


## Los espacios de conservación de Mendoza y su vinculación con el Ordenamiento Territorial

### The Conservation Areas of Mendoza and their Connection to Land-Use Planning

Recibido: 15/11/2024 | Aceptado: 02/06/2025

 <https://doi.org/10.48162/rev.55.075>

Laura Sorli

Facultad de Ciencias Agrarias  
Universidad Nacional de Cuyo  
Cátedra de Prospectiva, Proyecto e Innovación  
Mendoza, Argentina  
 <https://orcid.org/0009-0006-3539-2595>  
[lsorli@fca.uncu.edu.ar](mailto:lsorli@fca.uncu.edu.ar)

**Cómo citar:** Sorli, L. (2025). Los espacios de conservación de Mendoza y su vinculación con el Ordenamiento Territorial. *Revista Proyección, Estudios Geográficos y de Ordenamiento Territorial*, (37), Instituto CIFOT, Universidad Nacional De Cuyo, 165-191, ISSN 1852-0006.

**Resumen:** Los espacios o áreas destinados a la conservación del patrimonio natural y cultural identificados y analizados en este trabajo, son áreas protegidas con diversas normativas: provinciales, municipales, privadas, nacional y declaratorias o designaciones internacionales. Este artículo aborda de qué manera los espacios de conservación se vinculan al ordenamiento territorial y cómo son considerados en los diferentes instrumentos creados a partir de la Ley de Ordenamiento Territorial de la provincia de Mendoza, tales como el Plan Provincial de Ordenamiento Territorial (PPOT) y los Planes Municipales de Ordenamiento Territorial (PMOT). Se sistematiza información a partir de análisis bibliográfico, consulta a expertos y elaboración y procesamiento de encuestas. Se calcula en el ámbito de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), la representatividad de estos espacios de conservación en relación con la superficie total provincial, resultando el 17,79 % de esta formal y legalmente protegida. De igual manera se calcula respecto a la superficie departamental y a las unidades de integración territorial. Se discute desigual representación de áreas en relación con las ecorregiones existentes en nuestro territorio. Solo el 5.87 % de la ecorregión de mayor extensión en Mendoza, Montes de Llanuras y Mesetas, se encuentre protegida bajo espacios de conservación. Estos datos son útiles para el diseño de metas y objetivos locales e internacionales.

**Palabras clave:** áreas protegidas, biodiversidad, territorio

**Abstract:** The spaces or areas designated for the conservation of natural and cultural heritage identified and analyzed in this work are protected areas governed by various regulations: provincial, municipal, private, national, and international declarations or designations. This article examines how conservation areas are linked to land-use planning and how they are considered within the different instruments created under the Provincial Land-Use Planning Law, such as the Provincial Land-Use Plan and the Municipal Land-Use Plans. Information is systematized through bibliographic analysis, expert

consultations, and the design and processing of surveys. Within the scope of Geographic Information Systems (GIS), the representativeness of these conservation areas in relation to the total provincial territory is calculated, resulting in 17.79 % of it being formally and legally protected. Similarly, calculations are made regarding departmental surface areas and territorial integration units. The unequal representation of areas in relation to the existing ecoregions within the territory is discussed, considering that only 5.87 % of the largest ecoregion in Mendoza —Plains and Plateaus Scrublands— is protected under conservation areas. This data is valuable for the formulation of local and international targets and objectives.

**Keywords:** protected areas, biodiversity, territory

## Introducción

El acelerado ritmo de degradación y pérdida de biodiversidad en el planeta requiere de la búsqueda y la consecuente implementación de medidas efectivas de conservación del patrimonio natural y cultural asociado. La biodiversidad del planeta está decreciendo a una tasa nunca vista en la historia de la humanidad, el 76 % de la superficie del planeta se encuentra alterado, el 66 % del área marina está sufriendo impactos acumulativos y el 85 % del área de humedales se ha perdido (Sofrony, 2020).

La conservación *in situ* de la diversidad biológica depende primordialmente de la preservación de hábitats naturales, razón por la cual los sistemas de áreas protegidas y otros esquemas de manejo del paisaje son componentes fundamentales de las estrategias nacionales y mundiales de conservación *in situ* de la biodiversidad (Barborak *et al.*, 2015; De Chazal y Rounsevell, 2009; Feeley y Silman, 2010).

En este sentido, la Conferencia de las Partes 15 (COP15) Marco mundial Kunming-Montreal de la diversidad biológica, establece en la Meta 3:

Conseguir y hacer posible que, para 2030, al menos el 30 por ciento de las zonas terrestres, de aguas continentales, 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, y otras medidas eficaces de conservación basadas en zonas geográficas específicas, el reconocimiento de los territorios indígenas y tradicionales, cuando proceda, integrados en paisajes terrestres, marinos y oceánicos más amplios, velando al mismo tiempo porque todo uso sostenible, cuando proceda en dichas zonas, sea plenamente coherente con los resultados de la conservación, reconociendo y respetando los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales (Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2022, p. 9).

La meta, toma como uno de los pilares fundamentales para la conservación *in situ* de la biodiversidad a las áreas protegidas (AP), definidas en 1992 en el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) como “un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación”. Este concepto luego se amplía

al introducir que las AP deben ser reconocidas, dedicadas y gestionadas, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados (Dudley, 2008).

Las AP fueron consideradas por décadas como áreas que, por contener atributos naturales especiales, alta biodiversidad y riqueza natural y cultural, debían ser protegidas de manera aislada de los factores de origen antrópico que pudieran afectarlas. Esta concepción ha cambiado absolutamente al entenderse que el modo de garantizar la conservación de los recursos naturales y culturales asociados es el aprovechamiento sostenible de los mismos sumado a una efectiva actividad de control y vigilancia (Paredes-Leguizamón, 2018).

Las AP desempeñan un papel fundamental en la conservación de la biodiversidad, la mitigación del cambio climático y la provisión de servicios ambientales críticos para los humanos que incluyen la provisión de agua de buena calidad, la regulación del clima local o la oferta de espacios de esparcimiento y apreciación de la naturaleza, entre otros. Por ello es necesaria la participación e involucramiento de toda la sociedad y actores multisectoriales. Un área de conservación que no cuente con esta participación difícilmente podrá ser preservada y aprovechada de manera sostenible. Se debe lograr la articulación de las áreas de conservación con los instrumentos y procesos de ordenamiento territorial desde los niveles locales, departamentales, regionales y nacionales (Paredes-Leguizamón, 2018; Schauman, Peñuelas, Jobbágy y Baldy, 2023). Esta articulación debería reflejarse tanto en los Planes de Ordenamiento Territorial a nivel provincial y municipal, como en los Planes de Manejo de cada AP.

Aunque la mayoría de las AP son establecidas por los gobiernos nacionales, cada vez son más las creadas por gobiernos y comunidades locales, organizaciones no gubernamentales (ONG), privados, entre otros (Dudley, 2008).

En el caso de Argentina, por ser un Estado federal, la administración de las áreas naturales protegidas pertenece a distintos órdenes estatales: nacional, provincial y municipal. También se destaca el crecimiento que están teniendo las reservas naturales privadas (Gaspari, 2023).

Es importante conocer cómo son considerados estos espacios de conservación en el ámbito del Ordenamiento Territorial (OT) a nivel provincial y municipal. Se entiende por (OT) una política integral de Estado que busca intervenir y modificar la organización espacial del territorio, armonizando u optimizando su aprovechamiento a partir de las potencialidades y restricciones que presenta el medio físico, socioeconómico, cultural y político administrativo. Debe contemplar los intereses de la población local, bajo un modelo de desarrollo sostenible, que asegure la calidad de vida de sus habitantes (Massiris, 1996).

Como unidades estratégicas o de síntesis para el ordenamiento territorial, se utiliza en la provincia de Mendoza las Unidades de integración territorial (UIT). Son espacios delimitados según las características físicas, biológicas, sociales, económicas, culturales y político-institucionales que definen potencialidades y limitaciones que presenta un territorio. Surgen del diagnóstico y parten de la identificación de un factor controlante clave o un aspecto que condiciona el resto de los factores existentes. Por tratarse de un territorio con clima marcadamente árido, en el caso de Mendoza el factor clave es el agua (Ley N.º 8999, 2017).

Otro modo de análisis para vincular los espacios de conservación es la evaluación de representatividad de ecorregiones; estos:

[...] territorios geográficamente definidos en los que dominada determinadas condiciones geomorfológicas y climáticas relativamente uniformes o recurrentes, caracterizados por una fisonomía vegetal de comunidades naturales y seminaturales que comparten un grupo considerable de especies dominantes, una dinámica y condiciones ecológicas generales y cuyas interacciones son indispensables para su persistencia a largo plazo (Burkat, Bárbaro, Sánchez y Gómez, 1999).

