

# Monitoreo de la superficie de bosque nativo de la República Argentina - Año 2022

Regiones forestales Bosque Andino Patagónico, Espinal,  
Monte, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Yungas.

# Autoridades



Presidente de la Nación

**Alberto Fernández**

Vicepresidenta de la Nación

**Cristina Fernández de Kirchner**

Jefe de Gabinete de Ministros

**Agustín Rossi**

Ministro de Ambiente y Desarrollo  
Sostenible

**Juan Cabandié**

Secretaria de Política Ambiental  
en Recursos Naturales

**Beatriz Domingorena**

Director Nacional de Bosques

**Martín Mónaco**

## Equipo técnico

Responsable del Sistema Nacional  
de Monitoreo de Bosques Nativos

**Julieta Bono**

Responsable del área de Monitoreo  
de Bosques Nativos

**Lucía Ciuffoli**

Equipo de trabajo  
(Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal)

**Mariángel Arias Ferreyra**

**Micaela Bravo**

**Mariana Carnero**

**Florencia Cuerda**

**Franco Díaz**

**Lautaro Grande**

**Diego Mohr-Bell**

**Doris Lund**

**Perla Peña**

**Alejandra Santillán**

**Ricardo Zapata**

Colaboradoras

**Andrea Bordas**

**Paula Rubietti**

Diseño

**Guillermina Arbeletche**

# Índice

<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>Metodología</b> .....	<b>7</b>
<b>Resultados y discusión</b> .....	<b>8</b>
<b>Principales hallazgos</b> .....	<b>28</b>
<b>Anexo I - Metodología ampliada y catálogo de imágenes satelitales</b> .....	<b>30</b>
Metodología ampliada.....	31
Catálogo de imágenes satelitales.....	36
<b>Anexo II - Tablas provinciales</b> .....	<b>46</b>
Buenos Aires.....	47
Chaco.....	50
Chubut.....	52
Córdoba.....	53
Corrientes.....	56
Entre Ríos.....	58
Formosa.....	59
Jujuy.....	61
La Pampa.....	63
La Rioja.....	65
Mendoza.....	68
Misiones.....	68
Neuquén.....	70
Río Negro.....	71
Salta.....	72
San Juan.....	74
San Luis.....	76
Santa Cruz.....	78
Santa Fe.....	79
Santiago del Estero.....	81
Tierra del Fuego.....	83
Tucumán.....	84
<b>Referencias</b> .....	<b>86</b>
<b>Abreviaturas</b> .....	<b>88</b>

## Introducción

Los bosques nativos del país sufrieron un intenso proceso de transformación en las últimas dos décadas. Entre los principales motores impulsores de la deforestación se identificaron la incorporación de nuevas tecnologías (cultivos transgénicos y siembra directa) y los altos precios relativos de los productos agrícolas que produjeron un crecimiento de la agricultura pampeana y su expansión a la región Parque Chaqueño (Díaz et al., 2017). Asimismo, la producción ganadera, que fue desplazada hacia zonas marginales en la región pampeana, se amplió e intensificó en la región chaqueña favorecida por la incorporación de pasturas de alta productividad resistentes a la sequía. En las regiones Bosque Andino Patagónico, Monte y Espinal (distrito del Caldén), en cambio, el principal responsable de la transformación de los bosques nativos son los incendios forestales, algunos de estos propiciados para la habilitación ganadera.

En respuesta a estos procesos, el 28 de noviembre de 2007 se sancionó la Ley Nacional 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos que establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos, y de los servicios ambientales que éstos brindan. Dicha ley establece un régimen de fomento y criterios para la asignación de fondos a cambio de los servicios ambientales provistos por el bosque.

Entre los presupuestos mínimos que estipula la ley, se menciona en el Artículo 6° que *“En un plazo máximo de un año a partir de la sanción de la presente ley, a través de un proceso participativo, cada jurisdicción deberá realizar el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos existentes en su territorio (...)”* y en el Artículo 8° se establece que *“durante el transcurso del tiempo entre la sanción de la presente ley y la realización del Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos, no se podrá realizar desmontes”*. A su vez, en el Artículo 9° se indica que sólo los sectores del Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos (OTBN) en la categoría III (verde) *“pueden transformarse parcialmente o en su totalidad dentro de los criterios de la ley”*. Asimismo, la ley establece mediante el Artículo 12° que la Autoridad Nacional de Aplicación (ANA) debe *“mantener actualizada la información sobre la superficie cubierta por bosques nativos y su estado de conservación”*.

Actualmente, todas las provincias han aprobado por ley su Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos (OTBN) y algunas jurisdicciones lo han actualizado tal como lo contempla el Artículo 6° del Decreto Reglamentario de la Ley 26.331 (tabla 1). A la fecha, siete provincias han actualizado su OTBN: San Juan, Santiago del Estero, Jujuy, Misiones, Formosa, Santa Cruz y Tierra del Fuego. Por otro lado, la provincia de Santa Fe realizó un ajuste cartográfico, aprobado en septiembre de 2022, a fin de contar con cartografía actualizada de referencia para llevar adelante el proceso participativo que requiere la actualización del OTBN.

Cabe mencionar que, Santiago del Estero, San Juan, Misiones y Formosa actualizaron sus OTBN, pero estas actualizaciones han cumplido 5 años en diciembre del 2020, julio del 2021, agosto de 2022 y febrero de 2023, respectivamente. Las provincias restantes, se encuentran en diferentes instancias respecto al proceso de intercambio técnico con la ANA, pero aún no han finalizado la actualización. Entre ellas se encuentra la Provincia de Tucumán que ha presentado una propuesta de actualización que ha obtenido el aval técnico por parte de la Dirección Nacional de Bosques y se encuentra a la espera de su aprobación formal.

**Tabla 1.** Norma aprobatoria del OTBN provincial y fecha de sanción.

Provincia	Ley	Fecha de sanción	Normativa de Actualización	Fecha de sanción
Buenos Aires	Ley prov. 14.888	21/12/2016	-	
Catamarca	Ley prov. 5.311	09/09/2010	-	
Chaco	Ley prov. 6.409	24/09/2009	-	
Chubut	Ley prov. XVII-92	17/06/2010	-	
Córdoba	Ley prov. 9.814	05/08/2010	-	
Corrientes	Ley prov. 5.974	26/05/2010	-	
Entre Ríos	Ley prov. 10.284	28/03/2014	-	
Formosa	Ley prov. 1.552	09/06/2010	Ley prov. 1.660	09/02/2018
Jujuy	Ley prov. 5.676	14/04/2011	Ley prov. 6.097	23/11/2018
La Pampa	Ley prov. 2.624	16/06/2011	-	
La Rioja	Ley prov. 9.771	01/09/2015	-	
Mendoza	Ley prov. 8.195	14/07/2010	-	
Misiones	Ley prov. XVI - 105	02/09/2010	Res. Min. de Ecol. 265	07/08/2017
Neuquén	Ley prov. 2.780	09/11/2011	-	
Río Negro	Ley prov. 4.552	08/07/2010	-	
Salta	Ley prov. 7.543	16/12/2008	-	
San Juan	Ley prov. 8.174	11/11/2010	Ley prov. 1.439-L	01/07/2016
San Luis	Ley prov. IX-0697	16/12/2009	-	
Santa Cruz	Ley prov. 3.142	17/08/2010	Ley prov. 3.798	22/09/2022
Santa Fe	Ley prov. 13.372	11/12/2013	Dec. Prov. 1.690 (Ajuste cartográfico)	12/09/2022
Santiago del Estero	Ley prov. 6.942	17/03/2009	Dec. Prov. 3.133	23/12/2015
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur <sup>1</sup>	Ley prov. 869/12	25/04/2012	Dec. Prov. 1.916	05/08/2022
Tucumán	Ley prov. 8.304	24/06/2010	-	

La Dirección Nacional de Bosques, dependiente de la Secretaría de Política Ambiental en Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF), realiza el monitoreo de la superficie de bosque nativo a fin de contribuir con la verificación del cumplimiento de la Ley 26.331.

En este marco, continuando con el monitoreo que se realiza desde el año 2006, se evaluó la pérdida de bosque nativo en el año 2022 en las regiones forestales con mayor impacto antrópico: Parque Chaqueño, Yungas (Selva Tucumano Boliviana), Selva Paranaense (Selva Misionera) y Espinal (distritos del Caldén y del Ñandubay). También, desde el año 2018, se sumó al monitoreo las regiones Bosque Andino Patagónico y Monte (figura 1). Asimismo, en el 2021, se incorporó al monitoreo el distrito del Algarrobo correspondiente a la región forestal Espinal. La inclusión de estas áreas contribuye al cumplimiento del Artículo 12° de la Ley 26.331 por la cual la Autoridad Nacional de Aplicación debe mantener actualizada la superficie de bosque nativo. Además, contar con información nacional permite valorar el desempeño de la implementación de la ley en todo su ámbito de aplicación.

<sup>1</sup> En adelante esta provincia se mencionará de forma abreviada como Tierra del Fuego.



Figura 1. Regiones forestales de la República Argentina (parte continental americana).

## Metodología

El trabajo se confeccionó a través del uso de herramientas de teledetección y sistemas de información geográfica (SIG), utilizando como información de base la actualización al año 2006 de la cartografía del Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos (PINBN), la cartografía de la Segunda Etapa del PINBN (región Espinal), los sucesivos monitoreos de superficie del bosque nativo, la actualización de las coberturas del Bosque Andino Patagónico al año 2017, el mapeo de la región Monte también al año 2017 y las coberturas boscosas del distrito del Algarrobo de la región Espinal al año 2020 (MAyDS, 2022). Se identificaron las áreas de cambio para el año analizado a partir de imágenes satelitales Landsat 8 y 9 y Sentinel 2 del año 2022 (Anexo I – Metodología y Catálogo de imágenes satelitales) a una escala aproximada de 1:50.000.

Para el análisis se consideraron las clases Tierras Forestales (TF) y Otras Tierras Forestales (OTF) que corresponden a la clasificación propuesta por la FAO mediante el FRA 2000 (Evaluación de los Recursos Forestales al año 2000) adaptada a las características y particularidades de la Argentina (Anexo I – Metodología y Catálogo de imágenes satelitales).

En este trabajo se identificaron aquellas áreas que evidenciaron incendios en TF y OTF. Muchos bosques de Argentina presentan capacidad para regenerarse post-incendio, si bien la alta intensidad y recurrencia que se observa en regiones del país como el Espinal sumadas al impacto de las prácticas ganaderas, contribuyen a la modificación significativa de la estructura y composición de los bosques y puede tener como consecuencia una pérdida irreversible del bosque. En el presente trabajo, la escala temporal empleada no permite identificar si el bosque puede recomponerse o se trata de un cambio de uso del suelo, por lo que se contabilizaron como pérdida de bosque aquellas áreas que evidenciaron incendios severos, donde la cobertura forestal fue afectada en su totalidad. De acuerdo a este dinamismo que presentan los ecosistemas forestales es necesario plantear un esquema de monitoreo que permita dar seguimiento este tipo de cambios verificando, cuando sea pertinente, la recuperación de los mismos. Sobre esta línea de trabajo la DNB se encuentra trabajando.

Con la finalidad de poder comparar con períodos anteriores (2007, 2008-2011, 2012-2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021), se determinó el porcentaje anual de bosque nativo que se pierde de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales (Puyravaud, 2003).

Además, se estimaron las emisiones de dióxido de carbono provenientes de las áreas de pérdida de bosque nativo del año 2022, teniendo en cuenta el contenido de carbono almacenado en la biomasa aérea y subterránea en los bosques de cada región forestal analizada (Anexo I – Metodología y Catálogo de imágenes satelitales).

Se integró la cobertura de las áreas de pérdida de TF y de OTF identificadas para el año 2022 con la cobertura del OTBN de cada provincia (tabla 1 - Aprobación OTBN) y se calculó la pérdida de cobertura forestal dentro de cada categoría de conservación y por departamento. Además, se representaron gráficamente los datos de pérdida de bosque nativo por provincia, actualizados desde el año 2007 hasta la actualidad, por categoría de conservación desde la sanción de los OTBN de cada jurisdicción. A su vez, se realizó el cruce de la información de pérdida de bosque con la información de los planes aprobados por las Autoridades Locales de Aplicación (ALA), disponibles en el Registro Nacional de Planes (RNP) del Sistema Integrado de Información Forestal (SIIF) y con información provista por las ALA en el marco del Sistema de Alerta Temprana de Deforestación (SAT).

Asimismo, se realizó un análisis de los posibles causales de pérdida de bosque nativo mediante interpretación visual para todas las provincias y en particular del posible uso silvopastoril de las áreas identificadas con pérdida de bosque nativo al año 2022 para las provincias del Chaco, Formosa, Salta y Santiago del Estero, de acuerdo con la metodología de UMSEF (2016a).

Por último, se confeccionaron dos tipos de mapas temáticos provinciales; unos de pérdida de bosque nativo de acuerdo a la cobertura de bosques monitoreada y otros de pérdida de bosque nativo considerando la categoría de conservación del OTBN.

