

Conservación voluntaria: actualización y caracterización de las áreas bajo protección privada de la Argentina

Valeria BAUNI^{1,2,3*}, Alejandra CARMINATI^{2,3,4}, Karina SCHIAFFINO^{2,4}, Facundo SCHIVO^{5,6}, Mayra MILKOVIC^{7,3}, Sol GONZÁLEZ LANZILLOTTA⁸, Flavia SCHUTT² & Florencia MORALES²

¹Fundación de Historia Natural Félix de Azara. Centro de Ciencias Naturales, Ambientales y Antropológicas, Universidad Maimónides. Valentín Virasoro 732, C1405, CABA, Argentina. ²Red de Argentina Reservas Naturales Privadas.³Comisión Mundial de Áreas Protegidas, UICN. Argentina. ⁴Fundación Vida Silvestre Argentina. Defensa 251, 6º piso Dto K C1065, CABA, Argentina. ⁵Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental (IIIA), CONICET-UNSAM, Campus Miguelete, 25 de Mayo y Francia, CP 1650, San Martín, Argentina. ⁶Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina. ⁷MapBiomass Initiative - Global Network Secretariat. ⁸Consultoría RARNAP. *valeria.bauni@fundacionazara.org.ar, contacto@reservasprivadas.org.ar

Abstract: Voluntary conservation: updating and characterization of privately protected areas in Argentina. Natural protected areas (NPA) are fundamental for biodiversity conservation and those established by governments cover more than 12% of the earth's land surface. However, there are also privately protected areas (PPA) that also contributes to conservation, although their exact coverage is unknown. Through an agreement between the National Ministry of Environment and the Argentine Network of Private Natural Reserves, a database of the country's PPA was created. The aim of this paper is to present these results and make a first characterization. The number and surface area of PPA by province and ecoregion, year of creation, recognition, the profile of owners, activities and practices carried out were analyzed. Argentina has 336 PPA covering 916,627 ha, which represents 0.33% of the country. The province of Misiones and the Selva Paranaense ecoregion have the largest number, while Mendoza and Monte de Mesetas y Llanuras ecoregion have the largest private protected area. Individuals are the main owners, but PPA belonging to companies are the largest. 60.4% of the PPA does not have any legal instrument of recognition. A total of 13.2% practice only conservation, and 68% combine it with other activities. This work highlights the progress of voluntary conservation in Argentina and its potential. It is important to consider different conservation models where private landowners, owners of most of the territory, are committed to the protection of the biodiversity they harbor.

Key words: areas set aside voluntary for conservation, natural protected areas, private reserves, conservation on private lands

Resumen: Las áreas naturales protegidas (ANP) son fundamentales para la conservación de la biodiversidad y las establecidas por los gobiernos cubren a nivel mundial más del 12% de la superficie terrestre. Existen ANP bajo protección privada (APP) que también contribuyen a la conservación, no obstante, su cobertura exacta es desconocida. A través de un convenio entre el Ministerio de Ambiente de la Nación y la Red Argentina de Reservas Naturales Privadas se generó una base de datos de las APP del país. El objetivo de este trabajo es presentar sus resultados y realizar una primera caracterización. Se analizó el número y superficie de las APP por provincia y ecorregión, el año de creación, reconocimiento, perfil de propietarios, actividades y prácticas realizadas. La Argentina cuenta en total con 336 APP que cubren 916.627 ha, lo que representa un 0,33% del país. La provincia de Misiones y la ecorregión Selva Paranaense poseen la mayor cantidad, mientras que Mendoza y la ecorregión Monte de Mesetas y Llanuras la mayor superficie privada protegida. Personas físicas son los principales propietarios, pero las reservas pertenecientes a empresas son las más extensas. El 60,4% de las APP no cuentan con ningún instrumento legal de reconocimiento. El 13,2% practica exclusivamente conservación y el 68% lo combina con otras actividades. Este trabajo pone en valor el avance de la conservación voluntaria en la Argentina y su potencial. Es importante considerar diferentes modelos de conservación donde los dueños de la mayor parte del territorio se comprometan en la protección de la biodiversidad que albergan.

Palabras clave: áreas destinadas voluntariamente a la conservación, áreas naturales protegidas, reservas privadas, conservación en tierras privadas

INTRODUCCIÓN

Las áreas naturales protegidas (ANP) son fundamentales para la conservación de la biodiversidad y para contribuir al bienestar humano (González-Roglich *et al.*, 2012; Gray *et al.*, 2016; Saura *et al.*, 2017; Stolton *et al.*, 2019), en particular en el contexto de crisis ambiental global que atravesamos (Palfrey *et al.*, 2021). Debido a esto, su creación ha sido incluida a nivel mundial en el Convenio de Diversidad Biológica (CBD) y en el recientemente firmado “Marco mundial Kunming-Montreal de la diversidad biológica” (CBD, 2022). Particularmente en la meta 3 (anti-gua meta 11 de Aichi) se establece “*Conseguir y hacer posible que, para 2030, al menos el 30 por ciento de las zonas terrestres, de aguas continentales y costeras y marinas, especialmente las zonas de particular importancia para la biodiversidad y las funciones y los servicios de los ecosistemas, se conserven y gestionen eficazmente mediante sistemas de áreas protegidas ecológicamente representativos, bien conectados y gobernados de forma equitativa (...)*”. Muchas iniciativas trabajan para llevar a un 30% el porcentaje de protección (Álvarez Malvido *et al.*, 2021; Dinerstein *et al.*, 2019; Hannah *et al.*, 2020).

Se estima que las ANP establecidas por los gobiernos a nivel mundial cubren más de 12% de la superficie terrestre (Borrini-Feyerabend *et al.*, 2014). Según la Base de Datos Mundial sobre Áreas Protegidas (WDPA, por sus siglas en inglés), a julio de 2020, un poco más de la mitad (57,2%) de las áreas protegidas de Latinoamérica estaban bajo la gestión de los gobiernos, en sus distintos niveles (Álvarez Malvido *et al.*, 2021). Pero, aunque son el componente dominante en las estrategias de conservación, no son las únicas que contribuyen a la protección de la naturaleza (Borrini-Feyerabend *et al.*, 2014). En este sentido, la gobernanza privada comprende ANP bajo control y/o propiedad de individuos, organizaciones de la sociedad civil (OSC) o corporaciones, que con frecuencia se denominan “áreas bajo protección privada” (APP). Éstas aportan, según la WDPA, el 15,4% de las ANP de Latinoamérica (Álvarez Malvido *et al.*, 2021; UNEP-WCMC & IUCN, 2021). Dado que gran parte de la diversidad biológica del mundo se encuentra en tierras privadas, el sector privado puede ser un actor importante como propietario y/o administrador de áreas dedicadas a la protección de la naturaleza (Borrini-Feyerabend *et al.*, 2014; Stolton *et al.*, 2014).

De estar correctamente gestionadas, las APP son valiosas como complemento de las redes de

ANP estatales y públicas. A menudo pueden llenar importantes vacíos en los sistemas nacionales de ANP en términos de cobertura geográfica, representación ecológica, conectividad y protección de hábitats y especies en peligro de extinción (Bingham *et al.*, 2017; Capdepón Frías, 2021; Cortés Capano *et al.*, 2019; Mitchell *et al.*, 2019; Stolton *et al.*, 2014). El destino de muchas especies en peligro de extinción, la preservación de ecosistemas saludables con una gran riqueza genética y de especies, y la contribución de hábitats naturales al bienestar humano dependen en gran medida de sistemas de ANP que estén bien diseñados y gestionados (Saura *et al.*, 2017).

El compromiso de los países de expandir el total de ANP de una manera representativa y bien conectada, como parte de la meta 3 dentro del “Marco mundial Kunming-Montreal de la diversidad biológica” antes mencionada, requerirá la inclusión de una gama de mecanismos de protección en una variedad de tenencias, incluyendo fortalecer la gestión de las ANP sobre la tierra privada (CDB, 2022; Hora *et al.*, 2018).

La Argentina tiene un sistema de gobierno federal, que combina regulaciones provinciales y nacionales (Busscher *et al.*, 2018). Según la Constitución Nacional vigente, del año 1994, corresponde a los 23 Estados Provinciales que la integran y el distrito federal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el dominio originario de los recursos naturales de sus respectivos territorios. Debido a ello, cada provincia tiene jurisdicción propia en relación a las ANP (Burkart *et al.*, 2007), salvo aquellas donde se ha cedido jurisdicción a la nación para la creación de ANP bajo la Administración de Parques Nacionales. La Argentina ha sido un país pionero en el establecimiento de ANP públicas y ha avanzado de manera constante en la ampliación de la superficie territorial bajo distintos esquemas de protección (MAyDS, 2019; Moreno *et al.*, 2008b). El Sistema Federal de Áreas Protegidas (SIFAP) tiene el objeto de integrar aquellas zonas continentales (terrestres o acuáticas) o costero-marinos con límites definidos y bajo algún tipo de protección legal (nacional o provincial) respecto de la conservación de la biodiversidad del país. Las autoridades competentes de las diferentes jurisdicciones deben inscribir las áreas protegidas voluntariamente en el sistema (MAyDS, 2019). En 2023 se estima una superficie terrestre protegida de 44.974.504 ha que representan el 16,17% de la superficie del sector continental del país (SIFAP, 2023). Sin embargo, este valor aún se encuentra lejos de cumplir con los estándares acordados por

el CDB del que la Argentina es signataria.