El presente trabajo tiene como objetivo realizar una compilación sistemática de normativas vigentes bajo esferas de protección que operan en el territorio provincial en 4 niveles: municipal, provincial, nacional e internacional y llevar a cabo un análisis y cuantificación espacial de superficie de territorio protegido. Se presenta también una revisión de los instrumentos de OT para detectar de qué modo estas áreas aparecen o no en los Planes de Ordenamiento Territorial. Se discute la representación de los espacios declarados respecto a las Unidades de Integración Territorial (UIT) y las ecorregiones.

El aporte de los datos e información busca contribuir a la Base de Datos Mundial de Áreas Protegidas (World Database Protected Areas –WDPA–) la que suministra los datos para determinar el cumplimiento de las metas y objetivos internacionales de conservación, tales como los establecidos en la COP 15 y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

## Materiales y métodos

En primer lugar, se realizó la sistematización, revisión y análisis bibliográfico de artículos científicos, convenios internacionales, diarios, revistas y artículos inéditos, normativa provincial, municipal e internacional (leyes, resoluciones, ordenanzas) y sitios *web* oficiales de gobierno.

Para la obtención de datos más precisos respecto a los espacios de conservación existentes en cada Municipio, se llevó a cabo la elaboración y envío de encuestas a través de formularios de Google. Fueron remitidas a funcionarios y técnicos responsables de ambiente u ordenamiento territorial de los 18 municipios de la provincia, de las que se obtuvo el 100 % de las respuestas.

Posteriormente, se analizaron los resultados y se continuó con la comunicación personal con técnicos de los Municipios quienes ampliaron la información y proveyeron material adicional, en algunos casos inédito. Asimismo, se mantuvo comunicación personal con la propietaria de una reserva privada para recabar datos e información.

Para determinar en qué medida los Municipios consideran los lineamientos y objetivos propuestos en el PPOT referidos a los espacios de conservación, se analizaron las Leyes N.º 8051 de OT, N.º 8999 que aprueba el Plan Provincial de OT (PPOT) en el año 2017 y los Planes Municipales de Ordenamiento Territorial (PMOT) aprobados y publicados hasta agosto de 2024.

Para el cálculo de la superficie protegida respecto a la superficie total provincial, la superficie de cada Departamento, la superficie de las Unidades de Integración Territorial (UIT) y la superficie de las Ecorregiones presentes en la provincia, se realizó una serie de operaciones geoespaciales en el ámbito de los Sistema de Información Geográfica (SIG) mediante el *software* Q Gis 3.16.9. A tal fin, los datos espaciales analizados y utilizados se bajaron de los diferentes sitios *web*: Sistema de Información Ambiental Territorial (SIAT) <http://www.siat.mendoza.gov.ar/>, de la provincia de Mendoza (actualmente integrado a Infraestructura de Datos Espaciales –IDE–); Instituto Geográfico Nacional (IGN) <https://www.ign.gob.ar/>; Sistema de Información de la Biodiversidad (SIB) <https://sib.gob.ar/>. Asimismo, las fuentes de datos e información para el cálculo de superficie de los espacios de conservación internacionales fueron: Ramsar (<https://www.ramsar.org/es>) y UNESCO (<https://www.unesco.org/es>).

Con la obtención de los datos e información de superficie en hectáreas de la provincia, cada uno de los Departamentos, cada una de las UIT y de las ecorregiones; se calculó la proporción que los espacios de conservación ocupan en cada caso mediante la regla de tres simple.

En el caso de los espacios de conservación cuya extensión ocupa más de un Departamento, se realizó la intersección con la herramienta de intersección del *software* Q Gis 3.16.9, de este modo se logró calcular la proporción correspondiente en cada caso; de igual manera se realizó para las UIT y las ecorregiones.

## Resultados

### *Los espacios de conservación en Mendoza: sistematización de datos*

En Mendoza han sido declaradas AP provinciales, municipales, privadas y nacional a través de marcos regulatorios distintos. Las provinciales mediante ley, las municipales mediante ordenanzas, las privadas a través de resoluciones de la autoridad competente y la nacional a través de un protocolo correspondiente a un convenio. En tanto los espacios de conservación de carácter internacional

denominados designaciones o declaratorias internacionales (Sitio Ramsar, Sitio de Patrimonio Mundial y Reserva del Hombre y la Biósfera), han sido designados como tales por los organismos internacionales correspondientes previa solicitud por parte del gobierno provincial.

De los 18 Departamentos que conforman la provincia de Mendoza, 10 tienen áreas protegidas provinciales dentro de sus límites: Las Heras, Lavalle, Santa Rosa, Ciudad, Luján de Cuyo, Tupungato, Tunuyán, San Carlos, San Rafael y Malargüe. Paralelamente, 6 tienen áreas protegidas municipales o declaratoria de interés con ese fin: Lavalle, San Martín, La Paz, Luján de Cuyo, General Alvear y Malargüe. Por último, cinco de ellos tienen dentro de su territorio sitios de interés para la conservación reconocidos internacionalmente a través de Declaratorias Internacionales: Las Heras, Lavalle, La Paz, Santa Rosa y Malargüe.

#### *Marco legal de áreas naturales protegidas provinciales*

La provincia de Mendoza es pionera a nivel nacional respecto a la conservación del ambiente y las áreas naturales protegidas (Rubio, Fermani y Parera, 2014). Posee un marco legal contundente dispuesto principalmente por la Ley N.º 6045 de “Áreas Naturales Provinciales y sus Ambientes Silvestres” y las leyes de declaratoria de cada AP particular (Tabla N.º 1). La mayor parte de las AP fueron declaradas mediante ley o decreto-ley previamente a la sanción de la Ley N.º 6045 (1993), en consecuencia, esas normas no establecen aspectos fundamentales tales como objetivos y categoría de manejo. No obstante, constituyen instrumentos indispensables para la gestión y protección de las áreas. En los casos en que la declaratoria se realizó mediante decreto ley, esto se atribuye a su designación durante el período de dictadura militar en Argentina (1976-1983).

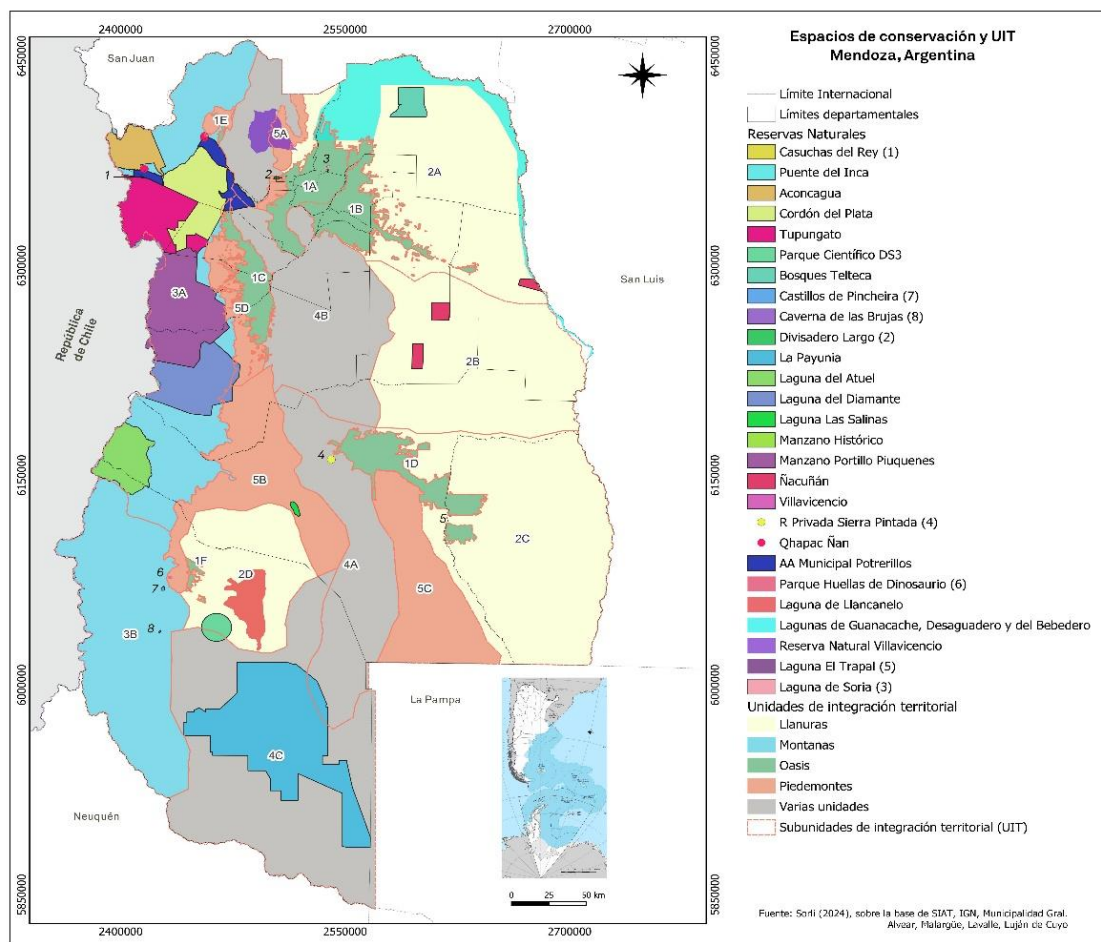
Como se observa en la Tabla N.º 1 en la actualidad existen 18 AP provinciales, varias de las declaradas en la década de 1980 fueron posteriormente ampliadas mediante otras normas legales, tal es el caso de Aconcagua, Telteca, Tupungato, La Payunia, Llanquanelo y Laguna del Diamante, esta última declarada en 1994 y ampliada en 2005.

