas desde un avión, las plantaciones se ven como grandes puentes o barreras emplazadas a lo largo y ancho de nuestras praderas. De hecho, funcionan como barreras para los mamíferos y otros vertebrados de ambientes abiertos, como la mulita, la laucha o la rata conejo, y lo hacen como corredores para algunas especies de monte.

Sin embargo, no hemos encontrado ningún mamífero autóctono para el cual las plantaciones de eucaliptos sean un ambiente adecuado. Por no para el cual las plantaciones de eucaliptos sean un ambiente adecuado. Por el contrario, son aprovechadas con gran éxito por el jabalí, una especie exótica introducida que se ha convertido en plaga nacional. El jabalí afecta diversos cultivos y ataca al ganado lanar. Se han realizado investigaciones y se han traído especialistas de otras partes del mundo para ver cómo podemos controlar la plaga del jabalí, mientras plantamos cientos de miles de Hás. de eucaliptos, donde se refugia y por donde se desplaza este animal. Donde las plantaciones se encuentran cerca o en contacto con el monte autóctono, la situación de los jabalíes es paradisíaca. Desde estas páginas, las poblaciones uruguayas de jabalíes envían cordiales saludos y calurosas felicitaciones a los responsables gubernamentales y a los promotores privados de la forestación, augurándoles un éxito sin precedentes a todos los que se ven beneficiados con esa actividad. Más allá de las interacciones ecológicas con los mamíferos, la forestación, tal cual se ha desarrollado en Uruguay en los últimos años, representa en un contexto agrícola un cultivo de alto impacto. Por un lado porque se rota o renueva cada ocho o diez años, y eso hace que la rigidez ecológica que representa cualquier cultivo (el desarrollo de una plantación cerealera dura unos pocos meses) se vea multiplicada temporalmente por 30 o por 40.

Por otro lado, porque las cantidades de agua y nutrientes que consumen estos árboles para desarrollar su impresionante tamaño, máxime cuando las plantaciones son extensas y los individuos están muy próximos entre sí, es muchísima en comparación con otros cultivos. Eso no sólo afecta la dinámica hídrica de las regiones densamente plantadas sino que también degrada los suelos, afectando la eventual repoblación con especies vegetales autóctonas una vez que las empresas forestales abandonan los campos. El problema no puede achacarse al eucaliptus, sino al modelo de desarrollo forestal implantado. La existencia de un sistema vial es imprescindible en cualquier territorio habitado por seres humanos, así sea una red de trillos en la selva, un camino virtual a través de un desierto o una megared de autopistas de alta velocidad, de vías para trenes bala o de hidrovías que enderezan los ríos para que los barcos lleguen un rato antes. La red de carreteras principales y secundarias, de caminos nacionales y vecinales y de sendas que hay en Uruguay es profusa. Claro, en relación con las de algunos países europeos es ínfima, pero comparada con la de otras naciones de América del Sur presenta un desarrollo importante. Durante 1997 VIDA SILVESTRE desarrolló, con apoyo del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca, un estudio del impacto del tránsito vehicular en una ruta uruguaya. Se realizaron conteos mensuales de todos los vertebrados muertos a lo largo de casi 230 km. Se detectó que la especie más perjudicada es el zorrillo, siguiéndolo la