La cobertura mundial de APP es desconocida debido a una serie de factores que incluyen una falta de definiciones comunes sobre qué abarca una APP y el hecho de que los gobiernos no cuentan con bases de datos actualizadas (Stolton *et al.*, 2014). Las APP siguen sin contar con un mecanismo que permita reportar de forma independiente o notificarse a los administradores de datos globales, incluida la WDPA y la Secretaría del CDB (Bingham *et al.*, 2017). En la Argentina, el SIFAP incluye en su base de datos 58 áreas protegidas privadas (SIFAP, 2023). Sin embargo, en un relevamiento desarrollado en 2008 por la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVS) se contabilizaron unas 128 reservas privadas gestionadas por particulares y otras OSC (Fundación Vida Silvestre, 2016; Moreno *et al.*, 2008a, 2008b). Estas diferencias pueden deberse, entre otras cosas, a que las APP no reconocidas por las provincias no han sido incorporadas a la base de datos del SIFAP. En 2013, a través del proyecto “Fortalecimiento de la Conservación en Tierras Privadas en la Argentina”, ejecutado por FVS con financiamiento del Fondo para las Américas, se desarrolló la primera base de datos de las APP de la Argentina. En el año 2014, a partir de la constitución de la Red Argentina de Reservas Naturales Privadas (RARNAP), este trabajo se continuó realizando y la base de datos se actualizó periódicamente. En el año 2017 a través de un convenio con el Ministerio de Ambiente de la Nación (MAyDS) con la RARNAP se acordó generar una base de datos sistemática de las APP de la Argentina con el fin de incorporarlas al SIFAP en caso de corresponder. Cabe aclarar que estos relevamientos incluyeron las áreas con reconocimiento oficial, aquellas que tenían algún reconocimiento por alguna OSC e inclusive aquellas áreas cuyo propietario declaraba su propiedad como reserva sin un marco legal que lo respaldara.

En este contexto, el objetivo del trabajo es presentar los resultados del relevamiento de iniciativas de conservación voluntaria de la Argentina y realizar una primera caracterización que sirva de insumo para darlas a conocer y ponerlas en valor.

MATERIAL Y MÉTODOS

Área de estudio

La Argentina posee una superficie de 278.008.500 ha (IGN, 2023) considerando el área continental sujeta a soberanía efectiva

(Arana *et al.*, 2021). Es el segundo país más extenso de América del Sur, después de Brasil y el octavo en el mundo. Cubre gran parte del Cono Sur de América del Sur, limitando al norte con Bolivia y Paraguay, al noreste con Brasil, al este con Uruguay y el Océano Atlántico, al oeste con Chile, y al sur con Chile y las aguas del Pasaje Drake (Arana *et al.*, 2021). Latitudinalmente es un país extenso que va desde los 21°45'S (en su límite norte) hasta los 53°03'S (en su punto más austral) con un complejo montañoso al oeste con picos que superan los 7.000 metros sobre el nivel del mar, y un tercio de su territorio presenta condiciones de aridez: semiárido, árido y desértico (Morello *et al.*, 2012, 2018). Su territorio está cubierto por una diversidad de climas, que varía desde tropical y subtropical en el noroeste y noreste, hasta frío extremo, fundamentalmente en las zonas cordilleranas y el sur. El clima templado es el más extenso. A través de su vasto territorio, tiene una gran diversidad de ecosistemas, desde salares y desiertos, bosques templados hasta bosques subtropicales, matorrales y pastizales de altura (Arana *et al.*, 2021). En la Figura 1A se presenta el mapa bicontinental de la Argentina. Se han identificado en el país 18 ecorregiones (Burkart *et al.*, 1999; Morello *et al.*, 2012, 2018) (Fig. 1B). El país cuenta con tres niveles políticos de organización territorial: en el primero, hay 23 provincias y la ciudad autónoma de Buenos Aires, que es la capital de la nación donde funciona el centro administrativo (Fig. 1C).

Generación de la base de datos

Para obtener la base de datos actualizada de las APP existentes en la Argentina se trabajó sobre el relevamiento realizado por la RARNAP en el marco del “Proyecto para el fortalecimiento de la conservación voluntaria en tierras privadas en Argentina” generado a partir del convenio con el MAyDS en 2017 (Bauni *et al.*, 2020). Esta cuenta con 20 atributos (Tabla 1) y fue actualizada hasta marzo de 2023. Al igual que para las bases de datos anteriores, la información fue recopilada y actualizada contactando a los propietarios o personas de contacto vía correo electrónico, teléfono, página web o redes sociales. A su vez, se contactó a las OSC que poseen convenios con propietarios y a los respectivos organismos provinciales para consultar acerca de las ANP que figuran en la base de datos y posibles reservas nuevas. También se revisaron las páginas de internet oficiales de los estados provinciales y del Sistema Federal de Áreas Protegidas. Para definir las prácticas en las APP se consultó a los

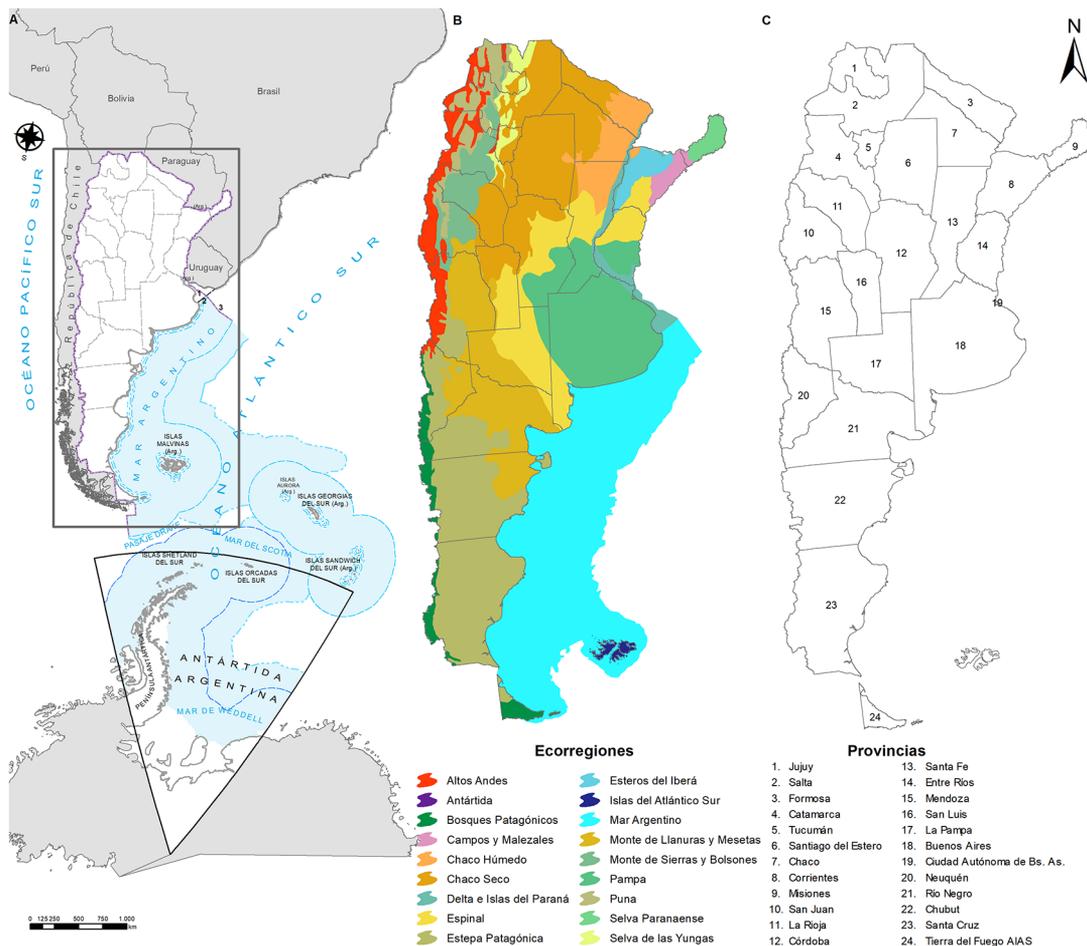


Fig. 1. Mapa bicontinental de la Argentina (A). Solo para el territorio continental americano (recuadro negro) se indican las ecorregiones (B) y las provincias (C). Fuente: Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina.

propietarios y se asignó la respuesta a cinco categorías previamente definidas (cabe aclarar que no se analizó el impacto de las actividades realizadas por los mismos).

Análisis de la base de datos

La base de datos fue analizada en función de sus atributos (Tabla 1). Se calculó el número de APP y el porcentaje relativo y la superficie que cubren por provincia. Lo mismo se analizó en relación de las ecorregiones. Los resultados obtenidos fueron representados espacialmente a través de la elaboración de productos cartográficos. Estos se expresaron a nivel de provincia y ecorregiones y se clasificaron en gradientes de color. Para la visualización de mapas, solo se consideró el área de la Argentina desarrollada sobre el continente americano. Esto incluyó la Isla Grande de Tierra del Fuego, siguiendo los criterios del

Instituto Geográfico Nacional, sin representar por una cuestión de escala a la Antártida e Islas del Atlántico Sur. Para cada APP identificada se corroboró si estaba incluida en la base de datos del SIFAP y/o como miembro de la RARNAP. A su vez se analizó el año de creación de las APP graficando la curva de acumulación del número y superficie por año. Cada APP fue asignada a un rango de superficie siguiendo seis rangos utilizados por Mesquita (2014) en Brasil, con el fin de poder realizar comparaciones (0-50; 51-100; 101-500; 501-1.000; 1001-5.000 y >5.001). Por otro lado, se evaluó el número y porcentaje de APP reconocidas por estados (provinciales, municipales, entre otros) y/o por OSC. Se analizó si el perfil de los propietarios de las APP pertenecía a individuos o familias (personas físicas), empresas, OSC o universidades y sus rangos de superficie.

Tabla 1. Atributos incluidos en la base de datos de las reservas privadas de la Argentina y descripción de cada uno.