**Tabla N.º 1: Áreas Naturales Protegidas de la provincia de Mendoza de jurisdicción provincial, marco legal de designación y ampliación. Año de designación**

<b>Áreas Naturales Protegidas Provinciales Mendoza</b>	<b>Nº Ley o Decreto Ley designación</b>	<b>Año designación</b>
Parque Provincial Aconcagua	Decreto Ley 4807	1983
	Ley 9205	2019
Monumento Natural Puente del Inca	Ley 7465	2005
Reserva Casuchas del Rey	Ley 8820	2015
Parque Provincial Tupungato	Ley 5026	1985
	Ley 6116	1994
	Ley 6459	1997
Parque Provincial Cordón del Plata	Ley 8308	2011
Reserva Manzano Portillo de Piuquenes	Ley 8400	2012
Reserva Manzano Histórico	Ley 6128	1994
Reserva Laguna del Diamante	Ley 6200	1994
	Ley 7422	2005
Reserva Laguna del Atuel	Ley 8516	2012
Reserva Castillos de Pincheira	Ley 6691	1999
Reserva Caverna de las Brujas	Ley 5544	1990
Parque Científico de Observación del Espacio Profundo	Ley 8514	2013
Reserva La Payunia	Decreto Ley 3917	1982
	Ley 8224	2010
Reserva Humedal Llanquanelo	Decreto Ley 9	1980
	Ley 7824	2007
Reserva Las Salinas	Ley 6965	2001
Reserva Ñacuñan	Ley 2821	1961
Reserva Telteca	Ley 5061	1985
	Ley 7447	2005
Reserva Divisadero Largo	Decreto Ley 4902	1983

Fuente: elaboración propia con base en <https://colabogmza.com.ar/> (2024).

**Figura N.º 1: Espacios de Conservación de Mendoza**



**Fuente: Sorli y Rubio, con base en SIAT, IGN, SIB, Municipalidad Gral. Alvear, Malargüe, Lavalle, Luján de Cuyo (2024).**

### Marco legal de áreas protegidas Municipales de Mendoza

Las áreas protegidas municipales (APM) constituyen una oportunidad para que los gobiernos locales demuestren interés en la conservación del patrimonio natural y cultural asociado. Revisten una estrategia para acercar a la población al disfrute y protección de ese patrimonio, mejorando su calidad de vida (Gaspari, 2023).

El Sistema Federal de Áreas Protegidas (SIFAP) publicó en 2020 la existencia de 44 APM en nuestro país. Actualmente, solo en la provincia de Buenos Aires se relevaron 46 APM, ello evidencia los grandes vacíos de información, debido mayormente a la falta de relevamientos exhaustivos y acceso a las normas que establecen las declaratorias de APM (Gaspari, 2023) y la deficiente articulación entre los diferentes entes relacionados a la gestión de las APM.

En Mendoza hay declaradas 6 APM, en los departamentos de Lavalle, La Paz, San Martín, Luján de Cuyo, General Alvear y Malargüe (Fig. N.º 1). En todos los casos



existe una norma de declaratoria o de interés de conservación en las que se establecen distintas especificaciones (Tabla N.º 2).

**Tabla N.º 2: Normativas que declaran las Áreas Protegidas Municipales existentes en la provincia de Mendoza**

Área Protegida Municipal (APM)	Departamento	Norma legal	Observaciones
Humedal Laguna de Soria	Lavalle	Ordenanza N° 1121/2020	Establece: límites, objetivos de creación. Propone determinar posteriormente la categoría de manejo y elaborar el plan de manejo. Prohíbe hasta tanto se establece el plan de manejo, el fraccionamiento y loteo de los inmuebles que circundan la laguna.
Reserva Departamental Humedal Los Azudes	La Paz	Ordenanza N° 27/2020	Establece el destino de fondos y recursos humanos para el óptimo funcionamiento de la reserva y el control de las actividades turísticas, científicas y educativas a realizarse en la reserva.
Área Natural Protegida Municipal Humedal Arroyo Claro	San Martín	Declaración N°2485/2014. Resolución N° 8036/2021	Declara de interés departamental adherirse al proyecto de Recuperación y Conservación del Arroyo Claro. Solicita al Ejecutivo la declaración de Área Natural Protegida Municipal.
Área Ambiental Municipal Protegida Potrerillos	Luján de Cuyo	Ordenanza N° 10.378/2011	Establece: límites, categoría de manejo como reserva de usos múltiples, objetivos generales y específicos. Tiene Plan de Manejo.
Laguna El Trapal	General Alvear	Ordenanza 1994/1994 Ordenanza N° 1.607/1991	Declara al Poder Ejecutivo Municipal como responsable y protector de los Bienes Culturales y de las Reservas Naturales existentes en el Departamento. Tiene Plan de Manejo.
Parque Municipal Cretácico Huellas de Dinosaurios	Malargüe	Ordenanza N°1.442/2008 Decreto Municipal N° 1059/2010	Crea un Sistema Organizado de Parques Municipales para conservar y promover lo más representativo y valioso del patrimonio natural y cultural del Departamento. Declara categoría de Parque Científico y Temático.

**Fuente: Elaboración propia. Normas provistas por Municipios de General Alvear, Lavalle, La Paz, Luján de Cuyo, Malargüe y San Martín (2024).**

### *Marco legal de áreas protegidas privadas de Mendoza*

La Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN) propone como definición de área protegida privada a

[...] un área protegida, según lo define la UICN, bajo gobernanza privada (es decir, personas y grupos de personas; organizaciones no gubernamentales (ONG); corporaciones – tanto compañías comerciales existentes como, en ocasiones, corporaciones establecidas por grupos de propietarios privados con el fin de administrar grupos de APP; propietarios con ánimo de lucro; entidades de investigación (es decir, universidades, estaciones de campo) o entidades religiosas) (Stolton, Redford y Dudley, 2014).

Los autores recomiendan utilizar la definición de área protegida de la UICN como la base para definir y emitir informes internacionales sobre APP y revisar los

sistemas nacionales de APP para aclarar la definición, el fundamento jurídico y la importancia de las APP en cada país (Stolton, Redford y Dudley, 2014). Estos informes aportan datos para el cálculo de la meta internacional mencionada (COP 15).

En Argentina existen 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 % se dedica exclusivamente conservación y el 68 % lo combina con otras actividades (Bauni *et al.* 2023).

En Mendoza, fueron declaradas por Resolución de la Dirección de Recursos Naturales Renovables (DRNR) las APP Sierra Pintada en el año 1996 y Villavicencio en el año 2000 (Figura N.º 1) (Tabla N.º 3).