comadreja mora y bastante por debajo los zorros, los armadillos y el apereá. Se encontró que entre los animales que mueren atropellados hay especies inverosímiles, como el guazubirá, el lobito de río, el carpincho y varios murciélagos. Lo más importante que muestran los resultados de este estudio es el número total de muertes que se producen anualmente en esos 230 km de carretera, que ascienden aproximadamente a 1800 mamíferos. Si multiplicamos ese número por el kilometraje de suman nuestras rutas principales, tenemos que en Uruguay mueren cada año cerca de 60.000 mamíferos en las rutas. Es posible, sin embargo, que en este cálculo tan simple estemos sobreestimando la cifra, porque el estudio se llevó a cabo en la ruta 9, que está en buen estado y tiene un importante flujo de vehículos. Los atropellamientos se dan principalmente donde los vehículos transitan a alta velocidad, y ello no sucede en todas nuestras rutas. En muchos lugares es posible detectar zonas o puntos “negros”, donde mueren muchos más animales que en el resto de la ruta. Muchas veces esos puntos coinciden con los sitios donde la carretera cruza bañados o con puentes sobre cursos de agua. En los puentes mueren muchos animales que intentan cruzar el arroyo o el río por ese lugar, como así también los animales voladores (en el caso de los mamíferos los murciélagos) que transitan a lo largo del curso de agua o del monte ribereño, los cuales entran en colisión con los vehículos que se mueven perpendicularmente. En estos sitios ocurre además otro tipo de impacto ambiental, debido a que la ruta actúa como barrera o filtro para los animales caminadores que se desplazan a lo largo del monte galería. El tendido de líneas de alta tensión es una forma de alteración del medio natural cuya evaluación resulta difícil. La incidencia sobre el metabolismo de los organismos que viven en las inmediaciones de las líneas es un asunto que ni siquiera está resuelto en relación al ser humano. Estas estructuras son muy abundantes en Uruguay, porque prácticamente todo el transporte de electricidad es aéreo y los lugares donde se produce la energía quedan muy lejos del principal centro consumidor, que es la capital. Un efecto secundario de la instalación de las líneas es la deforestación, ya que cuando el trazado intercepta cualquier monte, éste es eliminado en su totalidad bajo los cables y en sus inmediaciones. Lo particular de este tipo de deforestación, en contraste con cualquier otra modalidad de eliminación de árboles, es que generalmente los claros que se abren en el monte ribereño son perpendiculares al curso de agua, y al igual que en el caso de las carreteras, esto limita el flujo de animales a lo largo del corredor ecológico forestal. El embalsamiento de ríos es una modificación ambiental extrema. En nuestro país se han construido varios embalses de gran tamaño, y por las características de nuestra topografía, los lagos alcanzan superficies muy extensas. La inundación no sólo significa la eliminación de todos los animales y vegetales terrestres del monte galería y otros ambientes asociados al río, sino también una barrera o un filtro muy difícil de franquear para las especies que se desplazan a lo largo del monte. Como ejemplo, piense el lector en el margay, un gato especializado en hábitats forestales registrado en el curso superior del Río Negro. Suponiendo que haya sido eliminado del tramo inferior de ese río por la caza y la progresiva antropización del ambiente, sería prácticamente imposible una repoblación natural, porque los margay de más al Norte no pueden transitar decenas de kilómetros por las sinuosas y peladas orillas de los lagos de Rincón del Bonete, Baygorria y Gabriel Terra. Durante el embalsamiento de Salto Grande se realizó un rescate de fauna. El mismo fue organizado y llevado a cabo por Juan Blengini, quien nos refirió el gran número de animales que fueron retirados y la enorme cantidad que seguramente murieron