Nombre del atributo	Descripción
Id	N° de identificación de la reserva
Nombre	Nombre del área protegida
Categoría	Tipo de área protegida (Reserva, Refugio, Parque, entre otros)
Superficie (ha)	Superficie protegida declarada expresada en hectáreas
Ecorregión	Ecorregión a la que pertenece la reserva (Burkart <i>et al.</i> , 1999).
Administración	Tipo de gobernanza (mixta o privada)
Provincia	Nombre de la provincia donde se encuentra localizada
Año creación	Año en el que se creó la reserva
Tipo instrumento legal	Decreto, disposición, convenio a través del cual se creó la reserva o autodenominada
Número instrumento legal	Número de ley, decreto o resolución a través del cual se creó la reserva
Convenio con OSC	Cuenta o no con convenio con Organización de la Sociedad Civil
Perfil del propietario	Tipo de propietario (persona física, OSC, empresa, universidad, entre otros)
Lat (y)	Latitud en grados decimales
Long (x)	Longitud en grados decimales
Prácticas en la reserva	Conservación; Conservación y producción; Conservación y proyecto inmobiliario; Conservación y turismo; Conservación, turismo y producción
Actividades	Tipo de actividades desarrolladas dentro de la reserva
SIFAP	La reserva se encuentra en la base de datos SIFAP

A su vez se calculó la mediana (\bar{x}) de superficie por tipo de propietario como estadístico descriptivo. No se utilizó el valor de la media por ser sensible a los valores extremos en distribuciones asimétricas. Por último, se incluyó el tipo de actividades y prácticas realizadas dentro de las APP declaradas por los propietarios.

RESULTADOS

La base de datos de las APP de la Argentina cuenta en total con 336 reservas (Fig. 2, Material Suplementario 1). El 89,9% pudieron ser geolocalizadas (34 reservas no contaron con sus respectivas coordenadas geográficas, pero si se contaba con información de provincia y ecorregión o no autorizaron su publicación). Estas cubren una superficie de 916.627 ha que representan un 0,33% de la superficie continental del país (sin incluir Antártida e Islas del Atlántico Sur) y se distribuyen en las 23 provincias de la Argentina (Tabla 2). La provincia de Misiones es la que cuenta con más APP (83 reservas), seguida por Entre Ríos (46 reservas), Buenos Aires (34 reservas), Córdoba (29 reservas) y Santa Fe (25 reservas) (Tabla 2, Fig. 3A). Catamarca y La Rioja son las provincias con menor cantidad de APP (una reserva cada una). Si consideramos la superficie privada protegida, Mendoza protege el mayor territorio (235.000 ha), seguida por Neuquén (75.194 ha) y San Juan (69.405 ha) (Tabla 2, Fig. 3B). En cuanto a superficie relativa por provin-

cia, Misiones es la que mayor superficie protege (2,3%, Tabla 2). De las 336 APP, 51 forman parte de la base de datos del SIFAP, 103 forman parte de la RARNAP y 14 a ambas. Más de la mitad de las áreas relevadas no se encuentran en el SIFAP ni forman parte de la RARNAP (59,8%).

De las 16 ecorregiones terrestres presentes en la Argentina, las APP se encuentran en 15 (la Puna no registra APP). El 22,9% de las APP se encuentra en la ecorregión Selva Paranaense (77 reservas), seguida por Chaco Seco (14,6%, 49 reservas) y la Pampeana (13,7%, 46 reservas) (Tabla 3, Fig. 3C). Si consideramos las ecorregiones que protegen las APP, Monte de Mesetas y Llanuras y Monte de Sierras y Bolsones son las de mayor superficie protegida, mientras que las que incluyen Selva Paranaense y la Selva de las Yungas protegen la mayor superficie relativa a la ecorregión (2,65% y 1,22% respectivamente) (Tabla 3, Fig. 3D).

En cuanto al año de creación de las APP del total de 336 relevadas, 28 no cuentan con esa información (8,3% de la base de datos). En la Figura 4A se observa el aumento del número y superficie de APP a lo largo de los años hasta marzo de 2023. Las primeras reservas datan de 1970. Desde finales de los 80 y luego a mediados de los 90 se comienza a observar un aumento del número de APP (Fig. 4B).

De todas las APP que cuentan con información de superficie (N = 333) el 65,8% de las reservas posee una superficie menor a 1.000 ha

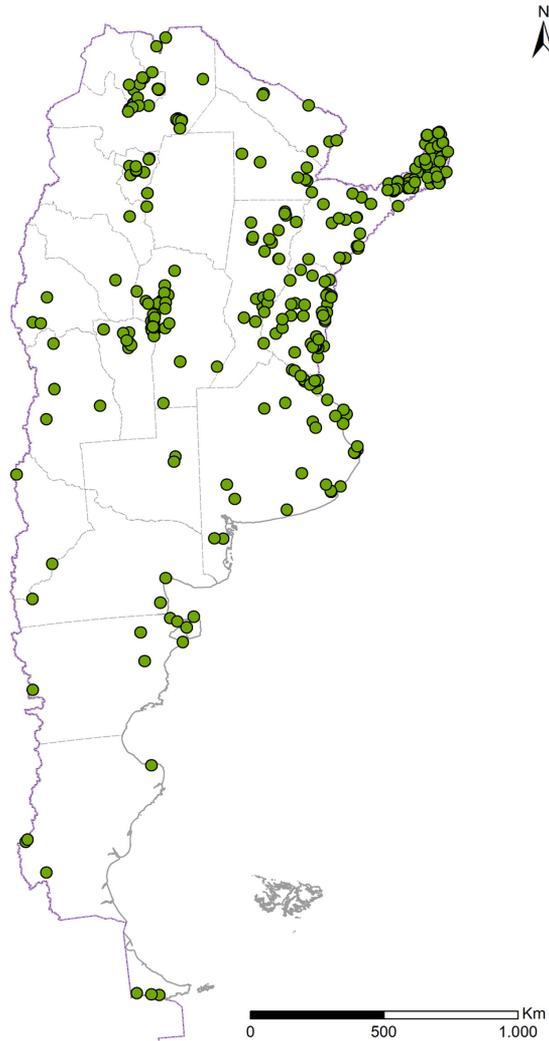


Fig. 2. Mapa de APP de la Argentina relevadas (referencias en Material Suplementario 1 y Material Suplementario 2).

protegiendo en conjunto 45.676 ha y 34,2% protegen áreas de más de 1.000 ha (Tabla 4) sumando aproximadamente 870.950 ha protegidas. Las APP de más de 5.000 ha aportan el 73,7% de la superficie privada protegida. Las provincias poseen rangos de superficie de APP muy variables (Fig. 5A). Seis poseen reservas de todos los rangos de superficie (Misiones, Entre Ríos, Santa Fe, Corrientes, Salta y San Luis), 15 APP de más de 5.000 ha y 11 poseen reservas menores de 50 ha (Apéndice 1: Tabla S1). De las 14 ecorregiones que poseen APP, 12 cuentan con APP de más de 5.000 ha, 11 APP de menos de 50 ha y cinco ecorregiones poseen todos los rangos de superficie (Selva Paranaense, Chaco Seco, Pampeana,

Espinal y Selva de Yungas; Fig. 5B, Apéndice 1: Tabla S2).

Personas físicas (individuos, familias o grupos de propietarios) son los principales propietarios de APP en la Argentina (60%, Tabla 5) seguidos por APP pertenecientes a empresas (28%). En cuanto a la superficie, las APP de empresas son las más extensas (68% de las APP del país). Por otra parte, en general, las personas físicas poseen APP de menor rango de superficie (\bar{x} : 223 ha) mientras que las empresas poseen APP de mayor tamaño (\bar{x} : 1.268 ha) (Tabla 5, Fig. 6).

El 60,4% de las reservas no cuentan con ningún instrumento legal de reconocimiento estatal y de éstas, el 18,2% cuenta con convenio con algu-

Tabla 2. Número de APP, porcentaje y superficie por provincia y relativo a la superficie provincial. *Relativo a la superficie total de APP a nivel nacional. **Relativo a la superficie de la provincia.

Provincia	Número APP		Superficie APP	
	N° (%)	ha	% APP nacional*	% de la provincia**
Buenos Aires	34 (10,1%)	21.048	2,3	0,1
Catamarca	1 (0,3%)	623	0,1	0,01
Chaco	6 (1,8%)	4.897	0,5	0,05
Chubut	9 (2,7%)	36.398	4,0	0,2
Córdoba	29 (8,6%)	25.148	2,7	0,2
Corrientes	21 (6,3%)	31.736	3,5	0,4
Entre Ríos	46 (13,7%)	54.806	6,0	0,7
Formosa	6 (1,8%)	46.870	5,1	0,7
Jujuy	12 (3,6%)	12.055	1,3	0,2
La Pampa	2 (0,6%)	896	0,1	0,01
La Rioja	1 (0,3%)	1.700	0,2	0,02
Mendoza	4 (1,2%)	235.000	25,6	1,6
Misiones	83 (24,7%)	67.900	7,4	2,3
Neuquén	2 (0,6%)	75.194	8,2	0,8
Río Negro	4 (1,2%)	3.112	0,3	0,02
Salta	17 (5,1%)	32.052	3,5	0,2
San Juan	3 (0,9%)	69.405	7,6	0,8
San Luis	13 (3,9%)	16.696	1,8	0,2
Santa Cruz	4 (1,2%)	29.304	3,2	0,1
Santa Fe	25 (7,4%)	68.033	7,4	0,5
Santiago del Estero	3 (0,9%)	18.515	2,0	0,1
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	3 (0,9%)	28.189	3,1	1,3
Tucumán	8 (2,4%)	37.048	4,0	1,6
Total	336	916.627		0,33

na OSC (Tabla 6). Un total de 142 APP (42,3%) de la Argentina no cuentan con ningún tipo de reconocimiento, ya sea del estado o de OSC (autodenominadas). Del 37,2% de las APP que cuentan con algún tipo de reconocimiento estatal, el 2,1% cuenta también con convenio con OSC (Tabla 6). El 55,8% de la superficie protegida en APP del país (511.732 ha) cuenta con reconocimiento estatal (Tabla 6).

El 13,1% de los propietarios (44 reservas) declaran que realizan exclusivamente conservación (Tabla 7). El 24,1% (81) de las APP relevadas realizan conservación y actividades de turismo. El 23,2% (78 reservas) realizan actividades productivas y conservación y el 19,9% (67 reservas) ambas, tanto turísticas como productivas. La mayor superficie de APP está destinada a la conservación y producción (282.934 ha, Tabla 7). Los proyectos inmobiliarios dentro de las APP son los menos representados en la Argentina (2 APP y 31 ha, Tabla 7).