**Tabla N.º 3: Normativas que declaran las áreas protegidas privadas en la provincia de Mendoza**

Área Protegida Privada (APP)	Norma legal	Observaciones
Sierra Pintada	Resolución N° 2088/1996 Dirección de Recursos Naturales Renovables (DRNR)	Categoría VIII Reserva de Usos Múltiples Ley 6.045 de Áreas Naturales Provinciales y sus Ambientes Silvestres. Es una de las categorías de manejo de AP menos rigurosa y más permisiva respecto a las actividades a realizar en ella. Se trata en general de zonas extensas, apropiadas para la producción ganadera, forestal y de fauna de valor comercial. En zonas específicas se permite la introducción de especies de flora y fauna exóticas –cuyo impacto ecológico sea admisible y controlable- con fines de complementación económica o mejora del rendimiento de la producción global de la reserva.
Villavicencio	Resolución N° 1065/2000 Dirección de Recursos Naturales Renovables (DRNR)	Reserva Natural Voluntaria de Usos Múltiples, cuyo objetivo principal es conservar los recursos de flora y fauna y culturales e históricos de la región y la indemnidad del recurso hídrico, el que se extrae para su comercialización. Establece una estrecha interacción con la DRNR como autoridad de aplicación, respecto a la coordinación de actividades de investigación y educación ambiental, la presentación del Plan de Manejo y sus actualizaciones, la incorporación de personal Guardaparque capacitado y la fiscalización del área.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de normas provistas por Dirección de Recursos Naturales Renovables (2024).

Existen publicadas para Mendoza 4 APP por considerar El Sosneado y Tierras Blancas como tales (Bauni et al., 2023). En el caso de El Sosneado, hasta el momento se firmó un convenio de cooperación y colaboración para el desarrollo de las actuaciones necesarias para declarar reserva natural privada e integrante del sistema de ANP provincial, al polígono de propiedad privada que se ubica entre las Reservas Laguna del Diamante y Laguna del Atuel. Se desarrollaron numerosos trabajos a fin de delimitar el área y establecer los valores de conservación que la integran. Se ha argumentado que la falta de licencia social y un pedido de nulidad del convenio, habrían impedido la continuidad del proyecto (Redacción, MDZ, 2021). Sumado a esta situación, en el año 2023 un concejal del departamento de San Rafael presentó un proyecto para declarar el área como área natural protegida y de este modo dirimir un conflicto existente con pobladores locales (López, 2023).

Respecto a Tierras Blancas, no ha sido posible determinar con certeza la existencia de documentación que respalde su declaratoria como Reserva Privada, debido a que, a pesar de mantener comunicación personal con la propietaria, no se ha obtenido evidencia documental que confirme dicha condición.

#### *Marco legal del Área Protegida Nacional presente en Mendoza*

La Reserva Natural de Defensa Uspallata se declara a través del Protocolo Adicional N.º 14 al Convenio Marco de Cooperación entre el Ministerio de Defensa y la Administración de Parques Nacionales. Situada en parte del inmueble asignado en uso y administración al Ejército Argentino, denominado Campo de Instrucción Militar Estancia Uspallata, en el Departamento de Las Heras. Tiene una superficie de 215.375 ha. (Sistema de Información de Biodiversidad, 2024). Es la única AP de jurisdicción nacional en la provincia de Mendoza.

#### *Marco legal de las Declaratorias Internacionales*

Las declaratorias internacionales son espacios o áreas destinadas a la conservación de sus atributos ambientales, culturales, tradicionales que, por ser de reconocida importancia mundial, se los protege a través de programas y/o convenciones internacionales. Pueden coincidir geográficamente con áreas protegidas declaradas por gobiernos nacionales o locales quienes son los responsables de su gestión por tanto de su protección y preservación. Dentro de las declaratorias internacionales más conocidas se encuentran los Sitios Ramsar, las Reservas de Biósfera y los Sitios de Patrimonio Mundial (Arguedas Mora, Castaño Betancur y Rodríguez de la Guardia, 2004).

La Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuática, firmada en la ciudad Iraní Ramsar el 2 de febrero de 1971 (conmemoración día internacional de los humedales) y reconocida comúnmente como Convención Ramsar; tiene como

objetivo principal la conservación y uso racional de los humedales de importancia internacional (Convención Ramsar, 1971).

Las Reservas de Biósfera o Sitios MAB por sus siglas en inglés (Man and Biosphere) son zonas de ecosistemas terrestres, costeros o marinos internacionalmente reconocidos dentro del marco del Programa del Hombre y la Biósfera de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés). Las Reservas de biósfera deben cumplir con alguno de los criterios que establece el programa y con tres funciones complementarias: 1) conservación a fin de proteger recursos genéticos, especies, ecosistemas y paisajes; 2) desarrollo a fin de promover el desarrollo económico y humano sostenible; y 3) apoyo logístico para respaldar e incentivar actividades de investigación y educación relacionadas con las actividades de interés local (UNESCO, 1996).

Los Sitios de Patrimonio Mundial se enmarcan en la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, celebrada en París en 1972. Los sitios o bienes de patrimonio mundial son identificados, protegidos y preservados por considerarse de valor excepcional para la humanidad, para su designación deben cumplir uno o más de los diez criterios que establece la Convención (UNESCO, *Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural*, 1972).

En la provincia de Mendoza existen 3 Sitios Ramsar, 1 Reserva de Biósfera y 1 Sitio de Patrimonio Mundial (Fig. N.º 1). Como muestra la Tabla N.º 4, son declarados, según el caso, mediante la asignación de un número, la incorporación a un listado o la inscripción mediante expediente luego de llevarse a cabo un extenso procedimiento de presentación de informes y documentación de aval.

**Tabla N.º 4: Marco legal de designaciones internacionales existentes en Mendoza**

<b>Designación o declaratoria Internacional</b>	<b>Nº de Sitio / año/ Expediente</b>	<b>Observaciones</b>
Sitio Ramsar Humedal Laguna de Llanquanelo	Designado Sitio Ramsar N° 759 el 8 de noviembre de 1995	Es el primer Sitio Ramsar declarado en la provincia. Abarca en su totalidad al AP provincial Laguna de Llanquanelo. Se ubica en el Departamento de Malargüe. Protege bajo esta designación 91.365 ha.
Sitio Ramsar Lagunas de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero	Designado Sitio Ramsar N° 1012 el 14 de diciembre de 1999	Es un Sitio interprovincial por comprender a las provincias de Mendoza, San Juan y San Luis. Protege en total 962.370 ha de las que corresponden a Mendoza 334.788 ha. Se ubica en los Departamentos de Las Heras, Lavalle y La Paz.
Sitio Ramsar Villavicencio	Designado Sitio Ramsar N° 2330 el 27 de diciembre de 2017	Es un APP que adquiere la designación de Sitio Ramsar. Se ubica en el Departamento de Las Heras. Protege bajo esta designación 62.244 ha.
Reserva de Biósfera Ñacuñan	Incorporada a la Red Mundial de Reservas de Biósfera en 1986 y ampliada en 2017	Está integrada por los lotes Ñacuñan y Campo Divisadero correspondientes al AP provincial Ñacuñan y por los campos limítrofes al lote Ñacuñan. Protege bajo esta designación 31.771 ha.
Sitio de Patrimonio Mundial Qhapaq Ñan o Sistema Vial Andino	Inscripto bajo expediente N° 1459 en el año 2014	Es una extensa red inca de comunicación, comercio y defensa de caminos y estructuras asociadas que abarca más de 30.000 kilómetros, desde Colombia hasta Argentina. Llega a su punto culmine en la provincia de Mendoza, departamento de Las Heras cubriendo 34,24 ha.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Ramsar (2024), UNESCO (1996), Cuello, Claver y Rubio (2016) y Ley 2821 Mendoza.

### *Superficie protegida en la provincia de Mendoza*

Se calculó el porcentaje de superficie protegida por los distintos espacios de conservación mencionados respecto a la provincia de Mendoza, en este caso cada espacio particularmente (Tabla N.º 5).

Se calculó el porcentaje de superficie protegida por todos los espacios de conservación respecto a la superficie total de la provincia. Como resultado se obtuvo que el 17.79 % del territorio provincial se encuentra declarado formal y legalmente bajo protección. En este caso y en los subsiguientes han sido exceptuados del cálculo: Los Azudes, Arroyo Claro, Tierras Blancas y El Sosneado por no contar con el dato de superficie correspondiente o con la documentación que avale la declaratoria para ser incluidas como espacios de conservación.