ahogados a medida que avanzaban las aguas. La desecación de humedales es otro tipo de modificación ambiental profunda que produce los efectos contrarios a los embalsamientos, es decir que ponemos agua donde no la había y la sacamos de donde estaba. El principal objetivo que ha impulsado a las autoridades y a los productores de nuestro país a desecar los bañados ha sido ganar tierras para la agricultura. Como si en Uruguay no hubiera bastantes tierras para ello. El país cuenta con suficientes reservas de agua superficial como para desarrollar un sistema de plantaciones de arroz sin eliminar los humedales y con un costo económico similar al de la producción en bañados destruidos. Existen represas, como la de India Muerta, que están increíblemente subutilizadas. Si bien la destrucción de los bañados, en particular los del Este de Uruguay, alcanzó estado público y hubo reacciones sociales contrarias, la situación de progresivo deterioro no cambió sustancialmente. Los canales, que como sangrías permanentes desagotan las zonas húmedas de nuestro país, siguen abiertos. Las empresas arroceras, cuyos dueños son muchas veces extranjeros, continúan con el sistema de explotación establecido. En algunos lugares parece haber una recuperación del ambiente, pero lo que se ve, que son campos “en descanso”, sólo está esperandoperando cierto lapso para ser plantado de nuevo. Los sucesivos gobiernos hacen la vista gorda por un motivo muy importante pero que no justifica la destrucción de los humedales: que el arroz es uno de los principales rubros de exportación del país. Para colmo, hay quienes tratan de defender lo indefendible presentando estudios con conclusiones tendenciosas que quieren demostrar que los arrozales son beneficiosos para la fauna autóctona, lo cual, aunque así fuera, tampoco justificaría la sustitución de bañados por arrozales. La caza es una de las actividades atacadas tradicionalmente por los ambientalistas. Numerosas consideraciones se pueden hacer al respecto desde el punto de vista ético, moral, sentimental y ecológico. Aquí nos remitiremos únicamente al último, según el cual la caza, cuando se logra racionalizar, no implica necesariamente un perjuicio para la conservación de la fauna, pero puede tener una incidencia muy negativa cuando es indiscriminada o cuando, como es el caso de nuestro país, ninguna de las normas que la regulan se basa en estudios de campo adecuados, o cuando las normas directamente no se cumplen o no se hacen cumplir. Esta actividad asume por lo menos cuatro modalidades bien identificadas en Uruguay. Una de ellas se asocia a la locura que hace presa de muchos compatriotas en la denominada “semana de turismo”. La misma consiste en cinco días de asueto generalizado, durante el cual la tradición dictamina que se debe ir al campo, muchas veces a cazar cualquier cosa que se mueva. Creemos que esta costumbre nacional tiene un impacto medio sobre la fauna de mamíferos, ya que si bien la cacería es intensiva y no discrimina qué especies se matan, es de corta duración, por lo cual los cazadores no tienen tiempo de acabar con todo. El segundo tipo de caza es la comercial más o menos formal, regulada por decretos y que apunta a la liebre, una especie exótica, la nutria y hasta hace pocos años a los zorros. Es posible que esta forma de extracción de animales tenga un impacto en general bajo, aunque puede incidir en forma trascendente en determinadas zonas del país, donde se asientan empresas vinculadas con el tema o cazadores de oficio. La tercer modalidad es la caza de supervivencia, que puede apuntar al consumo de lo capturado o a su venta, caso en el cual se trata de caza comercial informal. La caza de supervivencia para consumo es muy común entre las familias de recursos medios y bajos del medio rural. La misma, aunque mucha gente de Montevideo y otras ciudades no se entere, complementa la dieta familiar de peones de estancia,

alambradores, chacareros, taiperos, domadores, pequeños granjeros, carboneros y caminantes de nuestra tierra adentro. La caza comercial informal apunta básicamente a las mulitas y los carpinchos, que son capturados para ser vendidos en los pueblos a particulares o en carnicerías y bares o paradores. Por último, la caza deportiva regulada no debería tener en nuestro país impacto sobre los mamíferos, ya que las únicas especies contempladas para esta forma de caza son exóticas asilvestradas (el jabalí, el ciervo axis y la liebre). La instalación y el desarrollo de ciudades y pueblos ha de parecerle al lector lo más natural del mundo, ya que la población humana aumenta y debe buscar lugares donde establecerse. Una urbanización es un ambiente creado para darle al ser humano toda la seguridad, los beneficios y las comodidades que implican eliminar todos los demás organismos, o mejor dicho seleccionar aquellos que queremos que nos acompañen, y concentrar los recursos naturales tal que si abrimos una canilla salga agua o si nos asomamos al refrigerador encontremos todas las proteínas, azúcares, vitaminas y minerales que necesitamos. El grado de impacto ambiental que tiene la instalación de centros poblados sobre el ambiente se relaciona con el tamaño de la urbanización y la cantidad de habitantes, y suele asumir el comportamiento de una onda expansiva. Dicho impacto proviene, en primer lugar, de la sustitución del medio natural por cemento. En segundo lugar, actúan en la periferia del pueblo o ciudad varios de los factores que ya hemos visto, como la caza, el trazado de caminos y carreteras, el tendido de líneas eléctricas y el que veremos a continuación: la contaminación. La contaminación en Uruguay no es un fenómeno de gran magnitud si se lo compara con países industrializados. La polución del agua en nuestro país se origina, en zonas urbanas, principalmente por vertidos cloacales domésticos y secundariamente por desechos industriales, y en el medio rural proviene en su casi totalidad de fertilizantes y agrotóxicos. La polución del agua asume valores altos en cursos de agua de la capital nacional y en algunas capitales departamentales, como Paysandú o Melo, así como en ciertas lagunas o embalses donde se producen grados importantes de eutrofización. Este tipo de contaminación puede afectar directamente a algunas especies de mamíferos, como el lobito de río, el carpincho y las ratas de agua, o al delicado y raro yapoc. La contaminación del suelo se debe principalmente al envenenamiento de las cosechas con agrotóxicos. Estos, por supuesto, matan a los insectos, hongos, malezas, aves o roedores que viven o se alimentan en los cultivos, pero también pueden eliminar a todos aquellos mamíferos omnívoros o insectívoros cuya dieta se basa en los artrópodos que no murieron a causa de las toxinas, debido a que no recibieron una dosis suficiente o a que se volvieron resistentes. Por último, la contaminación del aire es un problema sólo en Montevideo y, cuando soplan vientos del Noreste, en las regiones fronterizas cercanas a Candiota. Este tipo de contaminación puede bajar al agua o al suelo, pero mientras está en el aire puede afectar a los murciélagos, ya sea directamente su sistema respiratorio o indirectamente, a través del consumo de tóxicas milanasas de insecto. Volver