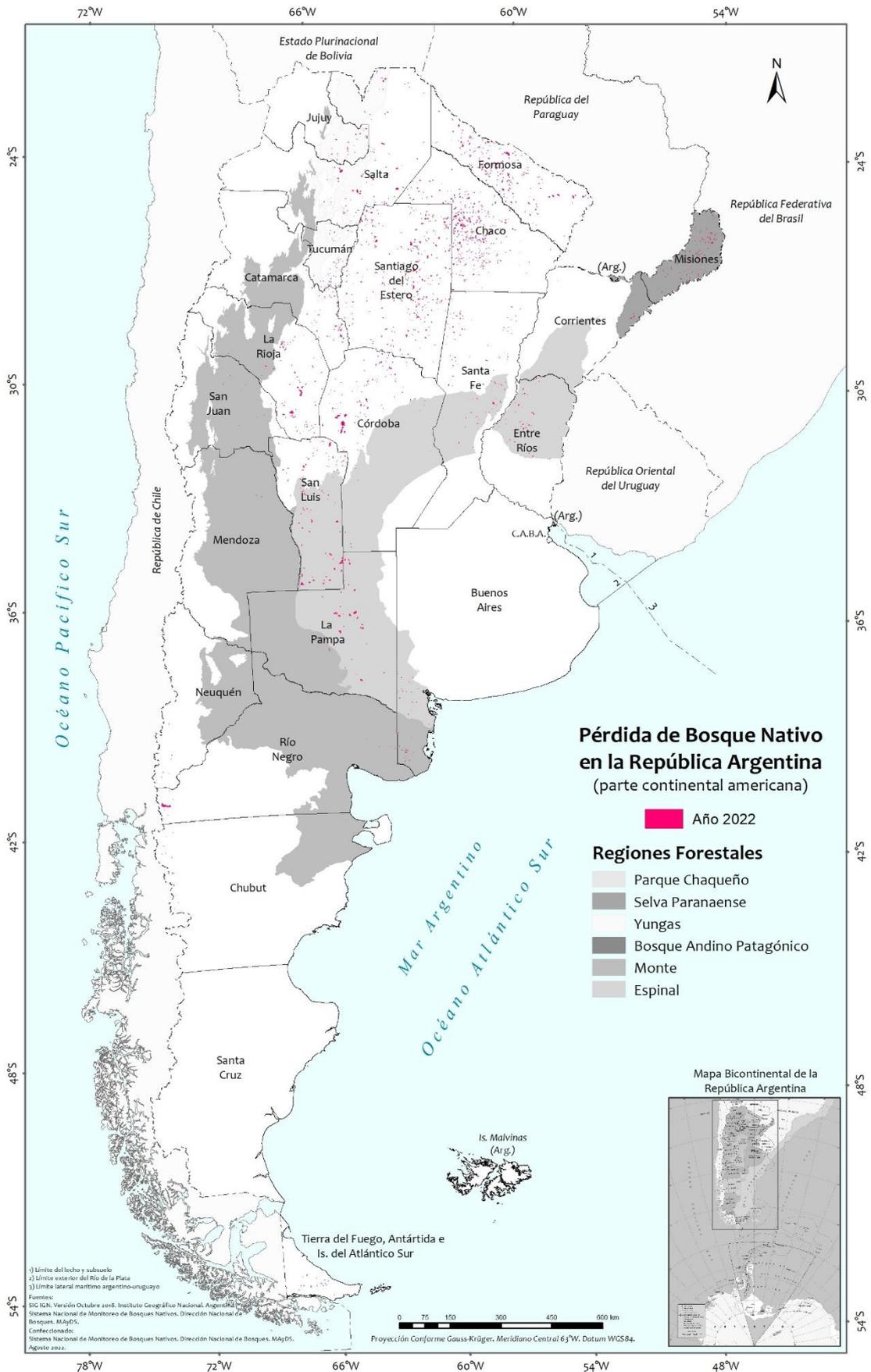
## Resultados y discusión

Los datos resultantes del monitoreo de la superficie de bosque nativo a nivel provincial del año 2022 se presentan en la tabla 2, junto a los datos del monitoreo entre los años 2007 y 2021 (UMSEF, 2012; UMSEF, 2014; UMSEF, 2015; UMSEF, 2016; UMSEF, 2017; UMSEF, 2018; UMSEF, 2019, UMSEF, 2020, UMSEF, 2021 y UMSEF, 2022). Para los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 se reporta por separado la información de las regiones Bosque Andino Patagónico y Monte a fin de poder comparar con la serie histórica que sólo incluye las regiones Yungas, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Espinal. Durante el año 2022 las provincias que más pérdida de bosque registraron fueron Santiago del Estero seguida por Chaco, Formosa y San Luis.

**Tabla 2. Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por provincia y período (ha).**

Provincia	Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por período y provincia (ha)																					
	2007	2008-2011	2012-2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
	Yungas, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Espinal												Bosque Andino Patagónico y Monte					Total regiones				
Buenos Aires	236	396	1.668	31	43	299	528	193	1.958	869	662	559	200	335	373	370	253	393	2.293	1.242	1.032	812
Catamarca	9.571	12.163	6.873	272	664	3.184	2.12	600	1.781	7.834	2.025	3.720	13	2	0	6	2	613	1.783	7.834	2.031	3.722
Chaco	71.552	110.889	107.145	19.35	22.797	29.383	43.78	39.774	17.55	35.915	24.427	34.152	-	-	-	-	0	39.774	17.55	35.915	24.427	34.152
Chubut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	31	599	156	9.266	142	31	599	156	9.266	142
Córdoba	31.255	39.936	5.048	2.038	679	350	935	226	732	64.886	5.19	20.571	-	-	-	-	0	226	732	64.886	5.19	20.571
Corrientes	1.137	4.111	1.479	990	600	0	31	187	133	1.583	1.065	416	-	-	-	-	0	187	133	1.583	1.065	416
Entre Ríos	42.856	51.987	23.166	5.854	5.866	2.37	2.818	1.85	3.625	3.514	9.024	3.185	-	-	-	-	0	1.85	3.625	3.514	9.024	3.185
Formosa	44.737	129.603	96.775	25.476	19.324	29.521	23.086	23.705	24.442	48.549	33.345	28.690	-	-	-	-	0	23.705	24.442	48.549	33.345	28.690
Jujuy	1.826	14.843	9.082	1.492	2.032	623	1.341	905	1907	25.525	3.698	1.692	2	0	0	0	4	907	1.907	25.525	3.698	1.696
La Pampa	2.643	3.164	1.504	8.137	5.357	3.89	10.925	32.983	11.995	5.035	1.959	11.968	498	200	49	2.464	79	33.481	12.195	5.084	4.423	12.047
La Rioja	6.289	25.683	17.571	7.298	10.893	14.242	3.933	1.688	2.807	3.252	6.989	12.778	1	42	0	0	612	1.689	2.849	3.252	6.989	13.390
Mendoza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2.091	626	6	18	29	2.091	626	6	18	29
Misiones	16.989	21.406	5.614	1.011	969	1.001	3.418	1.589	2.871	6.123	3.324	2.020	-	-	-	-	0	1.589	2.871	6.123	3.324	2.020
Neuquén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	280	186	793	2.886	177	280	186	793	2.886	177
Río Negro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	126	616	573	9.705	3342	126	616	573	9.705	3.342
Salta	204.697	236.246	213.327	57.396	39.635	24.916	20.465	19.438	16.83	55.868	13.925	15.919	52	4	0	31	0	19.49	16.834	55.868	13.956	15.919
San Juan	0	79	765	0	0	0	0	0	0	17	60	331	68	41	42	12	62	68	41	59	72	393
San Luis	30.751	79.638	25.612	9.783	10.502	12.358	19.911	28.137	20.177	22.532	9.931	24.930	0	0	0	2	0	28.137	20.177	22.532	9.933	24.930
Santa Cruz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	44	41	67	24	9	44	41	67	24	9
Santa Fe	9.58	11.692	5.397	1.958	1.7	539	1.139	58	407	1.864	3.764	4.077	-	-	-	-	0	58	407	1.864	3.764	4.077
Santiago del Estero	247.479	453.551	172.058	48.623	34.974	33.004	36.988	32.022	28.075	44.54	59.942	40.044	-	-	-	-	0	32.022	28.075	44.54	59.942	40.044
Tierra del Fuego	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	57	313	131	163	358	57	313	131	163	358
Tucumán	6.871	18.467	14.187	1.33	844	171	1.221	13	1.247	3.126	1.215	1.853	0	0	0	0	0	13	1.247	3.126	1.215	1.853
<b>Total</b>	<b>728.469</b>	<b>1.213.854</b>	<b>707.271</b>	<b>191.039</b>	<b>156.879</b>	<b>155.851</b>	<b>172.639</b>	<b>183.368</b>	<b>136.537</b>	<b>331.032</b>	<b>180.545</b>	<b>206.905</b>	<b>3.463</b>	<b>3.005</b>	<b>2.19</b>	<b>24.947</b>	<b>5069</b>	<b>186.831</b>	<b>139.542</b>	<b>333.222</b>	<b>205.492</b>	<b>211.974</b>

En la figura 2, se observa la distribución geográfica de las áreas de pérdida de bosque nativo del año 2022 en las provincias y regiones analizadas.



**Figura 2.** Pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales de la República Argentina (parte continental americana) por región forestal para el año 2022.

Los datos de cobertura y pérdida de bosque nativo de las regiones Parque Chaqueño, Espinal, Selva Paranaense y Yungas, cuentan con una evaluación de exactitud, considerando los resultados entre 1998 y 2017, que indica que la exactitud global es del 71% (MAYDS, publicación en elaboración). Dicha metodología de trabajo evaluada se mantiene en el trabajo actual.

Respecto de las áreas afectadas por incendios, a nivel nacional, el 35% de la pérdida total se debió a esta causa y es importante destacar el impacto que tuvieron en la región Parque Chaqueño, Espinal y Bosque Andino Patagónico (figura 3). En Parque Chaqueño la provincia más afectada por los incendios fue Córdoba (18.846 hectáreas de pérdida de bosque nativo por incendios), seguida por La Rioja (7.910 hectáreas). En el caso de Córdoba se realizó una visita de campo a algunos de los sitios afectados donde se constató la pérdida de cobertura boscosa. Es válido aclarar, que en ambas provincias se está trabajando en hacer mejoras de la cobertura que se dispone para ajustarla a los criterios que definen un bosque nativo, acordados en las Resolución COFEMA 230/2012, y por consiguiente algunas de las áreas identificadas podrían no corresponderse con bosques. En Espinal, La Pampa registró 11.288 hectáreas afectadas por incendios mientras que San Luis alcanzó las 8.479 hectáreas. Asimismo, en Bosque Andino Patagónico el 93% de los incendios registrados se localizaron en la provincia de Río Negro.

Por otra parte, durante el 2022 se identificaron grandes extensiones de bosque afectadas por incendios en la región Yungas, mayormente en las provincias de Salta y Jujuy. La extensión de estos incendios afectó a más de 11.400 hectáreas de bosques en Jujuy y a más de 22.000 hectáreas en Salta, sin embargo, en una visita de terreno a esta provincia se observó que en varias de estas zonas solamente fue afectada la cobertura arbustiva y no la arbórea, por lo que no fueron incluidas como pérdida de bosque. Si bien el grado de afectación de estos incendios pareciera no comprometer la permanencia de la cobertura boscosa en esta región, la recurrencia de incendios antrópicos podría tornarse irreversible, por lo que se continuará con el monitoreo y revisión de las mismas. En Formosa, los incendios afectaron a más de 60.000 hectáreas de palmares de la región Parque Chaqueño que no fueron demarcadas como pérdida en este informe ya que se revisaron con imágenes de mayor resolución espacial que las utilizadas para hacer el monitoreo, disponibles en la plataforma "Global Forest Watch"<sup>2</sup> para constatar que los incendios afectaron solamente el estrato herbáceo inferior. No obstante, todas estas zonas fueron oportunamente informadas a las provincias mediante el Sistema de Alerta Temprana de Deforestación.

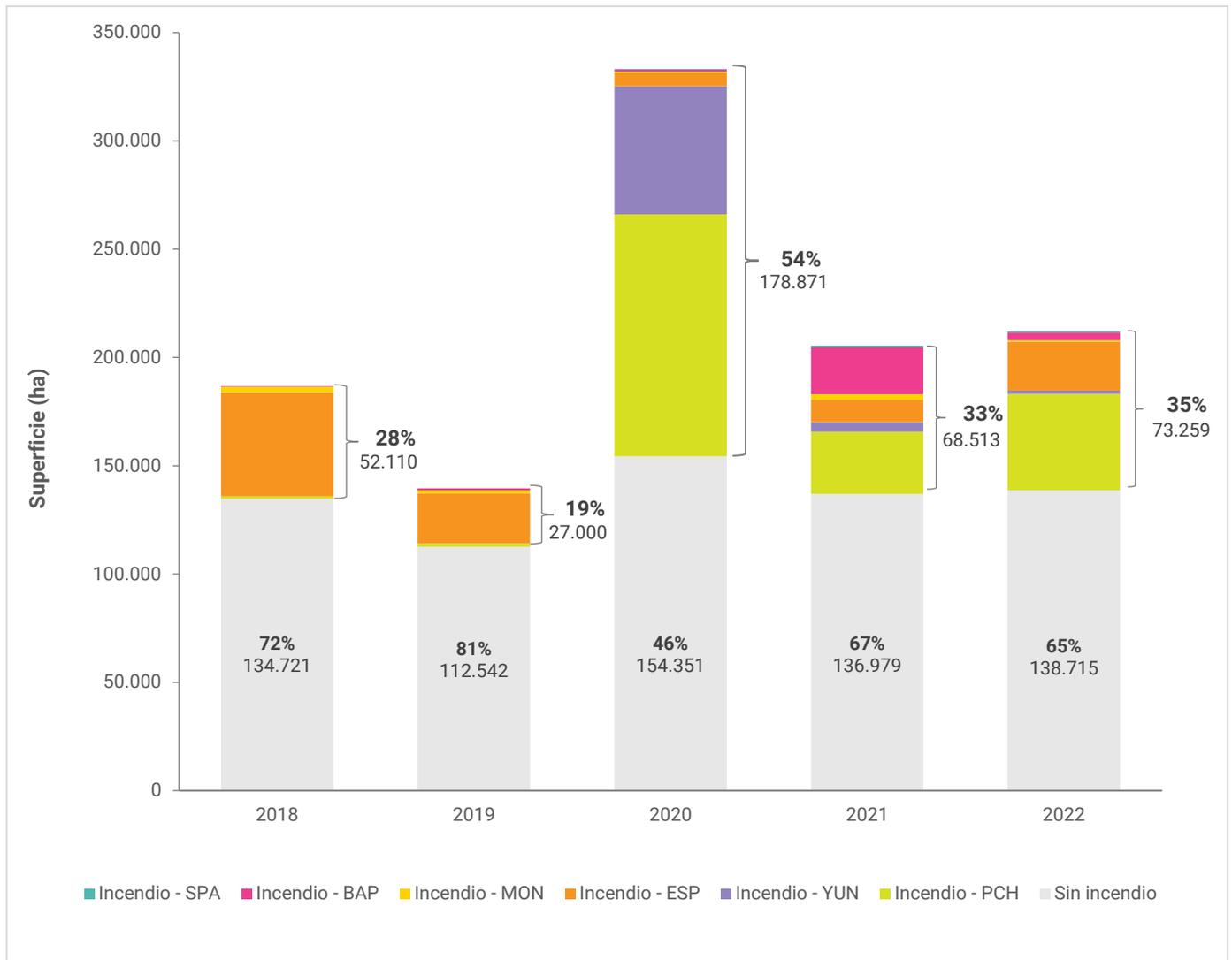
Es importante mencionar que en el marco del financiamiento por el Proyecto "Pagos Basados en Resultados de REDD+ para el período 2014-2016" del Fondo Verde del Clima se avanzó en la generación de Planes de Prevención de Incendios que consiste en proyectos regionales de silvicultura preventiva de incendios para evitar la ocurrencia de incendios forestales.