**Tabla N.º 5: Superficie en hectáreas de las figuras de conservación y porcentaje protegido que representan respecto a la superficie de la provincia de Mendoza**

Figuras de Conservación	Sup. total AP en hectáreas	% Sup. protegida de Mendoza
<b>Áreas Protegidas Provinciales</b>		
Parque Provincial Aconcagua y Q° de Matienzo	85619	0,5742
Monumento Natural Puente del Inca	546	0,0036
Reserva Casuchas del Rey	S/D	S/D
Parque Provincial Tupungato	186537	1,2511
Parque Provincial Cordón del Plata	177052	1,1875
Reserva Manzano Portillo de Piuquenes	316845	2,1252
Reserva Manzano Histórico	936	0,0062
Reserva Laguna del Diamante	199044	1,3350
Reserva Laguna del Atuel	130212	0,8733
Reserva Castillos de Pincheira	472	0,0031
Reserva Caverna de las Brujas	131	0,0008
Parque Científico de Observación del Espacio Profundo	33033	0,2215
Reserva La Payunia	666777	4,4723
Reserva Humedal Llancanelo	88195	0,5915
Reserva Las Salinas	6965	0,0467
Reserva Ñacuñan (Ñacuñan, lote 9 y 11)	33001	0,2213
Reserva Telteca	38674	0,2594
Reserva Divisadero Largo	511	0,0034
<b>Áreas Protegidas Municipales</b>		
Área Ambiental Protegida Municipal	59552	0,3994
Humedal Laguna de Soria	792	0,0053
Laguna El Trapal	143	0,0009
Parque Municipal Cretácico Huellas de Dinosaurio	618	0,0041
<b>Área Protegida Nacional</b>		
Reserva Natural de Defensa Uspallata	215375	1,4446
<b>Áreas Protegidas Privadas</b>		
Villavicencio	62787	0,4211
Sierra Pintada	5000	0,0335
<b>Declaratorias Internacionales</b>		
Reserva de Biósfera Ñacuñan (Ñacuñan, lote 9 y predios limítrofes Ñacuñan)	31771	0,2131
Sitio Ramsar Laguna de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero	334788	2,2455
Sitio Ramsar Reserva Villavicencio (62244 ha. ya contempladas en AP privada)	62244	0,4174
Sitio Ramsar Humedal Llancanelo (diferencia con AP provincial)	3170,3	0,0212
Sitio de Patrimonio Mundial Qhapaq Ñan	34,24	0,0002

**Fuente:** Elaboración propia con base en SIAT, IGN, SIB, Municipalidad de Lavalle, Luján de Cuyo, Malargüe, Gral. Alvear, Ramsar, UNESCO (2024).

Del mismo modo que a nivel provincial, se calculó el porcentaje de la superficie protegida de cada uno de los Departamentos que presenta en su territorio al menos un espacio de conservación o una porción de estos (Tabla N.º 6).

Como resultado, Luján de Cuyo es el departamento con mayor superficie protegida (70.11 %), seguido por Tunuyán 64.96 %, Las Heras con 42.82 %, Lavalle con 33.9 % y Tupungato con 32.8 %.

**Tabla N.º 6: Porcentaje de superficie protegida de cada Departamento de la provincia de Mendoza**

<b>Departamento</b>	<b>%Superficie Protegida</b>
Luján de Cuyo	70,11
Tunuyán	64,96
Las Heras	42,82
Lavalle	33,9
Tupungato	32,8
Malargüe	20,42
San Carlos	17,12
Ciudad	6,19
Santa Rosa	3,7
La Paz	3,53
San Rafael	3,39
General Alvear	0,009

**Fuente:** Elaboración propia con base en SIAT, IGN, SIB, Municipalidad de Lavalle, Luján de Cuyo, Malargüe, Gral. Alvear, Ramsar, UNESCO (2024).

Respecto a las UIT (Tabla N.º 7), el Oasis 1E se encuentra 100 % protegido, seguido por las Montañas 3A con 67.07 %, la UIT 5A Piedemontes está protegida en un 36.56 % y Las Unidades Varias 4C se encuentran protegidas en un 31.79 %. Es importante destacar que en estas Unidades se cumple con la meta propuesta en la COP15. El resto de las unidades protegidas cubre un porcentaje de superficie de 21.99 % a 0.0086 %.

**Tabla N.º 7: Porcentaje de superficie protegida de las UIT**

<b>Unidades Integración Territorial (UIT)</b>	<b>% Superficie Protegida</b>
1E Oasis	100
3A Montañas	67,07
5A Piedemonte	36,56
4C Unidades Varias	31,79
2A Llanuras	21,99
2D Llanuras	16,54
4A Unidades Varias	11,79
5D Piedemonte	7,26
1A Oasis	6,92
2B Llanuras	2,38
5B Piedemonte	1,68
1C Oasis	0,48
3B Montañas	0,15
2C Llanuras	0,0086

Fuente: Elaboración propia con base en SIAT, IGN, SIB, Municipalidad de Lavalle, Luján de Cuyo, Malargüe, Gral. Alvear, Ramsar, UNESCO (2024).

En lo referente a las ecorregiones (Tabla N.º 8), la ecorregión de Montes de Sierras y Bolsones se encuentra protegida en un 43.78 %, los Altos Andes en un 40.97 %, estas dos ecorregiones superan ampliamente la meta internacional mencionada. En tanto la Estepa Patagónica, los Montes de Llanuras y Mesetas y el Chaco Seco están protegidos en un 23.7 %, 5.87 % y 1.49 %, respectivamente.

**Tabla N.º 8: Porcentaje de superficie protegida por Ecorregión de la provincia de Mendoza**

<b>Ecorregiones</b>	<b>% Superficie Protegida</b>
Montes de Sierras y Bolsones	43,78
Altos Andes	40,97
Estepa Patagónica	23,79
Montes de Llanuras y Mesetas	5,87
Chaco Seco	1,49

Fuente: Elaboración propia con base en SIAT, IGN, SIB, Municipalidad de Lavalle, Luján de Cuyo, Malargüe, Gral. Alvear, Ramsar, UNESCO, Burkat (1999).



## Herramientas de Gestión y Vínculo con OT

De la sistematización y cálculo de datos e información queda de manifiesto que existe un extenso marco legal de declaratoria o designación de espacios de conservación en la provincia de Mendoza. Además, se suman otros instrumentos de planificación como el PPOT y los PMOT para revisar el vínculo que todo este bagaje normativo y documental tiene con los espacios de conservación existentes en Mendoza.

En el caso de las AP provinciales, el amplio marco legal es el resultado de una construcción histórica de más de medio siglo (Rubio, Fermani y Parera, 2014). Los seis municipios que tienen APM en la provincia de Mendoza cuentan con normativa referida a las mismas, tales como ordenanzas, decretos, o declaraciones de interés. En otros casos existe un marco superior que declara un Sistema o Bienes Patrimoniales y Ambientales en los que se integran las APM como ocurre en Malargüe y General Alvear, respectivamente.

Dentro de ese bagaje normativo, existen amplias diferencias respecto a la profundidad con que se trata la temática, en algunos casos se considera la descripción de límites geográficos, objetivos de conservación y categoría de manejo entre otros. Un dato relevante es que en ninguna de las normas se expresa la superficie de las APM declaradas, como ocurre también en la mayoría de las normas que declaran AP provinciales. Es importante destacar la necesidad de disponer de los datos de superficie de las AP, debido a que es utilizado por la World Database Protected Areas (WDPA) para determinar el cumplimiento de las metas y objetivos internacionales de conservación, tales como los establecidos en la COP 15 y en los ODS.

La capacidad de gestión o manejo de espacios de conservación incluye varias dimensiones: la gobernabilidad (marco legal e implicación política), el apoyo social (participación y apoyo de las comunidades locales), los instrumentos de planificación (planes de manejo/gestión) y los recursos (humanos, económicos, de conocimiento e infraestructuras) (Crespo y Peyroti, 2016).

De estas dimensiones, además del amplio marco legal mencionado, existen instrumentos de planificación desarrollados en la provincia. Por un lado, los específicos a cada AP como son los Planes de Manejo o Gestión; y por otro lado a una escala de análisis y planificación mayor a nivel provincial y departamental el PPOT y los PMOT respectivamente.

Los PMOT analizados destacan con mayor o menor énfasis las designaciones internacionales que se encuentran en su territorio. Por ejemplo, en el caso de Malargüe, se señala “La Laguna de Llanquanelo que particularmente se quiere preservar en este PMOT” (Municipalidad de Malargüe, 2021, p. 43) por ser zona protegida de jerarquía internacional. En otros casos como Lavalle y Las Heras, se describen o caracterizan los Sitios y se proponen planes o programas especiales para la gestión de estos. En tanto, Santa Rosa no solo menciona a la

Reserva de Biósfera Ñacuñan y la relaciona con las actividades turísticas, de investigación y educación, sino presenta a Ñacuñan como Polo de turismo en zona de reserva y de apoyo logístico a la ganadería, Polo de investigación en zonas áridas y como Nodo de operaciones para la prevención de incendios. Esto demuestra cómo al AP se la vincula realmente al desarrollo territorial del Departamento, por considerarla un espacio donde realmente se articula la preservación con otras actividades socioeconómicas.