Mitigando el impacto

El abc de la conservación es el diseño de estrategias por regiones o países. En Uruguay, al no haber una política explícita de conservación de la naturaleza, distintos organismos y particulares actúan en forma independiente y muchas veces contrapuesta, unos tratando tímidamente de preservar los recursos naturales y otros arrasando esos mismos recursos

en pro de un ideal utópico y cortoplacista de desarrollo, o más frecuente y descaradamente en función de intereses económicos. La creación de un ministerio de “variasotrascosas y medio ambiente” no ha demostrado hasta ahora ser de gran utilidad para el mejoramiento de esa situación. Como primer punto, entonces, vemos que si no se tiene un organismo o una coordinación con suficiente jerarquía estatal que regule todas las grandes líneas que vinculan conservación y desarrollo, no será posible compatibilizar esos dos elementos, y probablemente el último primará siempre ante la conservación hasta que el sistema en el cual se basa comience a destruirse a sí mismo o a desmoronarse por falta de basamento físico. Ese mismo organismo o esa coordinación debería generar una política nacional de conservación que haga posible un proceso de desarrollo sustentable. La mitigación del impacto de la ganadería y la agricultura podría basarse en una clasificación del territorio, determinando qué intensidad puede tener cada actividad en distintos sitios. El producto final de este procedimiento es la concreción de un sistema nacional de áreas silvestres protegidas. El sistema de forestación que se ha implantado en nuestro país, por los motivos expuestos más arriba, debería ser desmantelado. Sería bueno que el gobierno de turno evalúe el impacto ambiental de las actividades económicas sugeridas por organismos extranjeros o internacionales, que muchas veces, si bien abren mercados para la exportación de productos no tradicionales, responden a necesidades de algunos países del Primer Mundo, pero como contracara generan, como en el caso del modelo forestal implantado en Uruguay, graves problemas ecológicos en los países pobres. La existencia de un sistema vial no puede dar marcha atrás, pero la construcción de nuevos caminos y carreteras debería tomar muy en cuenta el impacto sobre la fauna, mitigándolo mediante la identificación de “zonas negras” y la construcción en ellas de barreras y pasajes para distintos animales. Cada vez que se plantea aumentar o modificar la red vial es necesario tomar en cuenta que siempre habrá un impacto negativo sobre la naturaleza. Si vale la pena o no generarlo debe responderse junto con dos preguntas muy relacionadas: 1) ¿es verdaderamente necesaria una nueva carretera, un puente u otra obra? y 2) ¿cómo, a cuántos, a quiénes y a qué beneficia y cómo, a cuántos, a quiénes y a qué perjudica la nueva obra? El tendido de líneas de alta tensión es ideal realizarlo en forma subterránea. En cuanto a la mitigación del impacto de las ya existentes, es poco lo que se puede hacer. El embalsamiento de ríos, con una geografía como la nuestra, significa la inundación de grandes superficies de territorio. Por ello, si la población uruguaya sigue creciendo y es imprescindible aumentar la producción de energía, deberían buscarse alternativas a la construcción de represas hidroeléctricas (aprovechamiento de la energía eólica o de las olas en la costa Atlántica, etc.). En cuanto a las represas destinadas a almacenar agua para riego, su construcción debería estar cuidadosamente planificada en función de las necesidades de los productores y del país. La desecación de humedales es una actividad que lisa y llanamente debe ser evitada. No hay ningún humedal en Uruguay que sea necesario desecar en la actualidad por ningún motivo. Por el contrario, muchos de los bañados que fueron eliminados deberían ser restaurados mediante el cierre de los canales que los drenan. La caza es una actividad que existe en muchos países más alterados que Uruguay, y está claramente demostrado que es posible controlarla de modo que no signifique un problema para la conservación de la fauna. Hay que reconocer, por otro lado, que un control efectivo requiere recursos económicos, los cuales, en los países subdesarrollados como el nuestro no están fácilmente disponibles, sobre todo para temas que, comparados