DISCUSIÓN

Entre países de Latinoamérica existe una variedad considerable de iniciativas de conservación privada en términos de historia, desarrollo, estatus legal y gestión (Hora *et al.*, 2018). Al momento de la escritura de este trabajo, según bibliografía de referencia la Argentina contaba con alrededor de 64 APP, cubriendo una superficie de 0,05% del país (Álvarez Malvido *et al.*, 2021; Hora *et al.*, 2018) aunque FVS ya tenía identificadas 128 que incluían aquellas sin reconocimiento formal (Moreno *et al.*, 2008a). El trabajo reveló que, hasta marzo de 2023, existen al menos 336 APP en la Argentina, incluyendo aquellas sin reconocimiento formal, que cubren un 0,33% de la superficie nacional. En términos relativos a otros países de la región, esta superficie es superior a la de Brasil, que cuenta con una amplia trayectoria en conservación voluntaria con 1.567 Reservas Particulares del Patrimonio Natural (RPPN) pero protegiendo solo un 0,1% de su territorio

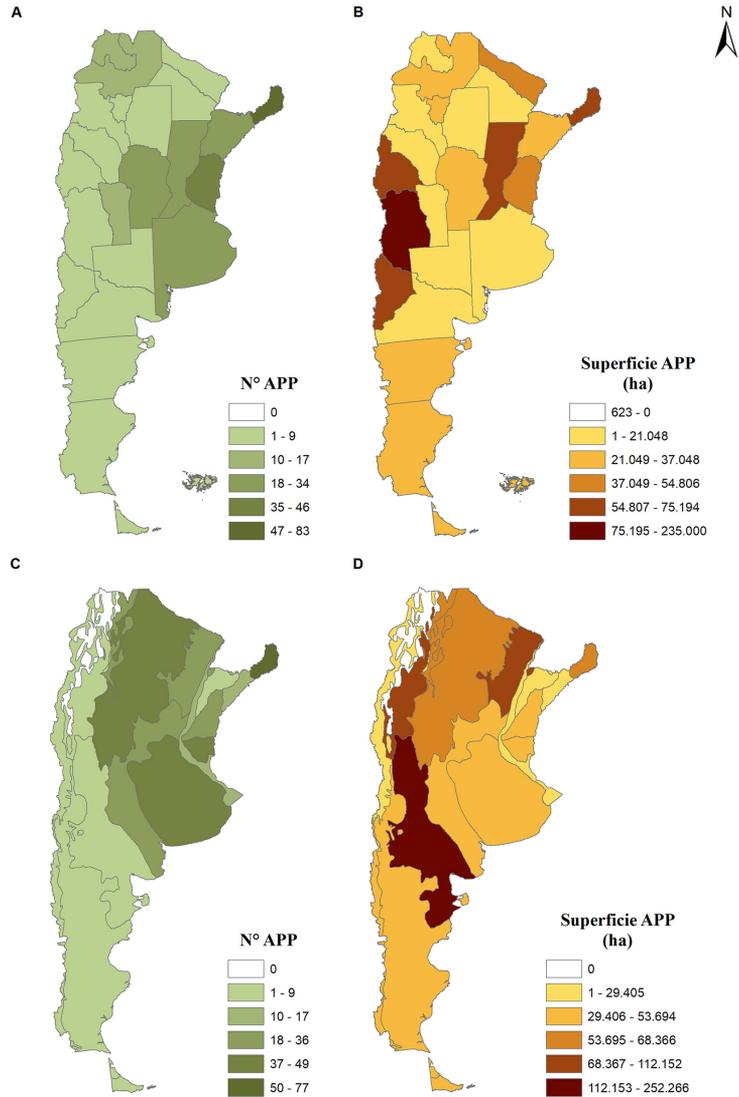


Fig. 3. Número y superficie de las APP relevadas por provincia (A y B) y ecorregión (C y D).

continental (Governo do Brasil, 2020). Por su parte, Chile cuenta con 2,2% de su superficie protegida bajo gobernanza privada (Nuñez-Avila *et al.*, 2016), Uruguay con un 0,75% (Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2022) y Paraguay con un 0,76% de su superficie en 40 sitios bajo protección como Reservas Naturales Privadas dentro del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SINASIP, 2022).

Es importante aclarar que el número de APP este probablemente subestimado debido a limitaciones en la generación y actualización de la base de datos. El suministro para completarla depende de la información disponible y accesible

de las APP, de la voluntad o posibilidad de los propietarios de compartirla y de la normativa reglamentaria de las provincias. Este último punto está relacionado a la falta de formalización de las iniciativas de conservación en tierras privadas. A su vez la base de datos es dinámica y requiere de una revisión y evaluación constante para mantenerla actualizada. Para el presente trabajo sólo se incluyeron reservas que se encuentran vigentes a la fecha.

En este trabajo se evidenció que la distribución de las APP en el país no es homogénea entre las provincias y ecorregiones, lo que ocurre también con las áreas protegidas estatales (Burkart

Tabla 3. Número y superficie de APP por ecorregión. *El porcentaje está calculado en función del número total de APP (336). ** Porcentaje relativo a la superficie de la ecorregión.

Ecorregión	APP	Superficie
	N° (%*)	ha (%**)
Altos Andes	2 (0,6%)	29.405 (0,2%)
Bosques Patagónicos	6 (1,8%)	41.097 (0,6%)
Campos y Malezales	17 (5,1%)	14.373 (0,5%)
Chaco Húmedo	26 (7,7%)	107.137 (0,9%)
Chaco Seco	49 (14,6%)	68.366 (0,1%)
Delta e Islas del Paraná	14 (4,2%)	5.995 (0,1%)
Espinal	36 (10,7%)	46.311 (0,2%)
Estepa Patagónica	9 (2,7%)	41.834 (0,1%)
Esteros del Iberá	5 (1,5%)	16.807 (0,4%)
Monte de Mesetas y Llanuras	9 (2,7%)	252.266 (0,7%)
Monte de Sierras y Bolsones	5 (1,5%)	112.152 (1,0%)
Pampeana	46 (13,7%)	53.694 (0,1%)
Puna	0 (0%)	0 (0%)
Selva de Yungas	28 (8,3%)	57.700 (1,2%)
Selva Paranaense	77 (22,9%)	67.564 (2,5%)
Sin información	7 (2,1%)	1.926 (-%)

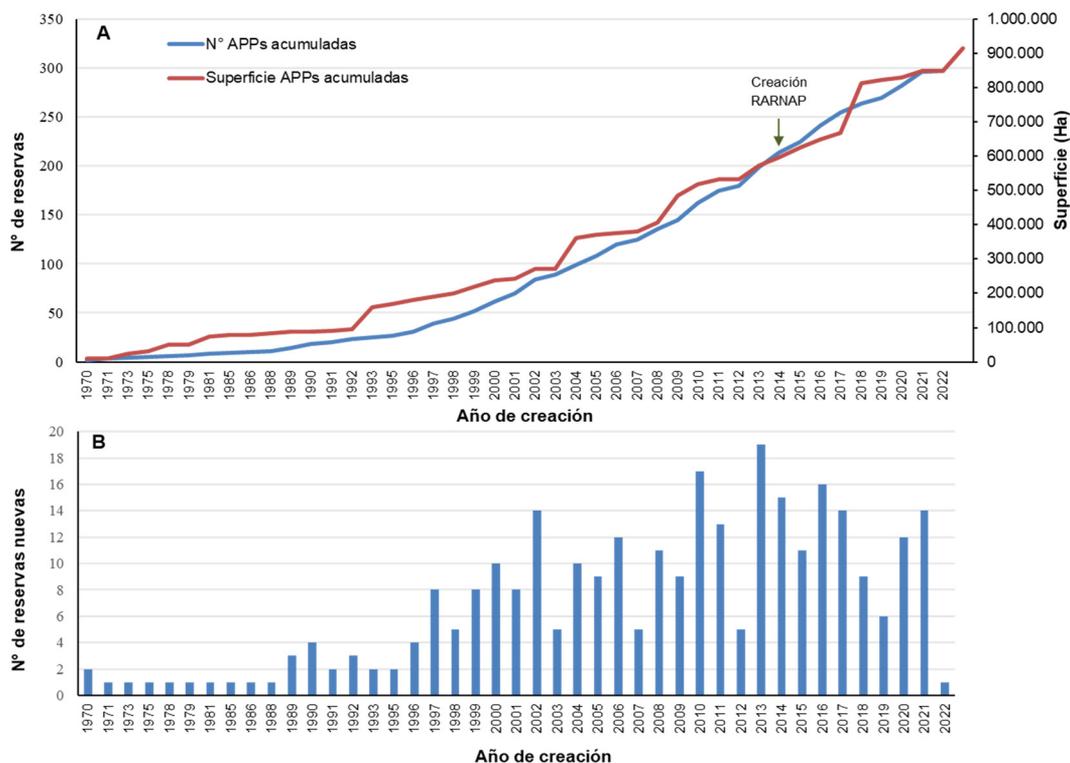


Fig. 4. Curva acumulativa de número de APP y superficie por año de creación (A). Número de APP nuevas por año (B).

Tabla 4. Distribución de APP, en número y porcentaje, por rango de tamaño (Mesquita, 2014).