Es válido aclarar que el fuego es reconocido como un importante componente del régimen de disturbios natural que afecta a los bosques de algunas regiones. Cada paisaje posee una dinámica propia de incendios, cuya vegetación desarrolla adaptaciones específicas a los mismos. Por ejemplo, en la región Espinal, el caldén (*Prosopis caldenia*) presenta corteza gruesa y resistente, alta capacidad de cicatrización y de rebrote basal post incendio (Medina, 2007). En estos sistemas, los fuegos de origen natural o incluso las quemadas controladas, pueden afectar la cobertura boscosa sin que ello implique la pérdida del bosque como tal. Sin embargo, la alteración profunda del régimen de ignición por causas antrópicas puede comprometer el funcionamiento del ecosistema (Bond y Keeley, 2005) y es por ello que se requiere un tipo y frecuencia de monitoreo diferente. En el marco del Fondo Cooperativo para el Carbono de los

---

<sup>2</sup> <https://www.globalforestwatch.org>

Bosques (FCPF), se llevó adelante un proyecto para la detección periódica de cambios en la cobertura arbórea del Espinal (distrito del Caldén) y para la identificación de los posibles estados que el bosque puede alcanzar bajo diferentes disturbios. El proyecto incluyó asimismo el desarrollo de un sistema de monitoreo integral. Los resultados obtenidos están aún en evaluación y en etapa de transferencia.

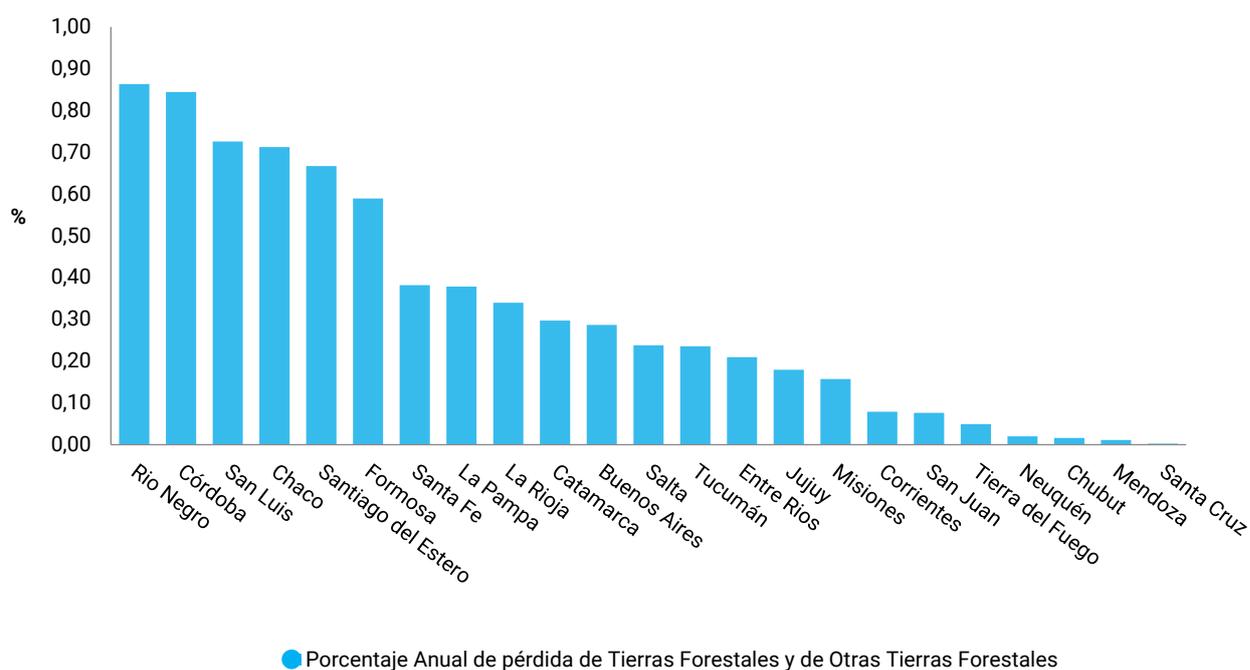


**Figura 3.** Pérdida de bosque nativo en los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 en relación a la ocurrencia de incendios forestales.

En la tabla 3 se presentan los datos provinciales del porcentaje anual de pérdida de bosque nativo (Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales) que permiten realizar un análisis comparativo del proceso de pérdida para los períodos comprendidos entre los años 2007 y 2022 respecto del remanente de bosque nativo (Anexo I – Metodología y Catálogo de imágenes satelitales). Para el año 2022 se reporta la información de las regiones Yungas, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Espinal por separado, para poder comparar con la serie histórica. Se observa que Río Negro y Córdoba seguidas por San Luis y Chaco son las cuatro provincias con mayor tasa anual de pérdida de bosque nativo en el año 2022 (figura 4). Si bien en términos absolutos la pérdida en Santiago del Estero, Chaco y Formosa es mayor que la ocurrida en Río Negro y Córdoba la tasa resultante en estas dos provincias es superior debido a que la superficie ocupada por bosque es muy inferior y por lo tanto, en términos relativos, representa un valor más alto.

**Tabla 3.** Porcentaje anual de pérdida de Tierras Forestales y de Otras tierras forestales por provincia y período (%).

Provincia	Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por período y provincia (ha)																						
	2007	2008-2011	2012-2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022	
	Yungas, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Espinal												Bosque Andino Patagónico y Monte					Total regiones					
Buenos Aires	0,06	0,05	0,21	0,01	0,02	0,11	0,19	0,07	0,70	0,30	0,24	0,30	1,69	2,93	3,38	3,42	2,44	0,14	0,78	0,41	0,36	0,29	
Catamarca	0,55	0,31	0,23	0,02	0,07	0,23	0,16	0,05	0,15	0,72	0,16	0,32	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,05	0,14	0,67	0,15	0,30	
Chaco	0,82	0,61	0,81	0,32	0,42	0,62	0,85	0,76	0,37	0,71	0,45	0,71	-	-	-	-	-	0,76	0,37	0,71	0,45	0,71	
Chubut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,07	0,02	1,05	0,02	0,00	0,07	0,02	1,05	0,02	
Córdoba	0,78	0,42	0,14	0,06	0,02	0,02	0,04	0,01	0,03	2,45	0,23	0,84	-	-	-	-	-	0,01	0,03	2,51	0,23	0,84	
Corrientes	0,12	0,22	0,16	0,12	0,10	0,00	0,01	0,04	0,02	0,31	0,19	0,08	-	-	-	-	-	0,04	0,02	0,31	0,19	0,08	
Entre Ríos	1,41	0,93	0,89	0,23	0,33	0,16	0,20	0,13	0,23	0,24	0,58	0,21	-	-	-	-	-	0,13	0,23	0,24	0,58	0,21	
Formosa	0,45	0,80	0,76	0,43	0,38	0,64	0,46	0,52	0,46	1,01	0,65	0,59	-	-	-	-	-	0,52	0,46	1,01	0,65	0,59	
Jujuy	0,10	0,44	0,50	0,10	0,22	0,06	0,15	0,08	0,20	2,72	0,39	0,18	0,07	0,00	0,00	0,00	0,14	0,08	0,20	2,71	0,39	0,18	
La Pampa	0,05	0,03	0,02	0,15	0,15	0,14	0,34	1,01	0,39	0,15	0,06	0,38	1,10	0,46	0,11	5,82	0,20	1,01	0,39	0,15	0,14	0,38	
La Rioja	0,12	0,19	0,18	0,18	0,28	0,36	0,10	0,04	0,07	0,08	0,17	0,35	0,00	0,04	0,00	0,00	0,55	0,04	0,07	0,08	0,17	0,34	
Mendoza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,78	0,24	0,00	0,01	0,01	0,78	0,24	0,00	0,01	0,01	
Misiones	0,78	0,49	0,17	0,09	0,06	0,10	0,23	0,14	0,23	0,48	0,25	0,16	-	-	-	-	-	0,14	0,23	0,48	0,25	0,16	
Neuquén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,02	0,09	0,33	0,02	0,03	0,02	0,09	0,33	0,02	
Río Negro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,15	0,14	2,46	0,86	0,03	0,15	0,14	2,46	0,86	
Salta	1,90	1,07	1,12	0,75	0,65	0,35	0,29	0,29	0,25	0,85	0,21	0,24	0,35	0,03	0,00	0,23	0,00	0,29	0,25	0,85	0,21	0,24	
San Juan	0,00	0,01	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,12	0,04	0,02	0,02	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,08
San Luis	0,54	0,66	0,30	0,20	0,30	0,36	0,53	0,80	0,75	0,51	0,28	0,73	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,80	0,74	0,50	0,28	0,73	
Santa Cruz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	
Santa Fe	0,43	0,34	0,19	0,18	0,19	0,04	0,09	0,01	0,04	0,17	0,34	0,38	-	-	-	-	-	0,01	0,04	0,18	0,38	0,38	
Santiago del Estero	2,16	1,73	1,21	0,83	0,48	0,60	0,54	0,53	0,49	0,65	0,96	0,67	-	-	-	-	-	0,53	0,49	0,65	0,96	0,67	
Tierra del Fuego	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,04	0,02	0,02	0,05	0,00	0,04	0,02	0,02	0,05	
Tucumán	0,46	0,66	0,65	0,16	0,10	0,02	0,18	0,00	0,16	0,36	0,14	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,35	0,14	0,24	



**Figura 4.** Porcentaje anual de pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por provincia para el año 2022 en orden descendente.

En la tabla 4 se observan los resultados de pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales expresados en hectáreas y en porcentaje anual a nivel de región forestal. Al analizar el dato subtotal de la tasa anual de pérdida de bosque nativo de las cuatro regiones monitoreadas históricamente se destaca una disminución de la tasa de pérdida de bosque desde la sanción de la ley (año 2007) hasta el año 2015 (0,34%), con un marcado descenso en el año 2014 (figura 5). En 2016 la tasa es de 0,35%, en los años 2017 y 2018 se muestra un aumento (0,38% y 0,41% respectivamente) y luego una disminución en 2019 (0,32%). En los siguientes años se produjo un incremento en la tasa de pérdida debido a la ocurrencia de incendios que afectaron grandes extensiones de bosques nativos, en particular en el año 2020 donde se alcanzó un pico de 0,74%. Al incorporar la información disponible de las regiones Bosque Andino Patagónico y Monte se observa que, en los siete años, la tendencia nacional es similar a la subregional. Esto se debe a que tanto la superficie boscosa como la pérdida absoluta registrada en estas dos regiones es menor que en las otras cuatro regiones analizadas, por lo que la inclusión de estas dos regiones modifica poco la tendencia nacional.

La región Parque Chaqueño presenta los valores más altos de porcentaje anual de pérdida de bosque nativo a lo largo del tiempo, aunque en el año 2014 se evidencia un abrupto descenso en la tasa que se mantiene, con algunas fluctuaciones, en torno al 0,4% anual (tabla 4 y figura 5). En 2020, se registra un aumento en el porcentaje anual de pérdida debido a los incendios ocurridos principalmente en las provincias de Córdoba, Salta y Formosa. En 2021 la tasa de pérdida se redujo (0,47%), respecto del año 2020, pero con un valor superior a años previos. En 2022 esta tasa aumentó a 0,53%, en parte explicada por los incendios ocurridos en Córdoba y San Luis.

El aumento registrado en el año 2020, también se observó en la región Yungas, donde la dinámica de la tasa de pérdida de bosque era estable, en torno al 0,03% en promedio desde el año 2016 y que en 2020 alcanzó a 1,58% debido a los incendios forestales. En 2021 y 2022, la tasa se redujo (0,16 y 0,1% respectivamente), aunque la ocurrencia de incendios, la mantuvo por encima del promedio del período antes mencionado. En cuanto al Espinal, manifiesta un comportamiento fluctuante de la tasa de pérdida asociada a la ocurrencia de incendios estivales, en particular en el año 2018 se registró el máximo (0,82%). La dinámica en la Selva Paranaense desde el año 2016 evidencia un alza en la tasa de pérdida con valores que oscilan entre 0,12% y 0,47% anual. En cuanto a la dinámica histórica del Bosque Andino Patagónico se observa un pico en la tasa de pérdida en el período 2013-2017 relacionado con el incendio ocurrido en Chubut en el verano de 2015 y otro en 2021 debido a los incendios ocurridos en Chubut y Río Negro. Es importante aclarar que hasta el año 2017 el monitoreo de esta región se realizó en períodos de 4 años, por lo que la información aquí presentada es la anualización del dato de pérdida de bosque y una tasa constante para todo ese periodo (para más detalle consultar el informe regional correspondiente, SAyDS, 2019). El análisis de los datos disponibles para la región Monte, muestra una dinámica de pérdida que promedia el 0,22% anual con un incremento en 2018 debido a los incendios registrados en la provincia de Mendoza y en 2021 en La Pampa.