con la educación, la salud pública o la “seguridad nacional” se encuentran más abajo en las prioridades gubernamentales. La instalación y el desarrollo de ciudades y pueblos debería obedecer a planes de ordenamiento territorial, que hasta ahora en nuestro país han resultado risibles. La contaminación es otro tema en el cual existen, a lo largo y ancho del mundo, numerosos ejemplos de mitigación y hasta de eliminación. El uso de fertilizantes y plaguicidas debe ser estrictamente controlado y reducido al mínimo. Si bien hay que reconocer que la reconversión de los sistemas de saneamiento urbano e industriales puede resultar monetariamente costosa, debe ser un objetivo fundamental para el país, ya que la no reconversión puede resultar ecológicamente y en última instancia, mucho más costosa.

Naturaleza del Uruguay

Información obtenida del Informe Técnico “Importancia global de la biodiversidad del Uruguay”, Cracco, M.; García Tagliani, L.; González, E.M.; Rodríguez, L.; Quintillán, A. M.; Proyecto Fortalecimiento del Proceso de Implementación de Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), junio 2007. Informe completo en www.snap.gub.uy Uruguay - ubicado en el Cono sur de América del Sur, limitando con Brasil, Argentina, el Río de la Plata y el Océano Atlántico- es el segundo país más pequeño del continente, después de Surinam. Pese a ser pequeño en tamaño (superficie continental de 176.215 km²) y población (3.413.329 habitantes, julio 2003), así como a su ubicación íntegramente en una zona templada, “ Uruguay y su entorno geográfico representan una unidad diferenciada del resto del continente en lo que refiere a la composición de su flora y fauna, constituyendo un ecotono terrestre y marino de importancia global para la biodiversidad. Es razonable concebir a esta región como una gran zona de transición ”. Se han identificado 2.500 especies de flora (rica y diversa) y más de 1.300 especies de vertebrados: 670 peces, 43 anfibios, 65 reptiles, 446 aves y 113 mamíferos. En Uruguay destacamos la riqueza de aves que han dado su nombre al país (Uruguay, en lengua Guaraní, significa “río de los pájaros pintados”). Siendo el país uno de los más ricos en el subcontinente. Los peces presentan en Uruguay una alta diversidad también. También destacamos el caso de especies que presentan poblaciones particularmente abundantes, como el caso del león marino (*Otaria flavescens*) y lobo marino (*Arctocephalus australis*), el venado de campo (“el cual cuenta aquí con una de las mayores poblaciones existentes en el mundo en estado silvestre”), el cisne de cuello negro (*Cygnus melancoryphus*) y el ganso blanco o coscoroba (*Coscoroba coscoroba*). También merecen ser destacadas algunas colonias de nidificación de aves que se encuentran entre las mayores del Sur de Sudamérica: la gaviota cocinera (*Larus dominicanus*) y el gaviotín real (*Sterna maxima*). Algunas aves, como la pajonalera de pico recto (*Limnoctites rectirostris*), el dragón (*Xanthopsar flavus*), la viudita blanca grande (*Herxolmis dominicana*) y varios capuchinos (*Sporophila* spp.) considerados amenazados tienen en Uruguay una parte importante o incluso la porción mayoritaria de sus poblaciones en estado silvestre. En cuanto a peces en el Río de la Plata y Océano Atlántico adyacente se encuentran poblaciones importantes, de interés comercial, los cuales sirven de base a la industria pesquera uruguaya, argentina y de otros países a los cuales se otorgan licencias para pescar en aguas territoriales, entre las que se destacan la corvina blanca y la pescadilla (Norbis et al. 2006). En cuanto a especies migratorias, Uruguay registra un número significativo de especies: los principales grupos de organismos migratorios son