EL PPOT y los PMOT analizados consideran en general a las AP provinciales, mencionándolas y en algunos casos describiéndolas con mayor profundidad. Sin embargo, la vinculación de dichas áreas con el desarrollo territorial es escasa. Cuando dicha relación se establece, generalmente se realiza desde una perspectiva socioeconómica, orientada mayormente hacia el impulso de actividades turísticas dentro de las AP.

Las APM son mencionadas, descriptas o caracterizadas con mayor profundidad según el caso en cada PMOT que corresponde al Departamento donde estas se ubican, a excepción de San Martín que no nombra a Arroyo Claro como sitio de interés para la conservación pese a la declaratoria citada. De igual modo, La Paz por no tener PMOT a la fecha de elaboración de este artículo y Lavalle por declarar el APM posteriormente a la aprobación de su PMOT.

Contrastar los datos e información sobre el porcentaje protegido por espacios de conservación y los distintos niveles analizados (provincia, departamento, UIT y ecorregiones) es fundamental en el contexto de la planificación y gestión territorial. En primer lugar, permite conocer la cobertura de las áreas protegidas en relación con cada uno de estos niveles y analizar si las políticas de conservación están alineadas con las realidades geográficas y administrativas. Además, ayuda a identificar posibles brechas o superposiciones en la protección de espacios naturales, facilitando la toma de decisiones para optimizar el uso del territorio y promover el desarrollo sostenible. También, este contraste contribuye a fortalecer la coordinación entre diferentes niveles de gestión territorial, aspirando a que las acciones de conservación sean coherentes y complementarias en toda la provincia.

El 17,79 % de territorio provincial se encuentra protegido bajo alguna figura de conservación internacional, nacional, provincial o municipal, ello no implica que el cúmulo normativo y la cobertura protegida asegure la gestión y preservación efectiva de estos espacios de conservación.

Siete AP provinciales fueron evaluadas por Pereyra Lobos y Berlanga (2016) aplicando la metodología de Medición de la Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas (RAPPAM) (Cifuentes, Izurieta y De Faria, 2000). Los resultados indican que cinco de ellas alcanzan estándares poco satisfactorios, principalmente en los ítems financiamiento y personal. Se destaca en este último

ítem la inestabilidad a largo plazo que deriva en la falta de manejo eficiente respecto a la conservación de las áreas.

La dificultad financiera impacta significativamente en la gestión de las AP de la provincia, en la implementación de planes de manejo y en la incorporación de personal idóneo tanto en el área técnica como en el territorio. Este escenario se debe analizar en un contexto donde existe falta de continuidad de políticas públicas vinculadas a lo ambiental (Cannizzo, Campos y Lichtenstein, 2020).

Del cálculo de superficie protegida por Departamento resulta Luján de Cuyo con mayor superficie protegida (70.11 %), seguido por Tunuyán 64.96 %, Las Heras con 42.82 %, Lavalle con 33.9 % y Tupungato con 32.8 %. Estos departamentos cumplen con la meta propuesta en la COP15 sobre el 30 % del territorio protegido bajo un espacio de conservación; aunque para determinar la eficacia de gestión se debe aplicar una metodología específica, como por ejemplo la Medición de la Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas (RAPPAM) (Cifuentes, Izurieta y De Faria, 2000).

Los demás Departamentos arrojaron valores entre 20 % y 0.0009 %, no obstante, conocer esta información es útil como fundamento para aumentar los esfuerzos de conservación en los casos necesarios, para solicitar financiamiento destinado a mejorar la gestión de estos y especialmente para incentivar la planificación de nuevos espacios de conservación.

Las UIT con mayores resultados respecto a la superficie protegida son: 1E Oasis de Uspallata; 3A Andes Glaciares; 5A Piedemonte de Uspallata; 4C Unidades Varias, Payunia.

Oasis 1E se encuentra 100 % protegido por estar contenido en su totalidad dentro de los límites de la Reserva Natural de Defensa Uspallata. En esta Unidad se encuentra el principal centro de servicios para el tránsito internacional en el Corredor Bioceánico.

Seguido por las Montañas 3A con 67.07 %, protegidas principalmente por los Parque Provinciales, la Reserva Manzano Portillo de Piuquenes, Manzano Histórico y Laguna del Diamante, sumado a el AAM Potrerillos, la Reserva de Defensa Uspallata y el Sitio de Patrimonio Mundial Qhapaq Ñan que forman un corredor de conservación que mantiene la conectividad ininterrumpida de norte a sur, para luego sumar a la Reserva Laguna del Atuel. Esta Unidad cuenta con abundante oferta de agua dada por las importantes reservas hídricas de glaciares y nieves perennes. El Corredor Bioceánico constituye un eje potencial de desarrollo turístico y energético.

La UIT 5A Piedemontes está protegida en un 36.56 % correspondiente a una gran extensión de la Reserva Natural de Defensa y de la Reserva Privada Villavicencio, en menor proporción la Reserva provincial Divisadero Largo. El avance no controlado de la urbanización en esta Unidad, aumenta la desertificación y el

riesgo aluvional sumado al riesgo de incendios, extracción irracional de áridos, presencia de basurales y actividades deportivas espontáneas.

Las Unidades Varias 4C se encuentran protegidas en un 31.79 % en donde la mayor protección está dada por la Reserva La Payunia que cubre más de 640.000 ha de esta unidad. Es un ambiente volcánico complejo, con ausencia de una red hidrográfica permanente. En esta Unidad, la ganadería de trashumancia es una de las actividades principales, sumada a la extracción petrolera y minera.

Más allá de que las UIT mencionadas en este apartado estén en gran medida protegidas por los espacios de conservación, no se refleja en el territorio esta vinculación. Los espacios de conservación funcionan hacia adentro de sus límites. Las relaciones están dadas principalmente por las actividades turísticas y deportivas que se realizan dentro de estos espacios y en menor medida por aquellas actividades desarrolladas por los pobladores locales como la cría de ganado como actividad económica principal. A través de estas Unidades no se revelan estrategias concretas que vinculen en la práctica los espacios de conservación con la planificación territorial. Desde esta perspectiva son concebidos más bien como espacios prohibitivos, con escasas posibilidades de ser integrados en el desarrollo territorial. Desde los ámbitos de gestión en los diferentes niveles, existen relaciones medianamente fluidas en algunos casos entre Municipio y Provincia, así como entre uno de los privados y la provincia; y nula relación respecto a la única AP nacional. A nivel internacional, la relación se basa en la presentación de los informes obligatorios en cada caso.

Desde el punto de vista de la ecología, vincular las ecorregiones con los espacios de conservación es fundamental porque favorece al mantenimiento de la integridad y la funcionalidad de los ecosistemas. Por tener las ecorregiones características ecológicas específicas (tipos de flora, fauna, procesos ecológicos, servicios que brindan e interrelaciones) al protegerlas, se aporta a la conservación de las redes ecológicas, los hábitats y las especies, a la biodiversidad en el sentido más amplio. Es por ello, que se revisan los resultados obtenidos de los cálculos de superficie protegida por ecorregión

La ecorregión de Montes de Sierras y Bolsones se extiende en menor proporción respecto a las otras ecorregiones presentes en Mendoza. Por este motivo, y por encontrarse dentro de sus límites una gran parte de las AP Reserva Natural de Defensa Uspallata, Villavicencio, AAM Potrerillos, Divisadero Largo y en menor medida Cordón del Plata, es que el 43.78 % de esta ecorregión está protegida, siendo este el porcentaje de protección más alto de todas las ecorregiones.

Los Altos Andes representan la segunda ecorregión respecto a su amplitud en la provincia de Mendoza. Están protegidos en un 40.97 % principalmente por las AP provinciales que forman un corredor de conservación ininterrumpido desde el PP Aconcagua al norte hasta la Reserva Laguna del Diamante al sur, al que se suma

---

parte del AAM Potrerillos, Qhapaq Ñan, las Reservas Laguna del Atuel, hasta llegar al departamento más austral de la provincia que suma al Parque Municipal Cretácico Huellas de Dinosaurio, Castillos de Pincheiras y Caverna de las Brujas.

Dentro de la ecorregión Estepa Patagónica, la tercera en cuanto amplitud en la provincia de Mendoza, se encuentra una pequeña proporción de las Reserva Manzano Portillo de Piuquenes y Laguna del Diamante; una gran proporción de la Reserva La Payunia y la totalidad del Parque Científico de Observación del Espacio Profundo y Laguna de Llancanelo. Estos espacios de conservación protegen el 23.79 % de la ecorregión Estepa Patagónica.