**Tabla 4.** Pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales por región forestal y período.

Regiones	Pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales por período																							
	2007		2008-2011		2012-2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual	área (ha)	% anual
Yungas (YUN)	23.669	0,37	24.592	0,19	13.024	0,15	4.493	0,1	1.53	0,04	271	0,01	1.66	0,04	673	0,02	1.366	0,04	60.585	1,58	6.131	0,16	3.678	0,10
Parque Chaqueño (PCH)	626.82	1,09	1.065.997	0,93	648.572	0,86	166.36	0,42	139.065	0,41	144.76	0,45	138.371	0,42	123.332	0,38	97.739	0,31	240.798	0,74	153.216	0,47	165.603	0,53
Espinal (ESP)	60.991	0,51	101.812	0,42	40.062	0,25	19.175	0,22	15.263	0,21	9.819	0,14	29.19	0,4	57.77	0,82	34.561	0,5	23.456	0,33	17.835	0,25	35.194	0,51
Selva Paranaense (SPA)	16.989	0,76	21.453	0,48	5.614	0,19	1.011	0,06	1.021	0,08	1.001	0,08	3.418	0,26	1.593	0,12	2.871	0,23	6.193	0,47	3.363	0,25	2.430	0,19
<b>Subtotal (YUN, PCH, ESP y SPA)</b>	<b>728.469</b>	<b>0,93</b>	<b>1.213.854</b>	<b>0,78</b>	<b>707.272</b>	<b>0,68</b>	<b>191.039</b>	<b>0,35</b>	<b>156.879</b>	<b>0,34</b>	<b>155.851</b>	<b>0,35</b>	<b>172.639</b>	<b>0,38</b>	<b>183.368</b>	<b>0,41</b>	<b>136.537</b>	<b>0,32</b>	<b>331.032</b>	<b>0,74</b>	<b>180.545</b>	<b>0,40</b>	<b>206.905</b>	<b>0,48</b>
Bosque Andino Patagónico (BAP)	2.047	0,06	12.381	0,09	8.288	0,13	11.181	0,34	11.181	0,34	11.181	0,34	11.181	0,34	439	0,01	1.201	0,04	1.185	0,04	21.983	0,68	4.011	0,12
Monte (MON)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	742	0,12	1.218	0,16	3.045	0,38	1.804	0,23	1.005	0,13	2.964	0,38	1.058	0,14
<b>Total (YUN, PCH, ESP, SPA, BAP y MON)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>167.774</b>	<b>0,35</b>	<b>185.038</b>	<b>0,38</b>	<b>186.852</b>	<b>0,39</b>	<b>139.542</b>	<b>0,29</b>	<b>333.222</b>	<b>0,68</b>	<b>205.492</b>	<b>0,42</b>	<b>211.974</b>	<b>0,45</b>

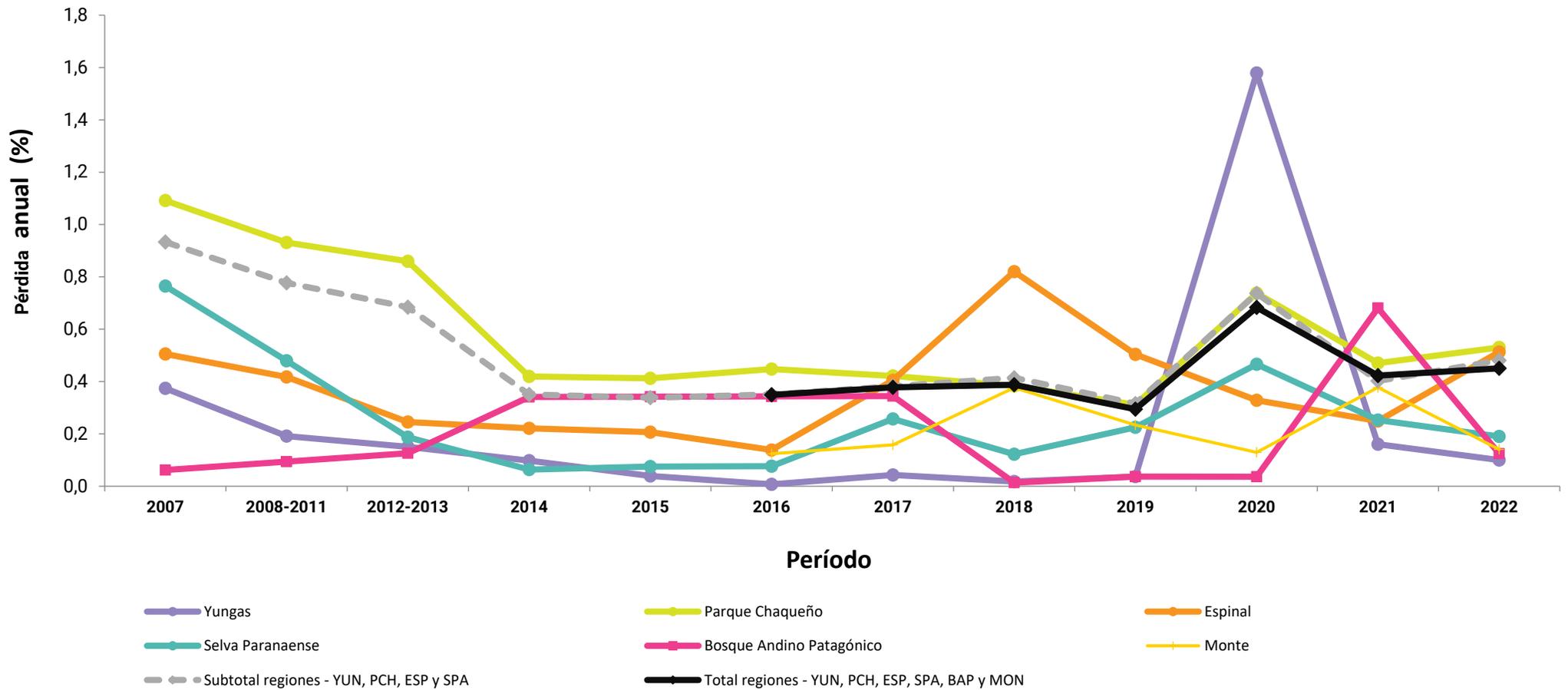


Figura 5. Evolución del porcentaje anual de pérdida de bosque nativo en las regiones forestales analizadas.

En la tabla 5 se presentan los resultados de las estimaciones de las emisiones de CO<sub>2</sub> provenientes de las áreas de pérdida de bosque nativo del año 2022 por región forestal, teniendo en cuenta el contenido de carbono almacenado en la biomasa aérea y subterránea en los bosques de cada región forestal analizada.

**Tabla 5.** Emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente de las áreas de pérdida de bosque nativo del año 2022 por región forestal (expresadas en millones de toneladas).

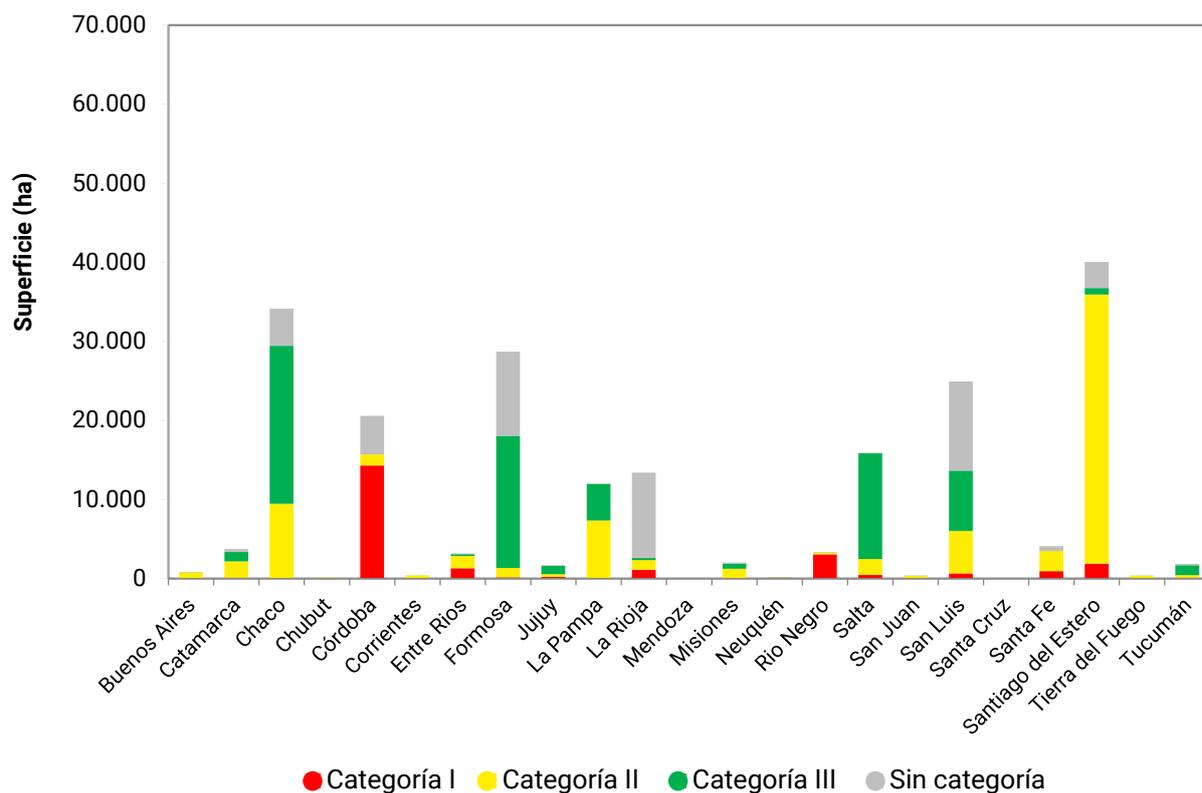
Emisiones de CO <sub>2</sub> equivalente (Mt) Año 2022	Regiones Forestales						
	Yungas	Parque Chaqueño	Espinal	Selva Paranaense	Bosque Andino Patagónico	Monte	Total
Emisiones por pérdida de TF (Mt CO <sub>2</sub> eq)	1,25	31,31	3,26	1,23	1,72	0,01	<b>38,77</b>
Emisiones por pérdida de OTF (Mt CO <sub>2</sub> eq)	0,13	8,49	4,25	0,02	0,13	0,12	<b>13,14</b>
Emisiones por pérdida de TF y de OTF (Mt CO <sub>2</sub> eq)	<b>1,38</b>	<b>39,80</b>	<b>7,51</b>	<b>1,25</b>	<b>1,85</b>	<b>0,13</b>	<b>51,91</b>

Los datos provinciales de pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales por categoría de OTBN del año 2022 se presentan en la tabla 6 y en la figura 6. Además, en la figura 7 se observa la distribución en porcentaje de la pérdida de bosque nativo por categoría de conservación a nivel nacional, donde la mayoría se concentra en la categoría II – Amarillo (34%) seguida de la Categoría III - Verde (32%) y luego la Categoría I – Rojo (12%), además el 22% corresponde a sin categoría.

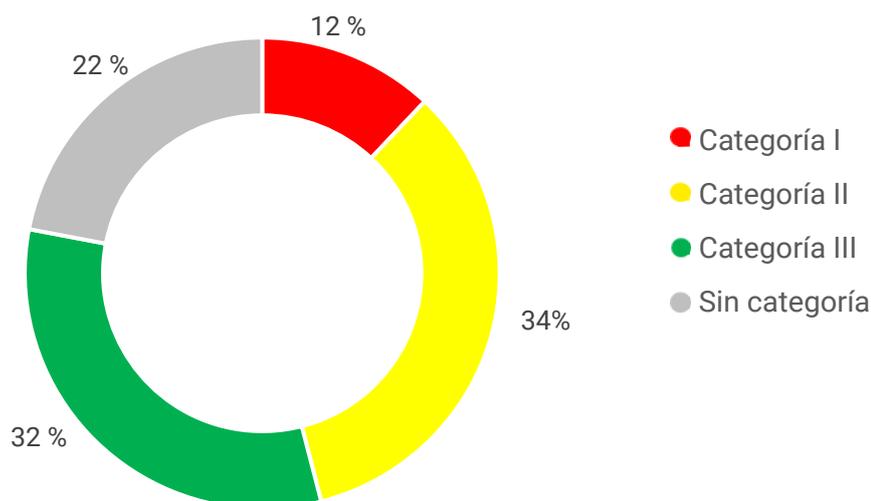
La presencia de zonas sin categoría se debe a que la cobertura de bosque nativo considerada por la provincia para realizar el OTBN difiere de la cobertura de bosque nativo utilizada para este trabajo, es decir, que existen zonas que no fueron contempladas por la jurisdicción provincial en su OTBN mientras que en el presente análisis se las reconoce como Tierras Forestales u Otras Tierras Forestales. En este sentido, el Artículo 6° del Decreto Reglamentario de la Ley 26.331 establece que el OTBN de cada jurisdicción debe ser actualizado cada 5 años, por este motivo algunas ALA están llevando a cabo el ajuste de los mapas de cada jurisdicción considerando la definición de bosque nativo de la mencionada ley, su Decreto Reglamentario y los umbrales acordados a través de la Resolución COFEMA 230/2012, Pauta 1.2. Por su parte, la Dirección Nacional de Bosques se encuentra trabajando en discriminar aquellas áreas comprendidas dentro de la clase Otras Tierras Forestales que concuerdan con dicha definición; en el caso de las regiones Bosque Andino Patagónico (SAyDS, 2019) y Monte (MAyDS, 2020) las coberturas ya se encuentran ajustadas a la misma. Asimismo, en 2021 se incorporó al análisis las coberturas boscosas del distrito del Algarrobo de la región forestal Espinal donde las áreas incorporadas en la clase OTF también se encuentran ajustadas a la definición acordada (MAyDS, 2022).

**Tabla 6.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría del Ordenamiento Territorial de Bosque Nativo por provincia para el año 2022.