las aves, tortugas, cetáceos, peces y algunas especies de murciélagos. Las áreas de invernada para aves migratorias en Uruguay son particularmente importantes, sobre todo en la zona Sureste del país. Los Bañados del Este son considerados por el Western Hemisphere Shorebird Reserve Network (WHSRN) como un Área de Importancia Hemisférica para aves costeras migratorias, dado que representan un enlace crucial en la cadena de sitios utilizados durante los desplazamientos de dichas aves. El país contempla una amplia cantidad de hábitats y ecosistemas de renombre mundial, como por ejemplo, los Bañados del Este y los Esteros de Farrapo, el Acuífero Guaraní, la Plataforma Patagónica, la cuenca del Río de la Plata, un amplio sistema de lagunas costeras, un Área de Endemismo de Aves (y un Área Secundaria de Endemismo), 17 áreas de Importancia para las Aves y siete Áreas Valiosas de Pastizal. Los ecosistemas que destacamos son: Las praderas naturales de Uruguay cubren 11.7 millones de hectáreas e integran los Pastizales del Río de la Plata, una de las áreas de mayor riqueza de especies de gramíneas en el mundo (muchas de ellas endémicas). En un informe de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la Unión Mundial para la Naturaleza (CMAP-IUCN) los pastizales templados son el tipo de bioma con menor grado de protección a escala global, con solo un 0,7 % de su superficie incluido dentro de un sistema de áreas con algún estatus de protección. La situación es aún más grave en los pastizales templados de América del Sur, donde este porcentaje es inferior al 0,3%. Los bosques nativos ocupan un 4% del territorio con seis tipos de formaciones boscosas. Humedales , aproximadamente 3.500 km² del territorio está ocupado por lagos y lagunas y otros 4.000 km² por humedales permanentes y temporarios. Los humedales ubicados en el Sureste del país (cuenca de la Laguna Merín y Cuenca del Océano Atlántico) se destacan por su extensión y comprenden una sucesión de lagunas y bañados asociados, algunos de aguas dulces y otros con intrusión salina. Otros ejemplos significativos incluyen los Esteros de Farrapos en el litoral del Río Uruguay, los bañados del Río Santa Lucía en las cercanías de su desembocadura en el Río de la Plata y los bañados del Río Tacuarembó. Ecosistemas costeros y ecosistemas marinos : El territorio marino constituye un extenso ecotono de alta diversidad biológica, porque integra el Ecosistema de Convergencia Subtropical, donde alcanza los niveles de productividad más elevados posibles a escala global. Los ecosistemas estuarinos, costeros y marinos del Uruguay están incluidos en la Plataforma Patagónica, uno de los Grandes Ecosistemas Marinos del Mundo con características únicas y de alta diversidad biológica. A su vez, se debe destacar la designación como prioritarios para la conservación los ecosistemas costero-marinos del Atlántico Sudoccidental que corresponden al Atlántico Sudoeste patagónico, al que pertenece Uruguay. Por otro lado, Olson & Dinerstein (2002) proponen los “cursos de agua de la costa atlántica del Sureste de Brasil y Uruguay” como región a integrar la lista de áreas de “Global 200”.