La ecorregión de Montes de Llanuras y Mesetas es la más extensa en la provincia de Mendoza, pero solo el 5.87 % se encuentra protegido por los espacios de conservación. Dentro de ella se encuentra parte del AP La Payunia, Villavicencio, Divisadero Largo. La totalidad de las AP Las Salinas, Telteca, Laguna de Soria, Laguna El Trapal y el Sitio Ramsar Laguna de Guanacache, Desaguadero y el Bebedero. Casi en su totalidad Ñacuñan, excepto por una muy pequeña proporción del Lote 11.

La ecorregión del Chaco Seco apenas aparece en el territorio provincial, el lote 11 que conforma la Reserva Ñacuñan protege el 1.49 % de la superficie de esta ecorregión.

## Discusión

El abundante marco legal sistematizado y analizado permite plantear una dicotomía: por un lado, el interés que puede reflejar la gran cantidad de normas relacionadas con la designación y ampliación de AP para conservar los ambientes más relevantes de nuestra provincia. Por otro lado, las normas de declaración, por sí solas, no garantizan la conservación y gestión efectiva de las AP, lo que en algunos casos conduce a las llamadas “áreas protegidas de papel” (Arguedas Mora, Castaño Betancur y Rodríguez de la Guardia, 2004). Es decir, existen leyes que las declaran, pero la falta de financiamiento y recursos adecuados impide su funcionamiento y su protección efectiva.

Los enormes esfuerzos por declarar áreas protegidas en Mendoza se remontan a 1961 y llegan hasta la actualidad. En gran parte de los casos, los resultados obtenidos de los cálculos de superficie protegida en la provincia, por departamento, UIT y ecorregiones son alentadores y superan las metas propuestas. Sin embargo, se desconoce con certeza hasta qué punto esos espacios de conservación cumplen con el objetivo principal de mantenimiento de la diversidad natural y cultural asociada que albergan.

Se destaca que la ecorregión más amplia de la provincia, Montes de Llanuras y Mesetas, presenta un porcentaje muy bajo de superficie protegida. Contrariamente, una de las ecorregiones menos extensas, Montes de Sierras y Bolsones, es la que mayor superficie protegida presenta. Este desbalance se

puede deber en primer término a que durante algunas décadas las AP fueron declaradas en función de los terrenos fiscales de la provincia. En el caso de la Reserva de Defensa sobre terrenos pertenecientes al Ejército Nacional y en el caso privado lo propio.

Igualmente, de algún modo esto resultó beneficioso a los fines de proteger los glaciares mucho tiempo antes que la Ley de Glaciares, por ello la ecorregión de los Altos Andes tiene un alto porcentaje de superficie protegida.

En este sentido, Gurrutxaga (2011) establece que las políticas de conservación de la naturaleza centradas en la designación de espacios naturales protegidos no resultan por sí solas eficaces, al no incidir sobre la integridad y continuidad de los procesos ecológicos y de los flujos de organismos, materia y energía que tienen lugar en el territorio.

Luego del análisis de los PMOTs y PPOT realizado, se destaca que los temas referidos a la conservación de la diversidad natural y cultural asociada se abordan superficialmente y no se refleja un conocimiento profundo sobre la temática.

Los porcentajes de superficie protegida de las UIT, pone de manifiesto la falta de integración y vinculación de los espacios de conservación en el territorio. Es consecuencia, también, de la poca visibilidad de la sociedad en general y en particular de los niveles más altos de gobierno sobre el tema.

Para darle visibilidad no solo per se a los espacios de conservación, sino a su integración en el OT, es prioritario procurar la gestión efectiva de estas áreas. Dotarlas de personal Guardaparque suficiente en territorio para cubrir el sistema de AP, insumos y movilidad para el funcionamiento de las seccionales en cada área protegida y el financiamiento apropiado para desarrollar los programas previstos en los planes de manejo. La evaluación realizada por Pereyra Lobos y Berlanga (2016) sugiere que estas falencias son el impulsor directo de la poca efectividad de manejo del sistema de AP.

Otra forma de integrar a los espacios de conservación en el OT es mediante el diseño de estrategias de conservación no tradicionales como corredores biológicos. Las AP terrestres que se encuentran al interior de sistemas dominados por el ser humano están cada vez más aisladas unas de otras (Wittemyer, Elsen, Bean, Burton y Brashares, 2008). La conservación de especies, ecosistemas y hábitats solo podrá lograrse si las AP están conectadas funcionalmente (Trombulak y Baldwin, 2010; Resasco, 2019).

El manejo de la conectividad resulta eficiente no solo respecto a AP, sino también en otros espacios que podrían considerarse de conservación no tradicionales, como sistemas agrícolas o forestales donde existan parches o remanentes de vegetación natural. En estos casos, puede fortalecerse el territorio bajo

conservación al aumentar el área total dentro del paisaje conectada efectivamente, reduciendo de este modo el riesgo de extinción de especies (Newmark *et al.*, 2017).

Un ejemplo de un espacio de conservación no tradicional es en Colombia donde la Asociación de Mujeres Unidas protege y maneja predios que conforman el área de conservación-producción Salto Topacio, integrado por una matriz de cultivos de ñame y bosque seco donde se protegen las fuentes hídricas. A la vez, la asociación busca reivindicar los derechos de la mujer al trabajo, para que puedan así tomar sus propias decisiones, en un contexto de violencia y desplazamiento acentuados a inicios de este siglo (Santamaría Gómez, Cely Gómez, Matallana-Tobón, Echeverri Marín y Galán Rogriguez, 2021).

Por otro lado, hay quienes afirman que los enfoques históricos de conservación basados en áreas han llevado a respuestas simplistas. A pesar de la creciente cobertura global de espacios de conservación, algunas iniciativas han resultado ineficaces al seleccionar sitios convenientes en lugar de apropiados para los objetivos de conservación de la biodiversidad. Una pregunta crítica es si se pueden lograr mejores resultados identificando y designando nuevos espacios de conservación, o mejorando la efectividad de los sistemas de AP existentes. El crecimiento sin eficacia puede reducir el éxito de la conservación (Dudley y Stolton, 2023).

Sumado a las implicancias políticas y económicas del país, los desequilibrios territoriales y aquellos problemas ambientales globales como el cambio climático y la consecuente degradación de tierras; la situación del sistema de AP de la provincia de Mendoza expone la necesidad de implementar nuevas figuras de conservación que complementen los esfuerzos y resultados de la trayectoria de este sistema. Es necesario comenzar a diseñar nuevos instrumentos legales que permitan construir alianzas estratégicas para la conservación de los ecosistemas, a través de los cuales es posible descentralizar los esfuerzos de conservación incorporando nuevos agentes (Rubio, Fermani y Parera, 2014).

Mediante estrategias adaptativas bien diseñadas y una integración efectiva con el ordenamiento territorial, es posible iniciar la construcción de alianzas orientadas a la conformación de paisajes multifuncionales. En estos paisajes, la conservación de espacios naturales puede integrarse armónicamente con el desarrollo de actividades productivas, turísticas e inmobiliarias, como una vía para abordar temas críticos como la pérdida de biodiversidad. No obstante, el éxito dependerá de una gobernanza sólida, una planificación adecuada y el compromiso de todos los actores sociales e institucionales.

## Conclusión

Si bien el 17.79 % del territorio provincial se encuentra protegido por espacios de conservación, ello no implica que se trate de ecosistemas efectivamente conservados ni articulados con los procesos de OT provincial y municipal.

Además de alcanzar en términos de territorio protegido con declaratorias la meta del 30%, en algunos distritos este porcentaje incluso es superado. A tal fin, los esfuerzos realizados por los gobiernos locales se evidencian en los planes de OT que siguen los esquemas tradicionales de conservación en áreas protegidas y los vincula principalmente con el desarrollo turístico.

Sin embargo, queda de manifiesto la falta de financiamiento en el sistema de AP, así como la vinculación e integración insuficiente de este con los procesos de OT.

En este sentido, uno de los principales desafíos consiste en establecer vínculos efectivos entre los espacios de conservación y su entorno, no solo en términos de su contexto inmediato, sino también en el marco de la planificación territorial a nivel provincial y municipal.

La desproporción entre la superficie protegida y la extensión de las ecorregiones presentes en la provincia constituye otro desafío relevante a abordar en materia de planificación y conservación de la biodiversidad.

Generar alianzas con sectores productivos, inmobiliarios, turísticos y académicos entre otros, es una alternativa viable para analizar, definir y desarrollar espacios de conservación no tradicionales donde se integren armónicamente las distintas actividades y se considere la conservación de la biodiversidad.