Provincia	Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha) - Año 2022				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Buenos Aires	0	769	27	16	812
Catamarca	108	2.053	1.198	363	3.722
Chaco	15	9.444	19.994	4.699	34.152
Chubut	23	109	0	10	142
Córdoba	14.294	1.392	0	4.885	20.571
Corrientes	1	411	0	4	416
Entre Ríos	1.292	1.553	232	108	3.185
Formosa	153	1.192	16.704	10.641	28.690
Jujuy	215	327	1.075	79	1.696
La Pampa	0	7.331	4.637	79	12.047
La Rioja	1.110	1.209	267	10.804	13.390
Mendoza	0	5	18	6	29
Misiones	0	1.243	654	123	2.020
Neuquén	110	27	2	38	177
Río Negro	3.053	240	4	45	3.342
Salta	446	2.018	13.365	90	15.919
San Juan	0	337	0	56	393
San Luis	649	5.370	7.626	11.285	24.930
Santa Cruz	1	7	0	1	9
Santa Fe	929	2.556	0	592	4.077
Santiago del Estero	1.878	34.044	834	3.288	40.044
Tierra del Fuego	18	338	2	0	358
Tucumán	102	336	1.236	179	1.853
<b>Total</b>	<b>24.397</b>	<b>72.311</b>	<b>67.875</b>	<b>47.391</b>	<b>211.974</b>



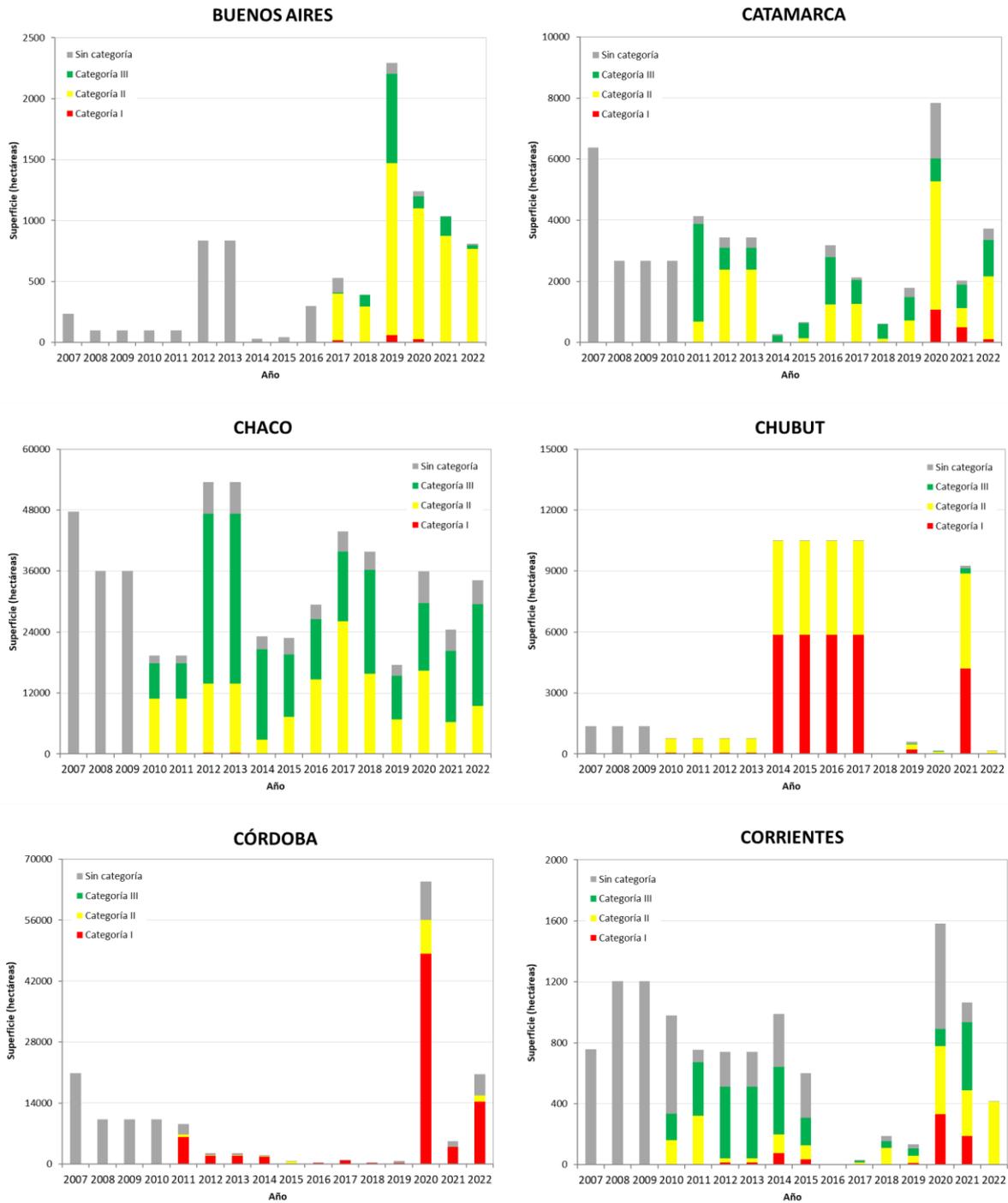
**Figura 6.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría del Ordenamiento Territorial de Bosque Nativo por provincia para el año 2022.



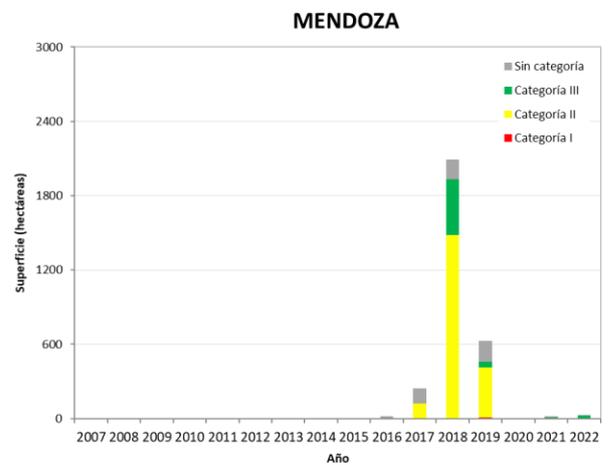
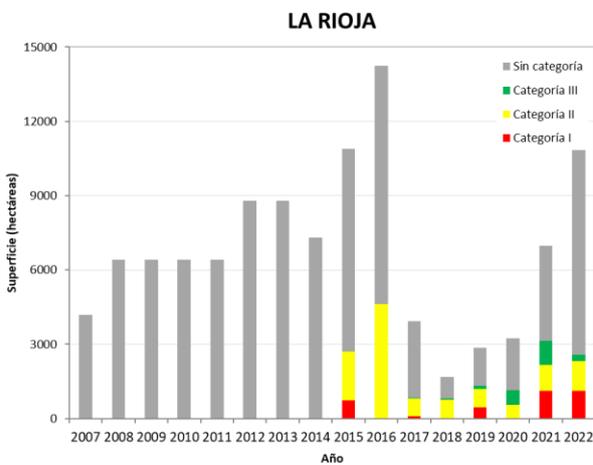
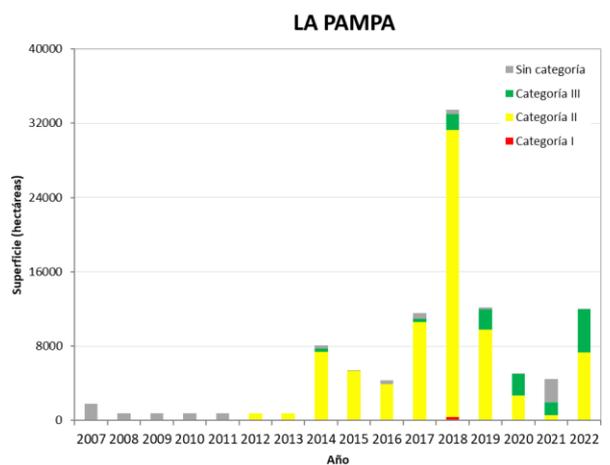
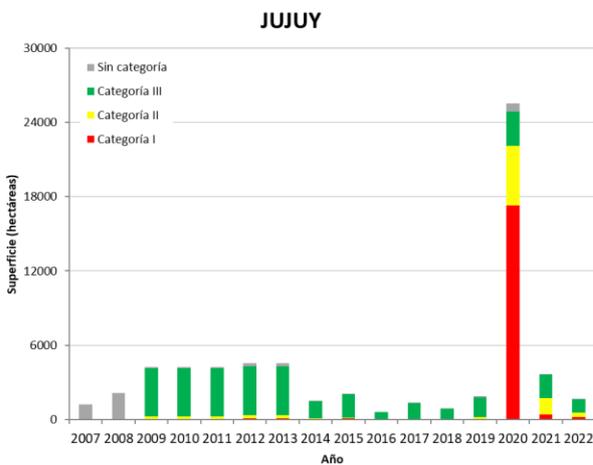
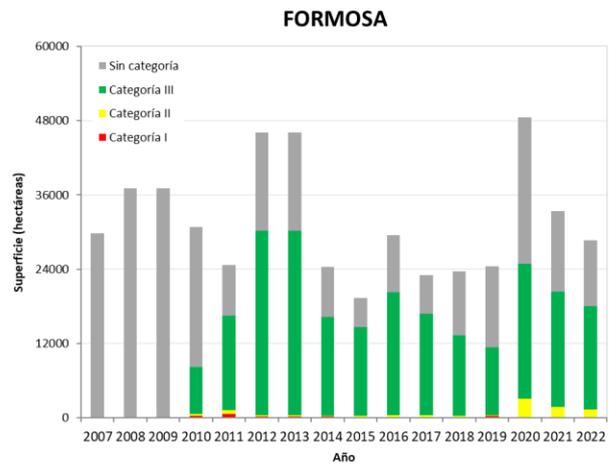
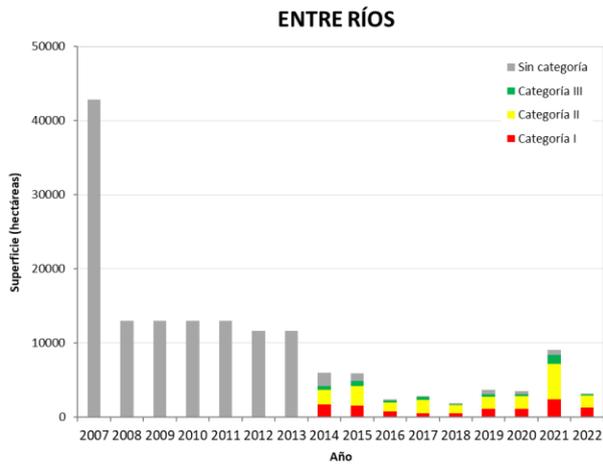
**Figura 7.** Distribución en porcentaje de la pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría del Ordenamiento Territorial de Bosque Nativo a nivel nacional para el año 2022.

En el Anexo II se encuentran las tablas provinciales de pérdida de bosque nativo, de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por departamento, por región forestal y por categoría de conservación del OTBN para el año 2022.

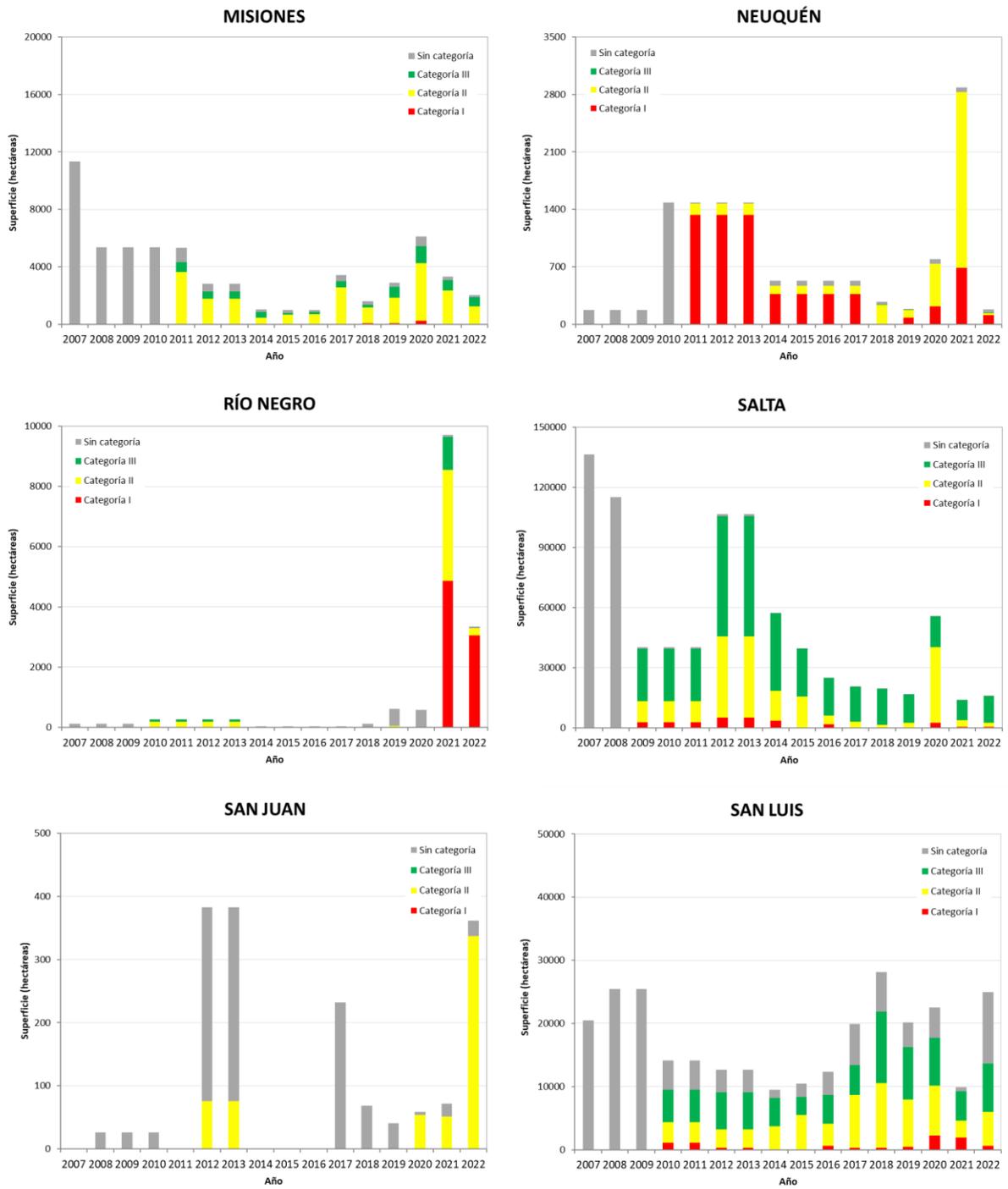
A continuación, se presentan los gráficos provinciales de pérdida de bosque nativo con la información disponible desde el año 2007 hasta la actualidad anualizados y por categoría de conservación (figuras 8, 9, 10 y 11).