Rango de superficie (ha)	APP	Superficie
	N° (%)	ha (%)
0 - 50	77 (23,1%)	1.826 (0,2%)
51 - 100	40 (12,0%)	3.110 (0,3%)
101 - 500	68 (20,4%)	17.325 (1,9%)
501 - 1.000	34 (10,2%)	23.416 (2,6%)
1.001 - 5.000	79 (23,7%)	195.415 (21,3%)
>5.001	35 (10,5%)	675.535 (73,7%)
Total general	333	916.627

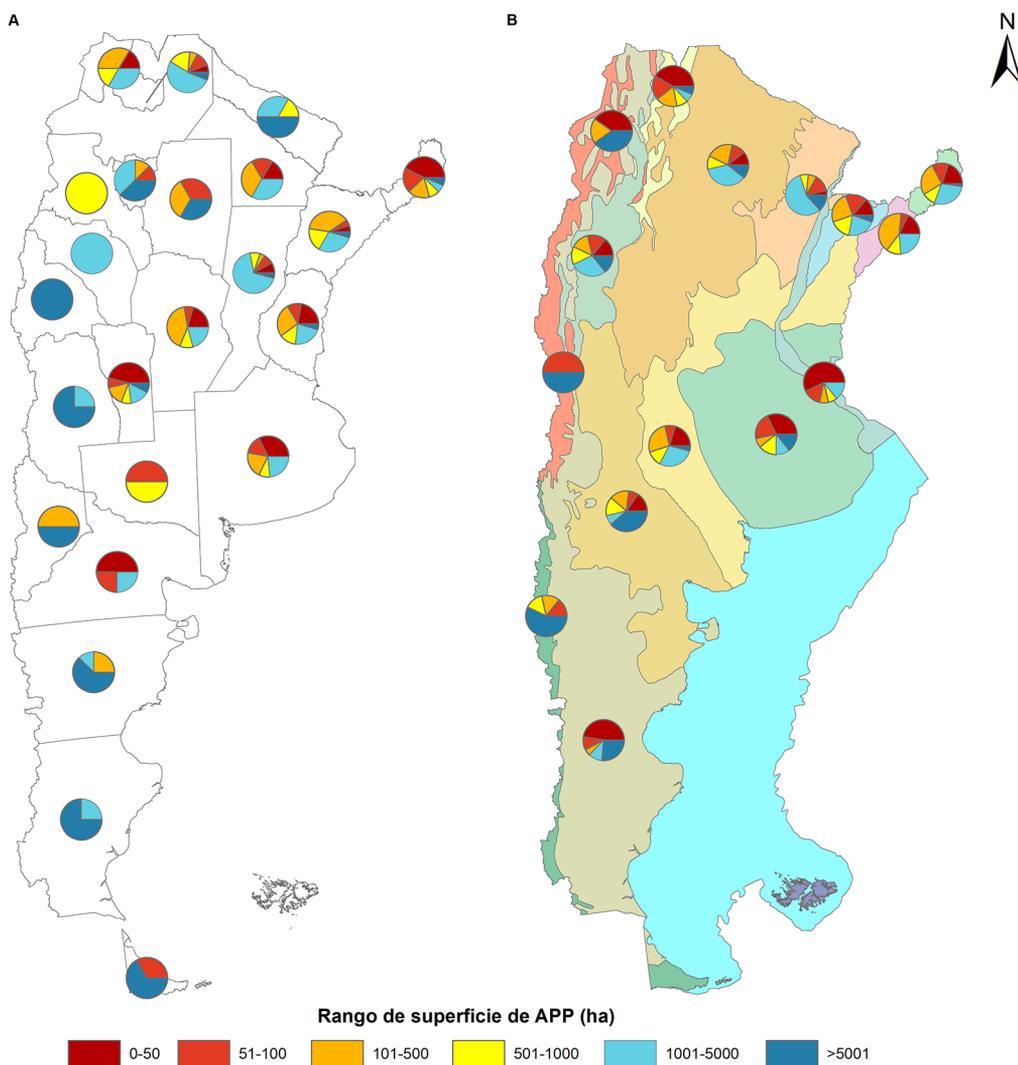


Fig. 5. Mapa de rango de superficie según provincia (A) y ecorregión (B).

Tabla 5. APP según tipo de propietarios, en número y porcentaje. Se presenta la mediana de superficie.

Tipo de propietario	APP N° (%)	Superficie (ha)	
		Total	Mediana (\bar{x})
Persona física	183 (60%)	214.475 (25%)	223
Empresas	85 (28%)	590.586 (68%)	1.268
OSC	25 (8%)	36.889 (4%)	510
Universidad	11 (4%)	33.548 (4%)	390
Total general	304	879.986	

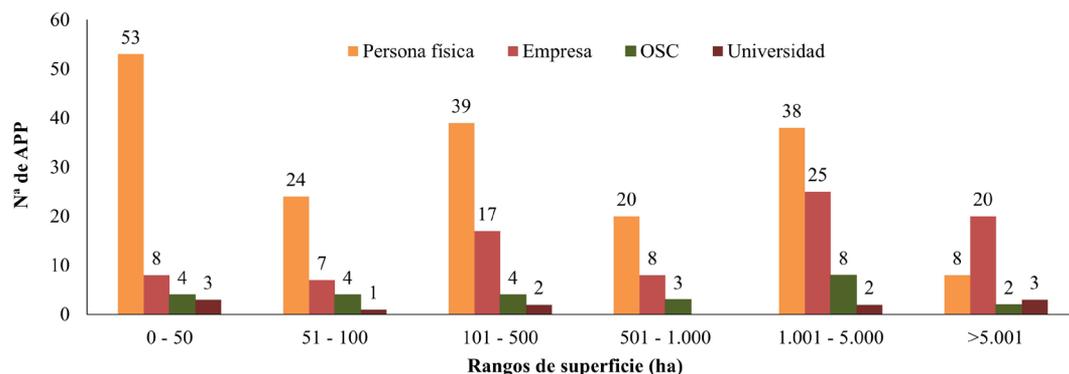


Fig. 6. Número de APP según tipo de propietario y rango de superficie.

Tabla 6. APP según reconocimiento estatal y/o de OSC.

Reconocimiento	APP			Superficie (ha)	
	N°	% sobre total APP	% relativo	Total	%
Sin reconocimiento estatal	203	60,4		393.975	43
Sin convenio OSC	142	42,3	70,0	167.086	18,2
Con convenio OSC	61	18,2	30,0	226.889	24,8
Con reconocimiento estatal	125	37,2		511.732	55,8
Sin convenio OSC	118	35,1	94,4	506.239	55,2
Con convenio OSC	7	2,1	7,2	5.493	0,6
En trámite de reconocimiento estatal	8	2,4		10.920	1,2
Sin convenio OSC	8	2,4		10.920	1,2

Tabla 7. Tipo de prácticas declaradas por los propietarios realizadas en las APP.

Prácticas	APP	Superficie
	N° (%)	ha (%)
Conservación	44 (13,1%)	96.883 (10,6%)
Conservación y turismo	81 (24,1%)	160.294 (17,5%)
Conservación y producción	78 (23,2%)	282.934 (30,9%)
Conservación, turismo y producción	67 (19,9%)	150.440 (16,4%)
Conservación y proyecto inmobiliario	2 (0,6%)	31 (0,003%)
Sin información	64 (19%)	226.044 (24,7%)

et al., 2007). Misiones es la provincia argentina que posee la mayor concentración de APP, al igual que la ecorregión Selva Paranaense que ocupa casi la totalidad de la provincia. Misiones cuenta con un Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables desde el año 1984, y fue la primera provincia argentina con un organismo de incumbencia ambiental de rango ministerial. A su vez cuenta con mecanismos para la creación de APP y muchas OSC orientadas a la conservación trabajando activamente en el área. Coincidentemente, Misiones es la provincia con mayor riqueza de vertebrados y contiene el mayor número de especies amenazadas del país (Bauni *et al.*, 2022). Su alto grado de protección también puede responder a la tendencia regional en donde los ecosistemas de bosques tropicales concentran los mayores esfuerzos de conservación respecto de los sistemas semiáridos o subhúmedos o ecorregiones de llanura y de alto valor para la agricultura (Burkart *et al.*, 2007; Álvarez Malvido *et al.*, 2021). En cuanto a superficie privada protegida, la provincia de Mendoza, junto con Neuquén y San Juan son las que protegen mayor superficie con menor número de reservas. En cuanto a las ecorregiones, Monte de Mesetas y Llanuras y Monte de Sierras y Bolsones son las que mayor superficie de APP poseen, seguidas por el Chaco Húmedo. Sin embargo, relativo a la superficie de la ecorregión, las Selvas Paranaense y de las Yungas poseen mayor superficie relativa protegida por APP. Por otro lado, Catamarca y La Pampa son las provincias con menor cantidad y superficie de APP. De las ecorregiones terrestres, la Puna no posee iniciativas privadas registradas y Altos Andes posee la menor cantidad, cubriendo solo un 0,2% de la ecorregión. Esto muestra que no necesariamente la mayor cantidad de reservas implica mayor superficie protegida y que esto es variable entre las provincias y ecorregiones de la Argentina. Probablemente esto se deba a diversos factores, como por ejemplo que no todas las provincias poseen legislación que reconoce a las APP (12 provincias poseen leyes que las reconocen), factores históricos de colonización del territorio y dinámica de ocupación, o que la elección de un propietario para conservar un sitio no se vincula con su localización. Es importante que los esfuerzos de creación de ANP se pueden enfocar en provincias y ecorregiones donde no se ha logrado avanzar o cubrir adecuadamente con el sistema de áreas protegidas estatal, generando una planificación a nivel nacional para lograr representatividad ecosistémica. Esta se puede conseguir, por ejemplo, a través de incentivos que brinde tanto

el estado nacional como las provincias, a los propietarios (exenciones impositivas, subsidios, promoción de actividades sustentables, entre otras) o incrementando la conectividad funcional entre ANP como uno de los mecanismos sugeridos en la meta 3 del Marco mundial Kunming-Montreal (CBD, 2022).