Es fundamental el desarrollo de estrategias participativas para promover la conservación de los recursos naturales integrando nuevos actores o actores no tradicionalmente vinculados a los procesos de conservación en la provincia, tales como productores agropecuarios, desarrolladores inmobiliarios, entre otros. En este sentido los PMOT son una herramienta de gran potencial para promover sinergias entre el sector público y privado.

Favorecer la consolidación de los espacios de conservación existentes y la generación de espacios de conservación no tradicionales, debería constituir un eje central en las políticas públicas provinciales y municipales de carácter ambiental y territorial, no solo para el logro de las metas y objetivos internacionales, sino para optimizar la calidad de vida presente y futura.



## Referencias

- Arguedas Mora, S., Castaño Betancur, L. y Rodríguez de la Guardia, J. M. (2004). *Lineamientos y Herramientas para un Manejo Creativo de las Áreas Protegidas*. Organización para Estudios Tropicales (OET).
- Barborak J., Cuesta F., Montes C., Palomo I. (2015). *Planificación en áreas protegidas. Territorio y Cambio Climático*. Cooperación Alemana, implementada por la GIZProyecto "Iniciativa Trinacional: Fortalecimiento de los Sistemas Nacionales de Áreas Naturales Protegidas en Colombia, Ecuador y Perú" (IT). <https://www.researchgate.net/publication/279191057>
- Bauni, V., Carminati, A., Schiaffino, K., Schivo, F., Milkovic, M., González, S. y Morales, F. (2023). Conservación voluntaria: Actualización y caracterización de las áreas bajo protección privada de la Argentina. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, 25(2), 315-332. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/229041>
- Burkat, R., Bárbaro, N., Sánchez, R. y Gómez, D. (1999). *Eco-regiones de la Argentina*. Administración de Parques Nacionales, Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable.
- Cannizzo, M., Campos, C. y Lichtenstein, G. (2020). Protegiendo lo desprotegido: cambios y desafíos del sistema de áreas naturales protegidas de Mendoza. *Boletín de Estudios Geográficos*, (104), 53-75. <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/beg/article/view/4740>
- Cifuentes, M., Izurieta, A. y De Faria, H. (2000). *Medición de la efectividad del Manejo de Áreas Protegidas*. IUCN. <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/2000-131-Es.pdf>
- Convención Ramsar. (1971). *Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). [https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/current\\_convention\\_s.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/current_convention_s.pdf)
- Convenio sobre la Diversidad Biológica. (2022). Decisión 15/1: Marco Global de la Diversidad Biológica de Kunming-Montreal para la Diversidad Biológica de 2030. Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 15ª reunión. ONU (Organización de las Naciones Unidas). <https://www.cbd.int/doc/c/2c37/244c/133052cdb1ff4d5556ffac94/cop-15-l-25-es.pdf>
- Crespo, J. M. y Peyroti, G. F. (2016). Las Áreas Naturales Protegidas de Córdoba (Argentina): desarrollo normativo y ausencia de gestión territorial. *Cuadernos Geográficos*, (55), 33-58. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/cuadgeo/article/view/3191>
- Cuello, P., Claver, S. y Rubio, M. C. (2016). *Informe de Revisión Periódica de la Reserva de Biósfera Ñacuñán*. Mendoza, Argentina.
- De Chazal, J. y Rounsevell, M. (2009). Uso del suelo y cambio climático en las evaluaciones del cambio de la biodiversidad: una revisión. *Cambio Ambiental Global* 19 (2), 306-315.
- Dudley, N. (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN).
- Dudley, N. y Stolton, S. (2023). *Best Practice in Delivering the 30x30 Target . Protected Areas and Other Effective Area-Based Conservation Measures*. University of Cambridge.
- Feeley, K. y Silman, R. (2010). Land-use and climate change effects on population size and extinction risk of Andean plants. *Global Change Biology*, 16(12), 3215-3222.
- Gaspari, B. (2023). *Las áreas naturales protegidas municipales de la provincia de Buenos Aires*. Fundación de Historia Natural Félix de Azara.
- Gurrutxaga, M. (2011). La gestión de la conectividad ecológica del territorio en España: Iniciativas y retos. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (56), 225-244. <https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/1351>
- Ley N.º 8999. (2017). *Plan Provincial de Ordenamiento Territorial, Mendoza*. 23 de agosto de 2017. Boletín Oficial N.º 30437.

- López, L. (15 de febrero de 2023). La medida para que los "Mapuches" no se apropien del Sosneado. *Mendoza Post*. <https://www.mendozapost.com/sociedad/proponen-medida-para-proteger-tierras-el-sosneado/>
- Massiris, A. (1993). Bases Teórico-metodológicas para estudios de ordenamiento territorial. *Misión Local*, (2), 43-87.
- Municipalidad de General Alvear. (2023). *Plan de ordenamiento territorial*. Municipalidad de General Alvear. <https://plan.alvearmendoza.gob.ar/>
- Municipalidad de Malargüe. (3 de enero de 2021). Plan Municipal de Ordenamiento Territorial. Municipalidad de Malargüe. <https://www.malargue.gov.ar/tag/plan-municipal-de-ordenamiento-territorial/>
- Municipalidad de Tunuyán. (2024). *Plan Municipal de Ordenamiento Territorial*. Municipalidad de Tunuyán. <https://www.tunuyan.gov.ar/site/ordenamiento-territorial/>
- Municipalidad Tupungato. (2023). Plan de Ordenamiento Territorial - Ordenanza N° 27 2024. Municipalidad Tupungato. [https://tupungato.gov.ar/?page\\_id=2283](https://tupungato.gov.ar/?page_id=2283)
- Newmark, W. D., Jenkins, C. N., Pimm, S. L., McNeally, P. B. y Halley, J. M. (2017). Targeted habitat restoration can reduce extinction rates in fragmented forests. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(36), 9635-9640. <https://doi.org/10.1073/pnas.1705834114>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (1972). *Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural*. UNESCO. <https://whc.unesco.org/en/conventiontext/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (1996). *Reservas de Biósfera, La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial*. UNESCO.
- Paredes-Leguizamón, G. (2018). *Integrando las áreas protegidas al ordenamiento territorial: Caso Colombia*. PNNC y UICN.
- Pereyra Lobos, R. y Berlanga, P. (2016). *Evaluación de la efectividad de manejo del Sistema de Áreas Naturales Protegidas de la provincia de Mendoza, Argentina*. Mendoza.
- Ramsar. (2024). *Ramsar Sites Information Service*. <https://rsis.ramsar.org/>
- Redacción. (16 de febrero de 2021). Polémica por un acuerdo para "privatizar" la reserva de El Sosneado. *MDZ*. <https://www.mdzol.com/politica/2021/2/16/polemica-por-un-acuerdo-para-privatizar-la-reserva-de-el-sosneado-139448.html>
- Resasco, J. (2019). Meta-analysis on a decade of testing corridor efficacy: What new have we learned? *Current Landscape Ecology Reports*, 4, 61-69. <https://doi.org/10.1007/s40823-019-00041-9>
- Rubio, M. C., Fermani, S. y Parera, V. (2014). Evolución de la conservación en la provincia de Mendoza. Desafíos en el proceso de ordenamiento Territorial en tierras secas. *Zonas Áridas*, (15), 195-210. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/48418>
- Santamaría Gómez, M., Cely Gómez, A., Matallana -Tobón, C., Echeverri Marín, J. y Galán Rogriguez, S. (2021). *Otras Medidas de Conservación Basadas en Áreas (OMEC): guía para su identificación, fortalecimiento y reporte en Colombia*. Resnatur, Instituto Humboldt, Fundación Natura y Proyecto Regional Áreas Protegidas locales.
- Schauman, S., Peñuelas, J., Jobbágy, E. y Baldy, G. (2023). The geometry of global protected lands. *Nature Sustainability*, (7), 82-89. <https://doi.org/10.1038/s41893-023-01243-0>
- Sofrony, C. (2020). *Otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OMEC) en Latinoamérica y el Caribe: Perspectivas de conservación más allá de las áreas protegidas*. Proyecto IAPA, Visión Amazónica, Unión Europea, Redparques, WWF, FAO, UICN, ONU Medio Ambiente.
- Stolton, S., Redford, K. y Dudley, N. (2014). *The Futures of Privately Protected Areas*. Gland. UICN.
- Trombulak, S. D. y Baldwin, R. F. (Eds.). (2010). *Landscape-Scale Conservation Planning*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-90-481-9575-6>

Wittemyer, G., Elsen, P., Bean, W. T., Burton, A. C. O. y Brashares, J. S. (2008). Accelerated human population growth at protected area edges. *Science*, 321, 123-126. <https://doi.org/10.1126/science.1158900>