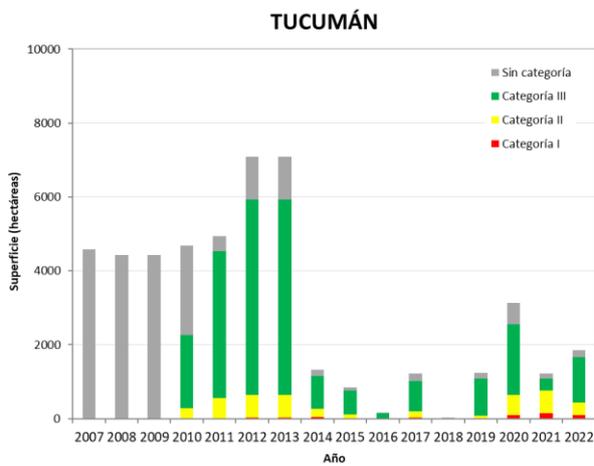
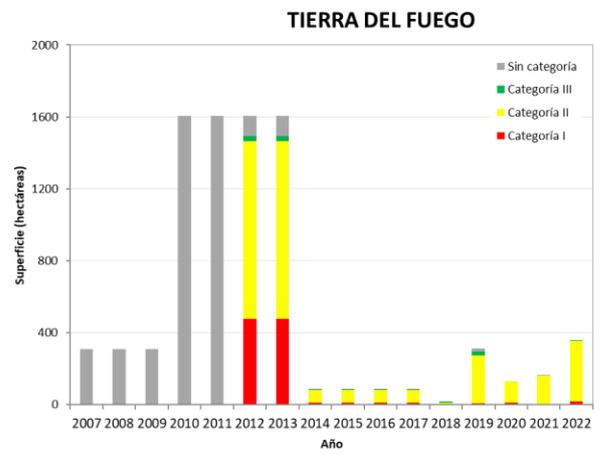
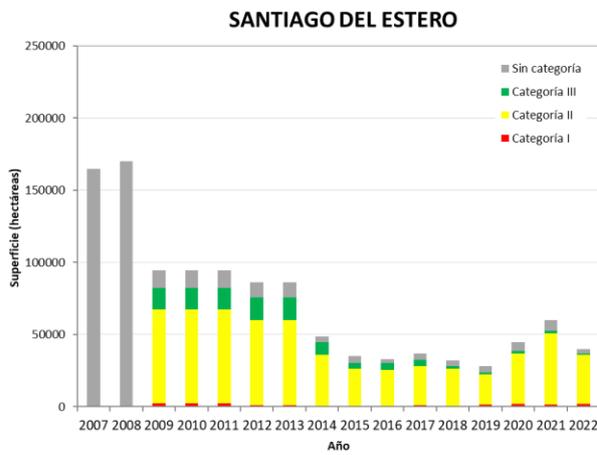
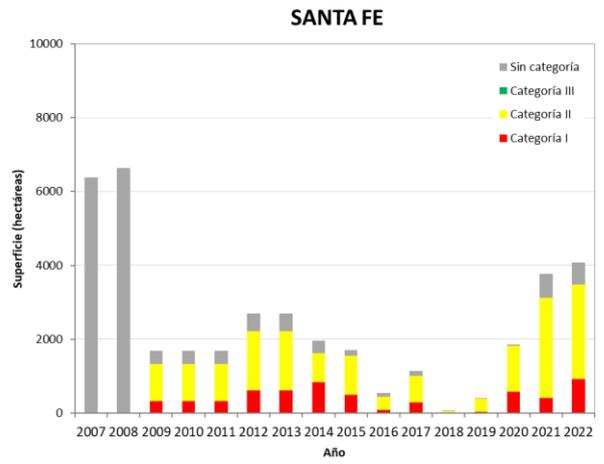
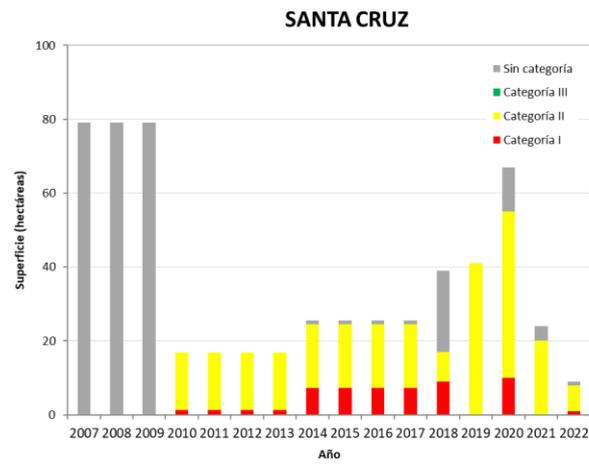
**Figura 8.** Superficie anual de pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales por provincia (Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Chubut, Córdoba y Corrientes) y categoría de conservación.



**Figura 9.** Superficie anual de pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales por provincia (Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, La Rioja y Mendoza) y categoría de conservación. SD= sin dato.



**Figura 10.** Superficie anual de pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales por provincia (Misiones, Neuquén, Río Negro, Salta, San Juan y San Luis) y categoría de conservación.



**Figura 11.** Superficie anual de pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales por provincia (Santa Cruz, Santa Fe, Santiago del Estero, Tierra del Fuego y Tucumán) y categoría de conservación.

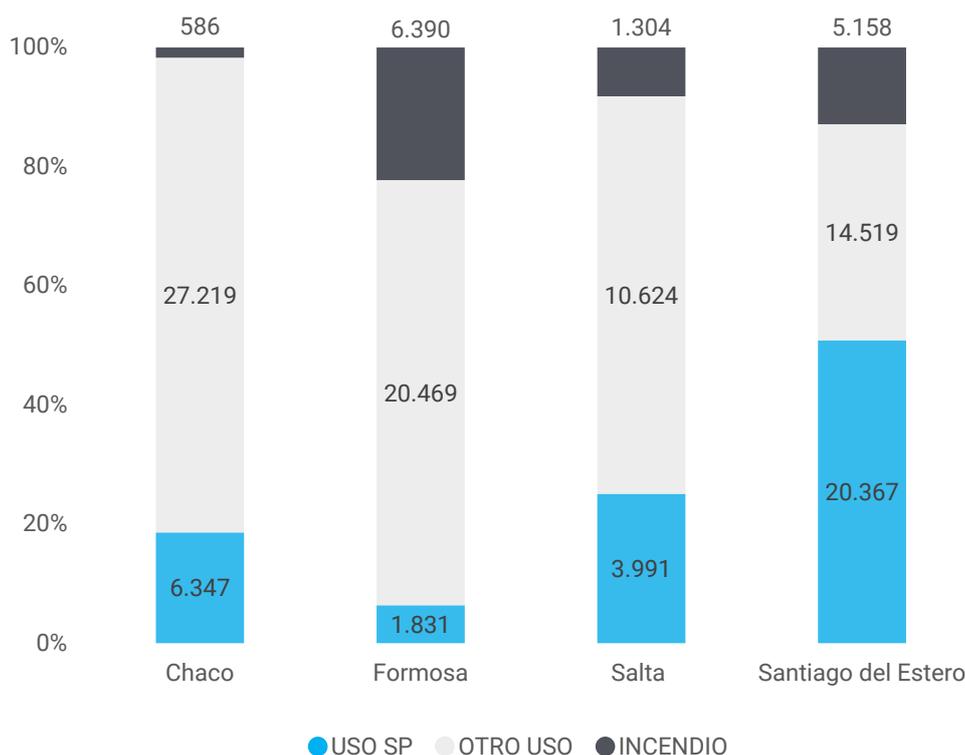
Es importante mencionar que, en el caso de la provincia de La Pampa, al hacer el análisis se ha considerado a aquellas zonas punteadas en verde en el mapa del OTBN provincial como categoría amarilla dado que no se conoce con precisión la ubicación de las áreas que corresponden a la categoría verde.

Cuando se analizan las causas que generan las pérdidas de bosque nativo a nivel nacional se observa que en 2022 la mayoría (42,3%) de los reemplazos del bosque son a causa del uso agropecuario, seguidos de los debidos a incendios (34,6%) y de posible uso silvopastoril (17,9%) (Tabla 7). En la clase Otro se concentra el 1,8% de la pérdida, mayormente para plantaciones forestales (analizando el uso predominante del entorno) y en menor medida a áreas que tuvieron una extracción intensiva de árboles y arbustos de forma tal que se producen grandes aperturas en el bosque donde se remueve casi completamente la cobertura forestal. Una proporción baja de los cambios se debe a causas naturales o bien a urbanizaciones, creación de redes viales, entre otras (0,2% en total). En la clase sin definir se incluyen áreas sobre las cuales no logra identificarse a qué tipo de uso o cambio están sometidas.

**Tabla 7.** Causales de pérdida de bosque nativo. Valores expresados en porcentaje de superficie.

Causa de pérdida de bosque nativo	%
Uso Agropecuario	42,3
Incendio	34,6
Posible uso silvopastoril	17,9
Otro (Plantación forestal o aprovechamiento intenso)	1,8
Infraestructura (urbanización, caminos, construcciones) o Natural (aluvión, anegamiento, cambio curso del río)	0,2
Sin definir	3,2

En relación al uso silvopastoril, se consideraron como pérdida de bosque nativo sólo aquellas áreas con posible uso silvopastoril (SP) donde se realiza desarbustado y remoción de cobertura arbórea en un grado de intensidad elevado, tal que permite su detección a partir de imágenes satelitales de mediana resolución espacial, ya que las mismas pierden su funcionamiento como ecosistema de bosque y a su vez se ven comprometidos los servicios ambientales que brindan. En la figura 12 se puede observar que en el año 2022 estas áreas representaron un 51% y 25% del total de las áreas que fueron identificadas con pérdida de bosque nativo en las provincias de Santiago del Estero y Salta, respectivamente. En Santiago del Estero la superficie destinada a un posible uso SP representa el 54% de las áreas de pérdida en la categoría II detectadas para el año 2022 (sin tener en cuenta el área bajo incendio).



**Figura 12.** Distribución en porcentaje de áreas incendiadas, posible uso silvopastoril (SP) y otros usos de áreas con pérdida de bosque nativo en el año 2022 para las provincias del Chaco, Formosa, Salta y Santiago del Estero (valores expresados en hectáreas).

En relación a esta situación, cabe mencionar la existencia del Plan Nacional de Manejo de Bosques con Ganadería Integrada (MBGI), el cual fue creado en el marco del convenio de articulación interinstitucional suscripto entre el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. El mismo establece un marco político-institucional general y se basa en un acuerdo técnico que define principios y lineamientos nacionales para las actividades ganaderas y forestales llevadas a cabo en bosques nativos. Los objetivos de dicho Plan son: 1) Armonizar políticas públicas de desarrollo agropecuario con los objetivos de la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos (Ley 26.331), 2) Establecer lineamientos técnicos para planes foresto-ganaderos en las áreas de bosques nativos del país, que respeten los criterios de sustentabilidad establecidos en los OTBN y 3) Diseñar estrategias de adopción tecnológica dirigidas al sector productivo que integren instrumentos de investigación y asistencia técnica.

El enfoque que se propone de MBGI se refiere a la planificación de todo tipo de actividad ganadera y forestal dentro del bosque nativo con una visión sistémica de manejo que integre los objetivos productivos con la dinámica del bosque y la interacción entre sus componentes. Surge como alternativa al conjunto de prácticas que se utilizan de manera tradicional para llevar adelante la actividad ganadera en bosques y que implican una reducción significativa de la masa boscosa, representando parte de la pérdida de bosque nativo identificada para el presente trabajo. Asimismo, esta línea de trabajo constituye uno de los ejes centrales de trabajo en el marco del Proyecto “Pagos Basados en Resultados de REDD+ para el período 2014-2016” del Fondo Verde del Clima.

Por otra parte, es válido aclarar que toda intervención en bosques nativos debe enmarcarse en una planificación de las actividades que desarrollarán en cada predio según lo establecen los Artículos 16º y 17º de la Ley 26.331 y el Artículo 9º del Decreto Reglamentario 91/09. Las ALA son los organismos que

se encargan de la evaluación y aprobación de los planes presentados por los tenedores de bosques nativos, como así también de informar anualmente a la ANA sobre las autorizaciones otorgadas en el ámbito de las respectivas jurisdicciones (Artículo 13° del Decreto Reglamentario 91/09). El Registro Nacional de Planes es la plataforma a través de la cual las ALA deben presentar la información antes mencionada según se enuncia en el Artículo 1° del Anexo I de la Resolución SAyDS 826/14 *“Toda intervención sobre bosques nativos debe ser presentada por los titulares ante las ALA bajo la forma de Planes de Conservación, Planes de Manejo Sostenible o de Cambio de Uso del Suelo (...)”* y el Artículo 3° de dicho anexo *“Todos los planes aprobados por la ALA (...) serán cargados en el Registro Nacional de Planes...”*. Al realizar el cruce de la pérdida de bosque registrada en 2022 con el RNP se observa que un 28% se encuentra bajo algún tipo de plan autorizado, dentro de este grupo, el 11% se relaciona con un Plan de Cambio de Uso del Suelo, mientras que el resto coincide con un Plan de Manejo o de Conservación. No obstante, este es un análisis parcial, ya que muchas provincias aún no completaron el registro y mucha de la información cargada se encuentra en formato vectorial de punto y no de polígono, por lo cual se dificulta estimar el área que efectivamente se encuentra para un determinado tipo de plan.

Sin perjuicio de ello, es importante mencionar que los datos presentados en este informe fueron oportunamente comunicados a las autoridades locales de aplicación de las distintas jurisdicciones para que puedan revisar y confirmar la información generada como así también realizar las intervenciones administrativas, de control o judiciales que correspondieren, en función de la responsabilidad que les confiere la Ley 26.331 en el ámbito de sus territorios. Además, durante el año 2022, las provincias que actualmente forman parte del Sistema de Alerta Temprana de la DNB (Chaco, Chubut, Córdoba, Formosa, Jujuy, Neuquén, Río Negro, Salta, Santa Cruz, Santa Fe, Santiago del Estero, Tierra del Fuego y Tucumán; desde junio de 2022 se incorporaron Catamarca, Corrientes, La Rioja, Misiones, San Juan y San Luis) recibieron reportes por gran parte de las áreas que se comunicaron en este trabajo y algunas de ellas ya habían respondido indicando la información solicitada y por lo tanto fueron exceptuadas de responder cuando ya lo habían hecho previamente. Más allá de información cargada en el Registro Nacional de Planes, cuya situación se menciona en el párrafo anterior, cabe mencionar que Chaco, Chubut, Córdoba, Jujuy, Río Negro, Salta, y Santiago del Estero dieron información complementaria respecto a las alertas registradas en 2022.