Al analizar la historia de creación de APP se observó que desde la década del 70 se crean algunas iniciativas aisladas y hacia finales de los 90 y principios del 2000 se comienza a consolidar la conservación voluntaria, aumentando el número y superficie de APP hasta el presente. La creación de la RARNAP en el año 2014 probablemente ayudó a que se visibilizaran las APP en la Argentina. Esta tendencia concuerda con patrones internacionales, ya que, desde hace pocas décadas, las APP proliferan en el mundo (Nuñez-Avila *et al.*, 2016). En Latinoamérica, a inicios de 1990 se identifican dos tendencias principales para estructurar formas de hacer conservación con participación de la sociedad civil: empiezan a formalizarse leyes nacionales, provinciales, municipales y se da también el establecimiento de reservas con y sin reconocimiento gubernamental y la conformación de redes de reservas naturales privadas, siendo Brasil y Perú países pioneros (Monteferri & Coll, 2009; Moreno *et al.*, 2008b; Solano & Chacón, 2008)

El 10,5% de las APP (de más de 5.000 ha) protegen el 73,7% de la superficie protegida bajo gobernanza privada en el país. Por otra parte, más de la mitad de las APP (55,6%) poseen una superficie menor a 500 ha. Esto es consistente con lo que ocurre en otros países, donde los tamaños de las propiedades de APP tienden a ser menores. En Brasil el 50% de las RPPN tienen una superficie inferior a 50 ha mientras que en la Argentina representan el 23,1%. En Brasil las áreas mayores a 500 ha representan 15% de las RPPN mientras que en la Argentina el 44,4% (Nuñez-Avila *et al.*, 2016). Las superficies de las propiedades en la Argentina varían según las regiones en las que se encuentran, y esto también se refleja en la extensión de las reservas privadas (Moreno *et al.*, 2008b). Las provincias de Santa Cruz y Chubut, al igual que La Rioja y San Juan, poseen pocas APP, pero de gran tamaño, mientras que Misiones posee muchas reservas, pero de tamaño pequeño (Fig. 3), probablemente asociado al tamaño promedio de las propiedades privadas en esas provincias. Es importante destacar que las APP son consideradas como herramientas complementarias a las AP estatales y presentan gran diversidad de formas y tamaños, con distintas

distribuciones en diferentes países y son valiosas no solo por su extensión sino también porque pueden estar ubicadas en áreas de alto valor o bien contribuir como elementos facilitadores de la conectividad biológica funcional entre ANP (Stolton *et al.*, 2014; Schivo & Bauni, 2020).

En cuanto al tipo de propietarios de APP en la Argentina hay particulares, pequeñas y medianas empresas agropecuarias, OSC y grandes empresas (Moreno *et al.*, 2008b). En el presente estudio se destaca una alta proporción (60%) de personas físicas propietarias de APP (individuos y/o familias), seguidas por empresas (28%) lo que indicaría que la conservación de las APP es primordialmente un compromiso personal, familiar, comunitario o corporativo, motivado en su mayoría por un genuino interés por proteger el patrimonio natural (Álvarez Malvido *et al.*, 2021; Stolton *et al.*, 2014). Son muchas y variadas las motivaciones para crear APP y los propietarios tienen múltiples razones para su decisión. En algunos casos, de existir incentivos, la exención de impuestos resulta una motivación o para las empresas la necesidad de obtener sistemas de certificación, como por ejemplo la de FSC para productos de madera (Stolton *et al.*, 2014) o para aportar a su imagen de empresa responsable con el ambiente. Las OSC y las universidades si bien representan una menor cantidad de APP son importantes, representando un 11,8%. Si bien la mayor cantidad de APP están en manos de personas físicas, el 67,3% del área territorial de las APP está a cargo de empresas. Estas protegen APP de mayor superficie (casi 54% poseen reservas de más de 1.000 ha) mientras que el 63% de las personas físicas poseen APP de menos de 500 ha. Esto probablemente se deba a la posibilidad de adquisición de tierras de mayor tamaño por parte de empresas, que, tanto en la Argentina como en el mundo, poseen y manejan áreas protegidas (Stolton *et al.*, 2014).

En relación al reconocimiento de las APP en la Argentina es notable que la mayoría de las reservas no cuentan con reconocimiento estatal (60,4%, 203 iniciativas). Esto se puede asociar a la falta de legislación, de incentivos apropiados en el caso de haber legislación, a la falta de difusión de esas iniciativas, la falta de entendimiento de su relevancia tanto en el sector público como privado, a la falta de seguridad y garantías para tomar la decisión de solicitar el reconocimiento y a que no hay una política a largo plazo que lo promueva. Si bien la definición de UICN de área protegida implica el reconocimiento de la misma, en el caso de las privadas, por lo expuesto

anteriormente, no es posible obtenerlo en todas las jurisdicciones por autoridades oficiales ni muchas veces por medio de alianzas con OSC. De manera que aun en nuestro país podemos identificar como APP también a las iniciativas autodenominadas. Al igual que en muchos países de Latinoamérica, la iniciativa de conservación privada en la Argentina surgió a partir del trabajo de las OSC ambientalistas que acceden a comprar sus propias áreas o apoyan a propietarios de campos (Capdepón & Durá, 2019; Carminati & Quispe Merovich, 2009; Kamal *et al.*, 2015; Moreno *et al.*, 2008b). Las OSC mantienen un elevado número de reservas naturales en todo el mundo (Capdepón & Durá, 2019). En la Argentina 8,7% (25 reservas) de las APP son propiedades de las mismas, de las cuales tres además poseen convenios con otras OSC. El 20,2% de las APP (68) poseen algún tipo de convenio con OSC. Es deseable una mayor participación y vinculación de las organizaciones y los propietarios de APP debido a que los modelos más próximos a los estándares de buena gobernanza son, precisamente, aquellos en los que participan las organizaciones sin ánimo de lucro, bien de manera exclusiva o bien en colaboración con otros agentes tanto públicos como privados (Capdepón & Durá, 2019; Cortés-Capano *et al.*, 2018). Las OSC asesoran técnicamente a los propietarios, facilitan el acceso a lineamientos técnicos y de gestión ante organismos estatales o provinciales, apoyan en la planificación y desarrollo de proyectos de conservación y/o manejo sustentable de los recursos, así como su inclusión en el sistema provincial de áreas protegidas y brindan asesoramiento para conseguir fondos y difusión pública. Estas organizaciones también ofrecen soporte en la gestión para obtener beneficios económicos en caso de que la legislación los contemple. En este sentido, acceder a programas de exenciones impositivas, promoción turística, fondos de conservación en el marco de la ley de presupuestos mínimos de protección ambiental de los bosques nativos -26.331/07-, entre otros. Así mismo, realizan un seguimiento del funcionamiento de las APP y llevan a cabo tareas de educación ambiental (Cortés-Capano *et al.*, 2018). Sumado a esto, el creciente interés de los propietarios de tierras ha llevado a la formación de varias asociaciones, redes, u organizaciones de propietarios de tierras que comparten información y recursos sobre opciones de conservación (Kamal *et al.*, 2015). Por ejemplo, desde 2006 la Alianza del Pastizal promueve la conservación de los pastizales naturales en campos ganaderos en Uruguay, Paraguay,

Brasil y la Argentina donde participan productores, organizaciones civiles, academia y gobiernos. En el caso de la Argentina, las OSC forman parte de la RARNAP desde su creación. Allí juegan un papel muy importante a través de la difusión de información y como intermediarios entre los propietarios privados y el estado y para el intercambio de experiencias, desafíos y oportunidades.

Aproximadamente el 68% de las APP relevadas declaran actividades que compatibilizan la conservación con algún tipo de práctica productiva y/o comercial tales como el turismo, la ganadería, la silvicultura o el desarrollo de proyectos inmobiliarios. Entre estas actividades, el turismo se destaca por ser la más extendida en las APP (44,3%, 148 reservas). Esto coincide con diversos estudios en diferentes partes del mundo que han destacado que el ecoturismo es la actividad más común entre las APP (Langholtz & Brandon, 2001; Mesquita, 1999) y lo que permite el sostenimiento de las reservas que generalmente dependen del presupuesto de sus propietarios. Las APP son escenarios para la puesta en valor de atractivos naturales y culturales, el fomento de actividades turísticas y la prestación de servicios con fines educativos, recreativos o de esparcimiento. El turismo, en especial en las APP, puede convertirse en una poderosa herramienta de conservación (Capdepón Frías, 2021). En la mayor parte de las APP, los objetivos de conservación de los ambientes naturales que protegen son los que juegan el papel más importante, y el turismo y otras actividades que generan ganancias, son realizadas con el intento de mantener el esfuerzo conservacionista (Mesquita, 1999).

CONCLUSIONES

Dado que las ANP existentes son insuficientes para salvaguardar la biodiversidad mundial y contribuir al bienestar humano, el papel de las tierras privadas en la conservación de la biodiversidad es cada vez más importante (Kamal *et al.*, 2015). En el marco del CDB y las nuevas metas a alcanzar, las APP se presentan como una oportunidad para complementar los esfuerzos, en particular en la Argentina donde las metas están lejos de alcanzarse con tierras públicas debido a la concentración del territorio en manos privadas. Este trabajo visibiliza el importante esfuerzo e incremento de la conservación voluntaria en la Argentina y pone en valor su potencial. Si bien la superficie privada protegida es limitada aún (estimamos que representa un 1,5% en relación al total protegido del país), el número de reservas

es elevado (en relación a trabajos previos) y esto se ha conseguido a pesar de escasas políticas públicas de incentivos a la conservación en tierras privadas.

Dado que el 84,8% de las APP identificadas en el presente trabajo no se encuentran en la base de datos del SIFAP, este trabajo aporta un insumo clave, valioso y relevante no solo para que se incluyan en la actualización de la base de datos nacional de ANP, fortaleciendo la transparencia, sino también en la articulación del SIFAP y las bases de datos de ANP nacionales e internacionales a la base global WDPA. Además, permitiría sumar el esfuerzo de conservación voluntaria en las estrategias nacionales para lograr las metas del acuerdo del CDB para la conservación representativa del país. También es necesario lograr un compromiso de las diferentes jurisdicciones para incentivar, promover, registrar y reconocer a las APP.

Existe una clara oportunidad y necesidad de fortalecer, difundir, desarrollar, informar y promocionar las ventajas de la conservación voluntaria más allá de los valores naturales *per se*. La planificación territorial, acorde con una estrategia y política pública de conservación a nivel nacional en aquellas provincias y ecorregiones con escasa representación de todas las ANP en el sistema nacional es un espacio de gestión clave para la incidencia del sector privado y las OSC. Si bien la planificación y gestión de la conservación integrada en el marco del ordenamiento territorial es complicada por la naturaleza de la propiedad de la tierra y las características sociales y económicas complejas que están interrelacionadas, las estrategias de conservación deberían apuntar a un modelo que conserve los paisajes o ambientes independientemente de la propiedad (Kamal *et al.*, 2015). Es importante que en la Argentina se consideren diferentes modelos de conservación donde los productores privados, dueños de la mayor parte del territorio, puedan comprometerse con la conservación de la biodiversidad que albergan y se desarrollen incentivos acordes a las necesidades y desafíos.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto fue financiado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, en el marco del Convenio Específico N°1 entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y la Red Argentina de Reservas Naturales Privadas (2017-2020), que posibilitó la implementación del "Proyecto para

el fortalecimiento de la conservación voluntaria en tierras privadas en Argentina”. Agradecemos especialmente a Graciela Pien y Mónica Gabay. Agradecemos también a Josefina Schivo por su colaboración en el diseño de las figuras y a los revisores anónimos por sus valiosos aportes al manuscrito final. Queremos manifestar nuestro profundo agradecimiento y reconocimiento a propietarios, gestores y administradores de APP por la apertura y colaboración brindada en el acceso a la información de base para hacer visible la relevancia de las iniciativas de conservación voluntaria.

Material suplementario online

Material Suplementario 1. Figuras y tabla de referencias de las áreas bajo protección privada de la Argentina. Material Suplementario 2. Archivos electrónicos vectoriales del mapa de áreas bajo protección privada de la Argentina. <http://revista.macn.gob.ar/ojs/index.php/RevMus/rt/suppFiles/812/0>

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Malvido, M., C. Lázaro, X. de Lamo, D. Juffe-Bignoli, R. Cao, P. Bueno, C. Sofrony, C. Maretta & F. Guerra (Editores). 2021. *Informe Planeta Protegido 2020: Latinoamérica y el Caribe*. Ciudad de México, México; Cambridge UK; Gland, Switzerland; Bogotá, Colombia: RedParques, UNEP-WCMC, CMAP-UICN, WWF, CONANP y Proyecto IAPA, 144 pp.
- Arana, M. D., E. Natale, N. Ferretti, G. Romano, A. Oggero, P. Posadas, & J.J. Morrone. 2021. *Esquema biogeográfico de la República Argentina* (1ª edición). Fundación Miguel Lillo, Tucumán, 240 pp.
- Bauni, V., M.S. González Lanzillota, M. Milkovic, F. Schivo, K. Schiaffino & F. Schutt. 2020. *Proyecto para el fortalecimiento de la conservación voluntaria en tierras privadas en Argentina: Informe final*. Proyecto para el fortalecimiento de la conservación voluntaria en tierras privadas en Argentina, RARNAP y MAyDS, 69 pp.
- Bauni, V., C. Bertonatti, A. Giacchino, F. Schivo, E. Mabragna, I. Roesler, J.J. Rosso, P. Teta, J.D. Williams, A.M. Abba, G.H. Cassini, M.B. Cousseau, D.A. Flores, D.M. Fortunato, M.E. Giusti, J.P. Jayat, J. Liotta, S. Lucero, T.M. Aguirre, J.A. Pereira & J. Crisci. 2022. Biodiversity of vertebrates in Argentina: patterns of richness, endemism and conservation status. *ZooKeys* 1085: 101-127. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1085.76033>
- Bingham, H., J.A. Fitzsimons, K.H. Redford, B.A. Mitchell, J. Bezaury-Creel & T.L. Cumming. 2017. Privately protected areas: Advances and challenges in guidance, policy and documentation. *Parks* 23(1): 14-28. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2017.PARKS-23-1HB.e>
- Borrini-Feyerabend, G., N. Dudley, T. Jaeger, B. Lassen, N.P. Broome, A. Philips, & T. Sandwith. 2014. *Gobernanza de áreas protegidas: de la comprensión a la acción*. IUCN: International Union for Conservation of Nature. Disponible en: <https://policycommons.net/artifacts/1374210/gobernanza-de-areas-protegidas/1988451/>
- Burkart, R., B. Carpinetti, R. Molinari, A. Carminati, A. Balabusic, L. Raffo, N. Machain, M. Almirón, D. Paz Barreto, M. Ochoa, S. Melhem, V. Gazibe, V. Rodríguez, J. Monguillot, D. Somma, D. Moreno, M. Fourcade de Ruiz, D. Simonetti de Uribelarra, M. Lunazzi, M.F. Menvielle, G. Lepera, M. Manzione, E. Haene & A. Bosso. 2007. *Las áreas protegidas de la Argentina. Herramienta superior para la conservación de nuestro patrimonio natural y cultural*. Administración de Parques Nacionales, 83 pp. https://sib.gob.ar/archivos/APs_Argentina_APN2007.pdf
- Burkart, R., N.O. Bárbaro, R.O. Sánchez & D.A. Gómez. 1999. *Ecorregiones de la Argentina*. Administración de Parques Nacionales. Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. Presidencia de la Nación, 43 pp.
- Busscher, N., C. Parra & F. Vanclay. 2018. Land grabbing within a protected area: The experience of local communities with conservation and forestry activities in Los Esteros del Iberá, Argentina. *Land Use Policy* 78: 572-582. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.07.024>
- Capdepón Frías, M. 2021. Las áreas protegidas privadas como escenarios para el turismo. Implicaciones y cuestiones clave. *Cuadernos Geográficos* 60 (2): 72-90. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i2.15336>
- Capdepón, M. & J. Durá. 2019. Introducción al concepto de la conservación privada: “nuevas” herramientas para la protección de la biodiversidad. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales* 51(199): 27-42.
- Carminati, A. & C. Quipe Merovich. 2009. Situación Actual y Propuestas para el Fortalecimiento de las Reservas Privadas Voluntarias en Argentina. en: Di Paola ME, Sangalli F & Caorsi S (eds.), *Informe Ambiental Anual 2009: Premio de monografía Adriana Schiffrin: séptima convocatoria*, pp. 331-344, Fundación Ambiente y Recursos Naturales. Buenos Aires. 501 pp.
- CBD. 2022. *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Convention on Biological Diversity. Conferencia de las partes en el convenio sobre la diversidad biológica. Marco mundial Kunming-Montreal de la diversidad biológica. Montreal, 14 pp. <https://www.cbd.int/doc/c/2c37/244c/133052cdb1ff4d5556ffac94/cop-15-1-25-es.pdf>
- Cortés Capano, G., T. Toivonen, A. Soutullo & E. di Minin. 2019. The emergence of private land conservation in scientific literature: A review. *Biological Conservation* 237: 191-199. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.07.010>
- Cortés-Capano, G., A. Fernández, C. Dimitriadis, M. Carabio & V. Etchebarne. 2018. *Conservación voluntaria de la naturaleza en Uruguay: perspectivas de productores rurales de las Quebradas del*

- Norte. Vida Silvestre Uruguay, Montevideo, 111 pp. https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerio-ambiente/files/documentos/publicaciones/VSUy-SNAP_Entregable_3_Producto_8_Incentivos%281%29.pdf
- Dinerstein, E., C. Vynne, E. Sala, A.R. Joshi, S. Fernando, T.E. Lovejoy, J. Mayorga, D. Olson, G.P. Asner, J.E.M., Baillie, N.D. Burgess, K. Burkart, R.F. Noss, Y.P. Zhang, A. Baccini, T. Birch, N. Hahn, L.N. Joppa & E. Wikramanayake. 2019. A Global Deal For Nature: Guiding principles, milestones, and targets. *Science Advances* 5(4): eaaw2869. <https://www.science.org>
- Fundación Vida Silvestre. 2016. *Guía para la elaboración de planes de gestión de reservas naturales privadas*. Fundación Vida Silvestre, Buenos Aires, 36 pp. https://wwfar.awsassets.panda.org/downloads/guia_planes_de_gestion_con_tapas_alta_final.pdf
- González-Roglich, M., J. Southworth & L.C. Branch. 2012. The role of private lands for conservation: Land cover change analysis in the Caldenal savanna ecosystem, Argentina. *Applied Geography* 34: 281-288. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2011.12.002>
- Governo do Brasil. 2020. *Brasil possui 1.567 Reservas particulares do patrimônio natural*. Governo Do Brasil. Disponible en: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/meio-ambiente-e-clima/2020/02/brasil-possui-1-567-reservas-particulares-do-patrimonio-natural> (fecha de acceso: 10 de octubre de 2022).
- Gray, C.L., S.L.L Hill, T. Newbold, L.N. Hudson, L. Boirger, S. Contu, A.J. Hoskins, S. Ferrier, A. Purvis & J.P.W. Scharlemann. 2016. Local biodiversity is higher inside than outside terrestrial protected areas worldwide. *Nature Communications* 7: 12306. <https://doi.org/10.1038/ncomms12306>
- Hannah, L., P.R. Roehrdanz, J.A. Marquet, B.J. Enquist, G. Midgley, W. Foden, J.C. Lovett, R.T. Corlett, D. Corcoran, S.H.M. Butchart, B. Boyle, X. Feng, B. Maitner, J. Fajardo, B.J. McGill, C. Merow, N. Morueta-Holme, E. A. Newman, D.S. Park, N. Raes & J.C. Svenning. 2020. 30% land conservation and climate action reduces tropical extinction risk by more than 50%. *Ecography* 43(7): 943-953. <https://doi.org/10.1111/ecog.05166>
- Hora, B., C. Marchant & A. Borsdorf. 2018. Private protected areas in Latin America: between conservation, sustainability goals and economic interests. A review. *Journal on Protected Mountain Areas Research and Management* 10(1): 87-94. <https://doi.org/10.1553/eco.mont-10-1s87>
- IGN. 2023. Límites, superficies y puntos extremos. Disponible en: <https://www.ign.gov.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/LimitesSuperficiesyPuntosExtremos> (fecha de acceso: 1 de marzo de 2023).
- Kamal, S., M. Grodzińska-Jurczak & G. Brown. 2015. Conservation on private land: a review of global strategies with a proposed classification system. *Journal of Environmental Planning and Management* 58(4): 576-597. <https://doi.org/10.1080/09640568.2013.875463>
- Langholtz, J., & K. Brandon. 2001. Privately owned protected areas. En: D.B. Weaver (ed.), *The Encyclopedia of Ecotourism*, pp. 303-314. Wallingford, UK: CABI.
- MAyDS. 2019. *Informe Nacional Ambiente y Áreas Protegidas de la Argentina*. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Presidencia de la Nación, 60 pp. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_ambiente_y_ap_final_0.pdf
- Mesquita, C.A.B. 1999. Caracterización de las reservas naturales privadas en América Latina. *Revista Forestal Centroamericana* 9(30): 51-57.
- Mesquita, C.A.B. 2014. *A natureza como o maior patrimônio: Desafios e perspectivas da conservação voluntária em áreas protegidas privadas no Brasil*. Tesis de doctorado, Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil, 188 pp.
- Mitchell, B.A., S. Stolton, J. Bezaury-Creel, H.C. Bingham, T.L. Cumming, N. Dudley, J.A. Fitzsimons, D. Malleret-King, K.H. Redford & P. Solano. 2019. Directrices para áreas bajo protección privada. Serie Directrices sobre Buenas Prácticas en Áreas Protegidas No. 29 (UICN). Gland, Suiza. 100 pp. <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2018.PAG.29.es>
- Monteferri, B. & D. Coll. 2009. *Conservación privada y comunitaria en los países amazónicos*. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Lima, 301 pp. https://spda.org.pe/?wpfb_dl=47
- Morello J., S.D. Matteucci, A.F. Rodríguez & M.E. Silva. 2018. *Ecorregiones y complejos ecosistémicos argentinos*, 2da ed. ampliada. Orientación Gráfica Editora, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 800 pp.
- Morello, J., S.D. Matteucci, A.F. Rodríguez & M.E. Silva. 2012. *Ecorregiones y complejos ecosistémicos argentinos*. Orientación Gráfica Editora, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 752 pp.
- Moreno, D., A. Carminati, M.E. Di Paola, C. Quispe & N. Machain. 2008a. *Áreas protegidas privadas en la Argentina. Análisis y recomendaciones para su fortalecimiento*. Fundación Vida Silvestre Argentina y Fundación Ambiente y Recursos Naturales, Buenos Aires, 66 pp.
- Moreno, D., A. Carminati, N. Machain & M. Roldán. 2008b. Reseña sobre las reservas privadas en la Argentina. En: Chacon, C.M. (ed.), *Voluntad de Conservar*. The Nature Conservancy and Fundación Bioversidad, pp. 7-33, San José, Costa Rica.
- Nuñez-Avila, M., Corcuera, E., Farías, A., Pliscoff, P., Palma, J., Barrientos, M. & C. Sepúlveda. 2016. *Diagnóstico y caracterización de las iniciativas de conservación privada en Chile*. Fundación Senda Darwin & ASI Conserva Chile, Santiago, Chile, 174 pp. <https://biblioteca.cehum.org/handle/123456789/197>
- Palfrey, R., J. Oldekop & G. Holmes. 2021. Conservation and social outcomes of private protected areas. *Conservation Biology* 35(4): 1098-1110. <https://doi.org/10.1111/cobi.13668>
- Saura, S., L. Bastin, L. Battistella, A. Mandrici, & G. Dubois. 2017. Protected areas in the world's ecoregions: How well connected are they? *Ecological*