La provincia del Chaco informó para cada alerta si se trataba de una autorización o una infracción de acuerdo a la normativa provincial. Las autorizaciones se dieron en el marco de la Ley 350.R (antes Ley 2386) - Ley 1762 (antes Ley 6409) - Decreto 932/10, a través de distintas disposiciones de autorización para cada predio. Las infracciones se rigen a través de Ley 2079-R (antes Ley 7153) y su modificatoria Ley 2512-J (antes Ley 7887), para lo cual se informaron los distintos expedientes de trámite de la infracción.

La provincia del Chubut informó acerca de una inspección realizada a campo en una de las alertas enviadas en la que no encontraron evidencia de desmontes. No se recibió información de otras alertas.

La provincia de Córdoba respondió acerca de los eventos detectados en noviembre y diciembre de 2022, informando que una superficie de 3.380 hectáreas correspondía a incendios forestales en los que se hacía registro para seguimiento interno ante posibles intervenciones, 105 hectáreas eran intervenciones no autorizadas que ya poseían infracción o se iniciarían a raíz de la detección del SAT y 12 ha coincidían con intervenciones autorizadas (construcción autovía, picada perimetral o como parte de un Plan de Manejo).

La provincia de Jujuy informó la situación respecto a la totalidad de las alertas de deforestación 2022 a través de informes técnicos detallados de cada alerta. En caso de tratarse de una autorización, la provincia informó el expediente y el Planes de Cambio de Uso del Suelo (PCUS) correspondiente mientras que en aquellos casos en los que las alertas no coincidieron con PCUS o Planes de Ordenamiento Predial (POP), dichos informes recomiendan a sus autoridades la inspección a campo a los fines de verificar su situación. Por el momento no se cuenta con información sobre dichas inspecciones.

La provincia de Río Negro informó que la superficie registrada por el SAT a inicios de 2022 es producto de los incendios iniciados por un rayo desde el día 7 de diciembre de 2021 en la zona del lago Marti y lago Steffen dentro de la jurisdicción de Parques nacionales.

La provincia de Salta informó que entre enero y mayo 2.178 hectáreas corresponden a superficies transformadas de manera legal y 1.459 hectáreas sin autorizar. De estas últimas, la mayoría responden a aperturas de picadas perimetrales y prácticas culturales como la de tumba, roza y quema (actividad de subsistencia), que tienen como fin el cambio de uso de suelo por parte de comunidades indígenas. A partir de la sistematización de los datos obtenidos mediante los reportes del SAT 2022, la provincia resolvió como acto administrativo y/o jurídico el inicio de 30 expedientes sumarios hacia los propietarios de las matrículas involucradas en dichos cambios.

La provincia de Santiago del Estero informó para cada alerta no vinculada a incendios forestales si se trataba de una autorización (36%) o una infracción (64%) de acuerdo a la normativa provincial. Las autorizaciones se discriminaron según tipo de intervención (planes productivos prediales, planes de manejo, permisos menores de desmontes y planes de bosque nativo) y la normativa de aprobación. Las infracciones se rigen a través de Ley 6.841, para lo cual se informaron los distintos expedientes de trámite de la infracción o apercibimientos.

En el Tomo II – Cartografía, se presentan los mapas temáticos provinciales con la pérdida de bosque nativo del año 2022 y su relación con el OTBN.

## Principales hallazgos

- ▶ La pérdida de bosque nativo del año 2022 en las regiones Bosque Andino Patagónico, Espinal, Monte, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Yungas fue de 211.974 hectáreas. Las provincias donde se registraron las mayores pérdidas de bosque nativo, en valores absolutos, fueron Santiago del Estero, Formosa, Chaco y San Luis, representando el 60% del total de pérdida del país. Las provincias que mostraron mayor porcentaje anual de pérdida de bosque nativo fueron Río Negro, Córdoba, San Luis y Chaco.
- ▶ Los incendios ocurridos en 2022, contribuyeron al 34,6% de la pérdida total registrada, tomando especial relevancia los fuegos ocurridos en la región Parque Chaqueño en las provincias de Córdoba y La Rioja, en La Pampa y San Luis correspondientes a la región Espinal y en la región Bosque Andino Patagónico en la provincia de Río Negro.
- ▶ La mayor pérdida de bosque nativo se localizó dentro de las categorías II - Amarillo (34%) y III - Verde (32%) del Ordenamiento Territorial de Bosques nativos (OTBN). En categoría II la provincia que tuvo la mayor pérdida fue Santiago del Estero, en categoría I, en cambio, fue Córdoba por los incendios. La provincia de Chaco es la que registró mayor pérdida de bosque en Categoría III.
- ▶ La pérdida de bosque nativo desde la sanción de la Ley representa una superficie de 3,7 millones de hectáreas.
- ▶ La tasa anual de pérdida de bosque nativo de las cuatro regiones analizadas desde el 2006 (Espinal, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Yungas) muestra una clara disminución desde la sanción de la ley hasta el año 2015 (0,34%), con un marcado descenso en el año 2014. En 2016 la tasa es de 0,35%, en los años 2017 y 2018 se muestra un aumento (0,38% y 0,41%) y luego una disminución en 2019 (0,32%). En los siguientes años se produjo un incremento en la tasa de pérdida debido a la ocurrencia de incendios que afectaron grandes extensiones de bosques nativos, en particular en el año 2020

donde se alcanzó un pico de 0,74%. La información disponible a nivel nacional para los últimos siete años muestra que la dinámica es similar a la subregional, condicionada principalmente por los cambios que ocurren en la región de mayor superficie forestal, el Parque Chaqueño.

- ▶ En el análisis discriminado por región forestal se destaca que la región Parque Chaqueño presentó los valores más altos de porcentaje anual de pérdida de bosque nativo a lo largo del tiempo, aunque en el año 2014 evidenció un abrupto descenso en la tasa que se mantiene, con algunas fluctuaciones, en torno al 0,4% anual. En 2020, se registró un aumento en el porcentaje anual de pérdida debido a los incendios ocurridos principalmente en las provincias de Córdoba, Salta y Formosa. En 2021 la tasa de pérdida se redujo (0,47%), respecto del año 2020, pero con un valor superior a años previos. En 2022 esta tasa aumentó a 0,53%, en parte explicada por los incendios ocurridos en Córdoba y San Luis. La región Yungas, que desde el año 2016 venía con una tasa promedio de pérdida de bosque del 0,03%, evidenció un aumento significativo debido a los incendios del año 2020. En 2021 y 2022, la tasa se redujo (0,16 y 0,1% respectivamente), aunque la ocurrencia de incendios, la mantuvo por encima del promedio antes mencionado. La región Espinal sostuvo un comportamiento fluctuante de la tasa de pérdida asociada a la ocurrencia de incendios estivales que en particular registró su máximo en el año 2018 (0,82%). La dinámica de la región Bosque Andino Patagónico mostró un pico en la tasa de pérdida en el período 2013-2017 relacionado con el incendio ocurrido en Chubut en el verano de 2015 y otro en 2021 debido a los incendios en Chubut y Río Negro. La región Monte, presentó una dinámica de pérdida que promedió el 0,22% anual con un incremento en 2018 debido a los incendios registrados en la provincia de Mendoza y en 2021 en La Pampa.
- ▶ Las emisiones de CO<sub>2</sub> provenientes de la pérdida de bosque nativo totalizaron 51,91 Mt CO<sub>2</sub> equivalente, siendo las regiones Parque Chaqueño (77%) y Espinal (14%) las de mayor aporte y Monte la de menor (menos del 1%).

# Anexo I

**Metodología ampliada y  
Catálogo de imágenes satelitales**

## Metodología ampliada

El trabajo se confeccionó empleando herramientas de teledetección y sistemas de información geográfica (SIG), utilizando como información de base para las regiones de Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Yungas la actualización al año 2006 de la cartografía del Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos (PINBN), la cartografía de la Segunda Etapa del PINBN para la región Espinal (distritos del Caldén y del Ñandubay) y los sucesivos monitoreos de superficie del bosque nativo realizados para estas cuatro regiones. Para la región Bosque Andino Patagónico (BAP) se utilizó como información de base la actualización al año 2017 (SAyDS, 2019) de la clasificación de bosque nativo del 2013 (CIEFAP-MAyDS, 2016), para la región Monte se utilizó como información de base la cartografía al año 2017 y sus monitoreos 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021 (UMSEF, 2022) y para el distrito del Algarrobo de la región Espinal la cartografía del año 2020 y su monitoreo 2021 (MAyDS, 2022). Es importante mencionar que se está trabajando para incorporar al monitoreo la región forestal Delta e Islas del Río Paraná.

Para el análisis se consideraron las clases Tierras Forestales (TF) y Otras Tierras Forestales (OTF) que corresponden a la clasificación propuesta por la FAO mediante el FRA 2000 (Evaluación de los Recursos Forestales al año 2000) adaptada a las características y particularidades de la Argentina (tabla 1):

**Tabla 1.** Definición de las clases de cobertura de la tierra del nivel 1 de la leyenda del PINBN y de sus actualizaciones (clasificación adaptada del FRA 2000 de FAO).

Clase de cobertura de la tierra	Definición
Tierras Forestales (TF)	Tierras que constituyen un ecosistema natural que presentan una cobertura arbórea de especies nativas mayor o igual al 20% con árboles que alcanzan una altura mínima de 7 m.
Otras Tierras Forestales/Otras Formaciones Leñosas (OTF)	Tierras que constituyen un ecosistema natural con una cobertura arbórea de especies nativas entre 5 y 20% con árboles que alcanzan una altura mínima de 7 m; o con una cobertura arbórea de especies nativas mayor o igual al 20% donde los árboles presentan una altura menor a 7 m; o que presentan al menos un 20 % de cobertura arbustiva de especies nativas con arbustos de altura mínima de 0,5 m. Se incluyen palmares y cañaverales.
Otras Tierras (OT)	Tierras no clasificadas como Tierras Forestales u Otras Tierras Forestales. Incluye pastizales, cultivos, vegetación herbácea hidrófila, plantaciones forestales, cuerpos de agua, salinas, superficies sin vegetación, áreas urbanas e infraestructura.

## Información utilizada por región

### Parque Chaqueño, Espinal, Selva Paranaense y Yungas:

- ▶ Cobertura digital de Bosques Nativos - Año 2006. Fuente: UMSEF.
- ▶ Cobertura digital de Bosques Nativos - Año 2006 de la segunda etapa del PINBN (SAyDS, 2007).
- ▶ Cobertura digital de Bosques Nativos - Año 2020 Distrito del Algarrobo, región forestal Espinal (MAyDS, 2022).
- ▶ Coberturas digitales del Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo, períodos: 2007, 2008-2011, 2012-2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021. Fuente: UMSEF.

- ▶ Cobertura digital del Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos. Fuente: Unidad Ejecutora Provincial.
- ▶ Cobertura digital de la cartografía sistemática del país. Fuente: Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina (IGN, 2018).
- ▶ Imágenes satelitales Landsat 7 ETM, Landsat 8 y 9 OLI. Fuente: Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS).
- ▶ Imágenes satelitales Sentinel 2 (Copernicus Sentinel) nivel de procesamiento 1C. Fuente: Agencia Espacial Europea (ESA).

#### **Bosque Andino Patagónico:**

- ▶ Cobertura digital de Bosques Nativos - Año 2017. Fuente: UMSEF-Nodo Sur (SAyDS, 2019).
- ▶ Coberturas digitales del Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo, períodos: 2013-2017, 2018, 2019, 2020 y 2021. Fuente: UMSEF-Nodo Sur (SAyDS, 2019, UMSEF, 2020 y UMSEF, 2021).
- ▶ Cobertura digital del Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos. Fuente: Unidad Ejecutora Provincial.
- ▶ Cobertura digital de la cartografía sistemática del país SIG IGN. Fuente: Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina (IGN, 2015).
- ▶ Imágenes satelitales Sentinel 2 (Copernicus Sentinel) nivel de procesamiento 1C. Fuente: Agencia Espacial Europea (ESA).

#### **Monte:**

- ▶ Cobertura digital de Bosques Nativos Año 2017. Fuente: UMSEF-Nodo Centro y Sur (MAyDS, 2020).
- ▶ Coberturas digitales del Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo, períodos: 2018, 2019, 2020 y 2021. Fuente: UMSEF-Nodo Centro y Sur (UMSEF, 2020 y UMSEF, 2021).
- ▶ Cobertura digital del Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos. Fuente: Unidad Ejecutora Provincial.
- ▶ Cobertura digital de la cartografía sistemática del país SIG250. Fuente: Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina (IGN, 2018).
- ▶ Imágenes satelitales Sentinel 2 (Copernicus Sentinel) nivel de procesamiento 1C. Fuente: Agencia Espacial Europea (ESA).

## **Procesamiento de datos satelitales**

### **Parque Chaqueño, Espinal, Selva Paranaense y Yungas**

Las imágenes del satélite Landsat 8 y 9 del año 2022 fueron seleccionadas y descargadas priorizando aquellas fechas disponibles entre el 15 de diciembre de 2022 y el 15 de enero de 2023.

A continuación, se identificaron las áreas de cambio para el año analizado a partir de la interpretación visual de las imágenes satelitales a una escala aproximada de 1:50.000, utilizando la combinación de bandas RGB 564 (infrarrojo cercano, infrarrojo medio y rojo visible) en Landsat 8/9 y una unidad mínima de mapeo de aproximadamente 4 hectáreas. El procedimiento de interpretación visual es apropiado para

la detección de cambios, tales como la deforestación, ya que el reemplazo de bosque por tierras agropecuarias representa cambios en los valores espectrales de las imágenes, cuyo contraste y formas características favorecen su identificación. Asimismo, se contabilizaron como pérdida de bosque nativo a aquellas áreas que evidenciaron incendios severos, donde la cobertura forestal fue afectada casi en su totalidad. En los casos donde los incendios fueron menos severos sólo se contabilizó la superficie como pérdida de bosque nativo luego de transcurrido al menos un año, a fin de poder verificar la existencia de un cambio en la clase de cobertura.