- Indicators* 76: 144-158. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.12.047>
- Schivo F & V. Bauni. 2020. *Identificación de corredores biológicos potenciales entre áreas protegidas*. Proyecto para el fortalecimiento de la conservación voluntaria en tierras privadas en Argentina, MAyDS y RARNAP. 83 pp.
- SIFAP. 2023. *Áreas protegidas*. Disponible en: <https://sifap.gob.ar/areas-protegidas>. (fecha de acceso: 1 de marzo de 2023).
- SINASIP. 2022. *Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Paraguay*. Disponible en: <http://www.mades.gov.py/areas-tematicas/biodiversidad/areas-silvestres-protegidas/sinasip>. (fecha de acceso: 2 de noviembre de 2022).
- Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2022. *Sistema de Información del SNAP*. Disponible en: http://www.snap.gub.uy/sisnap/web/mapa_conceptual/snap. (fecha de acceso: 8 de noviembre de 2022).
- Solano, P. & C.M. Chacón. 2008. La conservación voluntaria por la sociedad civil en América Latina. En: Chacon, C.M. (ed.), *Voluntad de Conservar*. The Nature Conservancy and Fundación Bioversidad, pp 1-6, San José, Costa Rica.
- Stolton, S., K.H. Redford & N. Dudley. 2014. *Áreas Bajo Protección Privada: Mirando al Futuro*. Gland, Suiza: UICN, 127 pp. Disponible en: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PATRS-001-Es.pdf>
- Stolton, S., N. Dudley, B. Avcıoğlu Çokçalışkan, D. Hunter, K.-Z. Ivanić, E. Kanga, M. Kettunen, Y. Kumagai, N. Maxted, J. Senior, M. Wong, K. Keenleyside, D. Mulrooney & J. Waitaha. 2019. Valores y beneficios de las áreas protegidas. En: G.L. Worboys, M. Lockwood, A. Kothari, S. Feary e I. Pulsford (eds.). *Gobernanza y gestión de áreas protegidas*, pp. 149-174, Editorial Universidad El Bosque y ANU Press, Bogotá.
- UNEP-WCMC & IUCN. 2021. *Protected Planet: The World Database on Protected Areas (WDPA) [Online]*. Cambridge, UK: UNEP-WCMC and IUCN. Disponible en: www.protectedplanet.net. (fecha de acceso: 9 de septiembre 2022).

Doi: 10.22179/REVMACN.25.812

Recibido: 26-XII-2022
Aceptado: 29-VIII-2023

Apéndice 1.

Tabla S1. Número de APP según rango de superficie por provincia

Provincia	Rango de superficie (ha)						Total
	0 - 50	51 - 100	101 - 500	501 - 1.000	1.001 - 5.000	>5.001	
Buenos Aires	11 (32,4%)		7 (20,6%)	3 (8,8%)	8 (23,5%)		34
Catamarca							1
Chaco	1 (16,7%)		2 (33,3%)		2 (33,3%)		6
Chubut			2 (22,2%)				9
Córdoba	6 (20,7%)		12 (41,4%)	3 (10,3%)	6 (20,7%)		29
Corrientes	1 (4,8%)	1 (4,8%)	8 (38,1%)	4 (19,0%)	6 (28,6%)	1 (4,8%)	21
Entre Ríos	10 (21,7%)	5 (10,9%)	12 (26,1%)	6 (13,0%)	10 (21,7%)	2 (4,3%)	46
Formosa				1 (16,7%)		3 (50,0%)	6
Jujuy	2 (16,7%)		4 (33,3%)	2 (16,7%)			12
La Pampa							2
La Rioja							1
Mendoza							4
Misiones	35 (42,2%)	16 (19,3%)	14 (16,9%)	7 (8,4%)	5 (6,0%)	5 (6,0%)	83
Neuquén			1 (50,0%)				2
Río Negro	2 (50,0%)				1 (25,0%)		4
Salta	1 (5,9%)	2 (11,8%)	1 (5,9%)	3 (17,6%)	9 (52,9%)	1 (5,9%)	17
San Juan							3
San Luis	6 (46,2%)		2 (15,4%)	1 (7,7%)	2 (15,4%)	1 (7,7%)	13
Santa Cruz					1 (25,0%)	3 (75,0%)	4
Santa Fe	2 (8,0%)	2 (8,0%)	1 (4,0%)	2 (8,0%)	17 (68,0%)	1 (4,0%)	25
Santiago del Estero		1 (33,3%)	1 (33,3%)				3
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur		1 (33,3%)					3
Tucumán		1 (12,5%)	1 (12,5%)		3 (37,5%)		8
Total general	77 (22,9%)	40 (11,9%)	68 (20,2%)	34 (10,1%)	79 (23,5%)	35 (10,4%)	336

Tabla S2. Número de APP según rango de superficie por ecorregión

Ecorregión	Rango de superficie (ha)					
	0 - 50	51 - 100	101 - 500	501 - 1.000	1.001 - 5.000	>5.001
Altos Andes						2 (100,0%)
Bosques Patagónicos		1 (16,7%)	1 (16,7%)			4 (66,7%)
Campos y Malezales	3 (17,6%)	1 (5,9%)	7 (41,2%)	2 (11,8%)	4 (23,5%)	
Chaco Húmedo	1 (3,8%)		2 (7,7%)	2 (7,7%)	17 (65,4%)	4 (15,4%)
Chaco Seco	10 (20,4%)	4 (8,2%)	13 (26,5%)	6 (12,2%)	14 (28,6%)	2 (4,1%)
Delta e Islas del Paraná	9 (64,3%)	2 (14,3%)	1 (7,1%)	(0,0%)	2 (14,3%)	
Espinal	5 (13,9%)	6 (16,7%)	9 (25,0%)	6 (16,7%)	8 (22,2%)	2 (5,6%)
Estepa Patagónica	2 (22,2%)	1 (11,1%)			1 (11,1%)	5 (55,6%)
Esteros del Iberá	1 (20,0%)			1 (20,0%)	2 (40,0%)	1 (20,0%)
Monte de Mesetas y Llanuras			2 (22,2%)		3 (33,3%)	4 (44,4%)
Monte de Sierras y Bolsones	2 (40,0%)					2 (40,0%)
Pampeana	9 (19,6%)	6 (13,0%)	12 (26,1%)	5 (10,9%)	13 (28,3%)	1 (2,2%)
Puna						
Selva de Yungas	3 (10,7%)	3 (10,7%)	6 (21,4%)	3 (10,7%)	10 (35,7%)	3 (10,7%)
Selva Paranaense	32 (41,6%)	15 (19,5%)	13 (16,9%)	7 (9,1%)	5 (6,5%)	5 (6,5%)
Total	77 (22,9%)	40 (11,9%)	68 (20,2%)	34 (10,1%)	79 (23,5%)	35 (10,4%)