Los datos de pérdida de bosque nativo que se presentan en este informe para las regiones Parque Chaqueño, Espinal, Selva Paranaense y Yungas abarcan tanto la pérdida de Tierras Forestales (TF) como la pérdida de Otras Tierras Forestales (OTF), ya que esta última categoría incluye bosques en galería, bosques de 3 a 7 m de altura y palmares que están comprendidos dentro de la definición de bosque nativo de la Ley 26.331, su Decreto Reglamentario y la Resolución COFEMA 230/2012, Pauta 1.2, que contempla a todos los ecosistemas forestales naturales en distinto estado de desarrollo, de origen primario o secundario, que presentan una cobertura arbórea de especies nativas mayor o igual al 20% y con árboles que alcanzan una altura mínima de 3 m, incluyendo palmares. Es importante mencionar que la clase OTF también comprende áreas de arbustales y de bosques muy abiertos (menor a 20% de cobertura arbórea) que no estarían contempladas por dicha Ley. En la actualidad, la Dirección Nacional de Bosques se encuentra trabajando para discriminar aquellas áreas comprendidas dentro de la clase Otras Tierras Forestales que concuerdan con la definición de bosque nativo de la mencionada ley.

Asimismo, en este trabajo se realizó un análisis de las causas de pérdida de bosque mediante interpretación visual a nivel nacional. Además, se analizó el posible uso silvopastoril en las áreas de pérdida de bosque nativo en las provincias del Chaco, Formosa, Salta y Santiago del Estero, donde este uso se observa con mayor frecuencia de acuerdo a la metodología de UMSEF (2016a).

### **Bosque Andino Patagónico**

Se confeccionaron mosaicos Sentinel 2 libres de nubes del año 2021 y 2022 en el entorno de Google Earth Engine (GEE), por medio del algoritmo "Best Available Pixel Composite" (Príncipe, 2017), desarrollado en el Nodo Sur (CIEFAP-SAyDS). Este algoritmo selecciona, para cada píxel del mosaico, el Mejor Pixel Disponible (MPD) de toda la serie de imágenes Sentinel 2 para un determinado rango de fechas. La selección se realiza en base a un conjunto de parámetros que deben configurarse, por medio de los cuales se le asigna a cada píxel de las imágenes disponibles un puntaje total que es considerado para definir el MPD. El rango de fechas seleccionado para la confección de dichos mosaicos fue entre el 15 de noviembre y el 15 de marzo con fecha prioritaria en enero 2021/2022 y 2022/2023.

Posteriormente se identificaron zonas de pérdida de bosque nativo dentro de una máscara de bosque nativo que incluyó TF y OTF (sin considerar los arbustales nativos). La identificación se realizó mediante un proceso de clasificación supervisado utilizando el clasificador Spectral Mixture Analysis (SVM) disponible en GEE. Como información espectral se utilizaron las bandas 3, 4, 8 y 11 correspondientes al verde visible, rojo visible, infrarrojo cercano e infrarrojo medio en los mosaicos de ambos años. Al resultado de la clasificación se le aplicó un filtro de moda, a continuación, se vectorizó y, por último, se eliminaron todos los polígonos menores a 1 hectárea. Finalmente, se revisó cada uno de los polígonos identificados como pérdida de bosque nativo y se asignó, mediante interpretación visual de un clasificador experto, la causa y se seleccionaron sólo los cambios correspondientes al año 2021.

Los resultados fueron re proyectados a la faja correspondiente a la región de trabajo adoptando el sistema de proyección oficial del país, Gauss-Krüger con datum WGS84 (IGN, 2012).

### Monte

Las imágenes del satélite Sentinel 2 del año 2022 fueron seleccionadas y descargadas priorizando aquellas fechas disponibles entre el 15 de diciembre de 2022 y el 15 de enero de 2023. Posteriormente, fueron re proyectadas a la faja correspondiente a la región de trabajo adoptando el sistema de proyección oficial del país, Gauss-Krüger con datum WGS84 (IGN, 2012).

A continuación, se identificaron las áreas de pérdida para el año 2022 dentro las clases Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales (considerando sólo aquellas clases incluidas en la definición de bosque nativo de la Ley 26.331, su Decreto Reglamentario y la Resolución COFEMA 230/2012, Pauta 1.2), a partir de la interpretación visual de las imágenes satelitales a una escala aproximada de 1:20.000. Se utilizó una combinación de bandas RGB 843 (infrarrojo cercano, rojo visible y verde visible) en Sentinel 2 y una unidad mínima de mapeo de aproximadamente 1 hectárea. Para cada polígono se consignó causa y fecha de detección.

## Cálculo de porcentaje de pérdida anual de bosque

Se calculó la superficie de pérdida de bosque nativo en cada provincia por período y departamento y, a fin de poder comparar con períodos anteriores (2007, 2008-2011, 2012-2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021), se determinó la tasa anual ( $r$ ) de pérdida de bosque nativo (Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales).

La misma fue calculada en función del total de bosque que presenta cada provincia para esa clase y región analizada, siguiendo la metodología utilizada por la UMSEF en trabajos previos (Puyravaud, 2003):

$$r = \frac{1}{(t_2 - t_1)} \times \ln \frac{A_2}{A_1}$$

A1: superficie de bosque al inicio del período.

A2: superficie de bosque al final del período.

t1: año de inicio del período.

t2: año de fin del período.

Para expresar los valores en porcentaje el resultado fue multiplicado por 100.

## Cálculo de emisiones de CO<sub>2</sub>

Se estimaron las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes provenientes de las áreas de pérdida de bosque nativo del año 2021, teniendo en cuenta el contenido de carbono almacenado en la biomasa aérea y subterránea (por encima y por debajo del suelo) en los bosques de cada región forestal analizada. Estos valores de contenido de carbono fueron estimados a partir de datos de volumen del PINBN para la clase de TF y OTF, convertidos a valores de biomasa (FAO, 2015) y aplicando coeficientes de conversión del IPCC (2006). Para el caso de la región del Monte, la estimación se realizó a partir de los reportes de la prueba piloto para evaluar el contenido de carbono en bosques de dicha región (MAyDS-ONU REDD, publicación en elaboración) y bibliografía local, para el distrito del Algarrobo se tomaron los mismos parámetros que para el distrito del Caldén. Para todas las regiones se asumió como supuesto que todo el carbono almacenado fue transformado en CO<sub>2</sub> debido a la pérdida, a excepción de la región BAP donde se aplicó un coeficiente de pérdida por incendios (0,45) en base a valores de referencia del IPCC (2006).

## Análisis de las áreas pérdida en cada provincia según el OTBN

Se integró la cobertura de las áreas de pérdida de TF y de OTF identificadas para el año 2022 en todas las regiones con la cobertura del OTBN de cada provincia (tabla 1 - Norma aprobatoria del OTBN provincial y fecha de sanción, pág. 8) y se calculó la superficie perdida durante ese período dentro de cada categoría de conservación y por departamento.

Además, se representaron gráficamente los datos por provincia de pérdida de bosque nativo anualizados desde el año 2007 hasta la actualidad, por categoría de conservación, desde la sanción de los OTBN de cada jurisdicción de acuerdo a la información disponible para cada región. Para ello, se dividió la superficie de pérdida según al total de tiempo abarcado en cada período y teniendo en cuenta la fecha de sanción del OTBN.

## Generación de cartografía temática

Se confeccionaron dos tipos de mapas temáticos provinciales; unos de pérdida de bosque nativo considerando la cobertura boscosa utilizada para el monitoreo y otros de pérdida de bosque nativo de acuerdo a la categoría de conservación del OTBN.

Se integraron en un SIG los archivos vectoriales de la cobertura boscosa de las diferentes regiones; las capas de pérdida de bosque nativo por período (según disponibilidad en cada región), las regiones forestales, los OTBN y la cartografía sistemática del país del SIG IGN del Instituto Geográfico Nacional. Para la representación se detallaron los períodos de pérdida de bosque nativo: año 2007 (únicamente para el mapa de cobertura boscosa), 2008-2021 y año 2022 para las regiones de Parque Chaqueño, Espinal, Selva Paranaense y Yungas, 2013-2021 y año 2022 para la región Bosque Andino Patagónico y para la región Monte 2017-2021 y año 2022. Para la cartografía provincial se trabajó con la Proyección Conforme Gauss-Krüger, utilizando el marco de referencia Geodésico Nacional POSGAR 94 y el meridiano central correspondiente a cada provincia.

# Catálogo de imágenes satelitales

## Buenos Aires

### Espinal

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
226	87	13-dic-21	09-ene-23
227	86	20-dic-21	31-dic-22
	87	05-ene-22	31-dic-22

### Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T20 GMA	27-dic-21	17-dic-22
T20 GMV	27-dic-21	17-dic-22
T20 GNA	22-dic-21	17-dic-22
T20 GNV	22-dic-21	17-dic-22
T20 HMB	22-dic-21	17-dic-22
T20 HNB	22-dic-21	17-dic-22

## Catamarca

### Parque Chaqueño y Yungas

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2021
230	79	10-ene-22	20-dic-22 y 05-ene-23
	80	10-ene-22	20-dic-22 y 05-ene-23
	81	10-ene-22	20-dic-22 y 05-ene-23
231	79	01-ene-22	27-dic-22 y 04-ene-23
	80	01-ene-22	19-dic-22 y 04-ene-23

### Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T19 JFJ	31-dic-21	21-dic-22
T19 JFK	31-dic-21	21-dic-22
T19 JFL	31-dic-21	21-dic-22
T19 JGJ	31-dic-21	21-dic-22
T19 JGK	31-dic-21	21-dic-22
T19 JGL	31-dic-21	21-dic-22
T20 JKR	31-dic-21	21-dic-22

## Chaco

### Parque Chaqueño

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
226	79	29-dic-21	01-ene-23
227	78	05-ene-22	31-dic-22
	79	05-ene-22	16-ene-23
228	77	12-ene-22	30-dic-22
	78	12-ene-22	30-dic-22
	79	12-ene-22	30-dic-22
229	77	18-dic-21	06-ene-23
	78	18-dic-21	06-ene-23

## Chubut

### Bosque Andino Patagónico

Algoritmo del mejor pixel disponible (ver Metodología).

## Córdoba

### Parque Chaqueño y Espinal

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
228	81	27-dic-21	30-dic-22
	83	19-dic-21	30-dic-22
229	81	21-nov21 y 18-dic-21	29-dic-22
	82	18-dic-21	29-dic-22
	83	18-dic-21	29-dic-22
	84	18-dic-21	29-dic-22
230	81	02-ene-22	20-dic-22
	82	02-ene-22	20-dic-22

### Espinal (Distrito del Algarrobo)

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T20 JML	15-dic-21 y 30-dic-21	30-dic-22
T20 JNL	30-dic-21	30-dic-22
T20 HLK	15-dic-21	30-dic-22
T20 HMK	15-dic-21	30-dic-22
T20 HNK	25-dic-21	30-dic-22
T20 HLJ	15-dic-21	30-dic-22
T20 HMJ	25-dic-21	30-dic-22

## Corrientes

### Parque Chaqueño, Espinal y Selva Paranaense

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
224	79	31-dic-21	11-ene-23
	80	31-dic-21	11-ene-23
225	79	06-dic-21	09-dic-22 y 10-ene-23
	80	06-dic-21	09-dic-22 y 10-ene-23
	81	06-dic-21	09-dic-22 y 10-ene-23
226	79	29-dic-21	01-ene-23
	80	29-dic-21	01-ene-23
	81	29-dic-21	09-ene-23

## Entre Ríos

### Espinal

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
225	81	06-dic-21	02-ene-23
	82	06-dic-21	02-ene-23
226	81	29-dic-21	09-ene-23
	82	29-dic-21	09-ene-23

## Formosa

### Parque Chaqueño

Landsat 8		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
226	77	29-dic-21	16-dic-22
	78	29-dic-21	16-dic-22
	79	29-dic-21	16-dic-22
227	77	13-ene-22	15-dic-22
	78	13-ene-22	31-dic-22
228	77	27-dic-21	30-dic-22
229	76	02-dic-21	06-ene-23
	77	18-dic-21	06-ene-23

## Jujuy

### Parque Chaqueño y Yungas

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
230	76	02-ene-2022	05-ene-2023
	77	02-ene-2022	05-ene-2023
231	76	01-ene-2022	12-ene-2023
	77	01-ene-2022	12-ene-2023

### Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T19 KHP	31-dic-21	21-dic-22
T19 KHQ	31-dic-21	21-dic-22

## La Pampa

### Espinal

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
227	87	05-ene-22	31-dic-22
228	85	27-dic-21	30-dic-22
	86	27-dic-21	30-dic-22
	87	27-dic-21	06-dic-22
	84	03-ene-22	29-dic-22
229	85	03-ene-22	29-dic-22
	86	15-oct-21 y 03-ene-22	29-dic-22

### Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T19 HFA	28-nov-21	13-dic-22
T19 HFU	23-dic-21	13-dic-22
T19 HFV	28-nov-21	13-dic-22
T20 HKC	30-dic-21	15-dic-22
T20 HKD	30-dic-21	30-dic-22
T20 HLC	30-dic-21	10-dic-22

## La Rioja

### Parque Chaqueño

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
230	81	10-ene-22	05-ene-23
	82	10-ene-22	05-ene-23
231	80	01-ene-22	27-dic-22
	81	01-ene-22	04-ene-23
	82	01-ene-22	04-ene-23

### Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T19 JEG	31-dic-21	16-dic-22
T19 JEH	31-dic-21	16-dic-22
T19 JEJ	31-dic-21	16-dic-22
T19 JFG	31-dic-21	06-dic-22
T19 JFH	31-dic-21	06-dic-22
T19 JFJ	31-dic-21	21-dic-22
T19 JGJ	31-dic-21	21-dic-22

## Mendoza

### Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T19 HEC	31-dic-21	21-dic-22
T19 HED	31-dic-21	26-dic-22
T19 HEE	31-dic-21	16-dic-22
T19 HFA	28-nov-21	13-dic-22
T19 HFB	23-dic-21	28-dic-22
T19 HFC	31-dic-21	18-dic-22
T19 HFD	31-dic-21	26-dic-22
T19 HFE	31-dic-21	21-dic-22
T19 HGA	28-nov-21	18-dic-22
T19 HGB	23-dic-21	28-dic-22
T19 HGC	02-ene-22	13-dic-22

## Misiones

### Selva Paranaense

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
223	78	08-dic-21	04-ene-23
	79	08-dic-21	04-ene-23
224	78	31-dic-21	11-ene-23
	79	31-dic-21	11-ene-23

## Neuquén

### Bosque Andino Patagónico

Algoritmo del mejor pixel disponible (ver Metodología).

## Río Negro

### Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2021
T19 HFS	23-dic-21	13-dic-22
T19 HGS	30-dic-21	15-dic-22
T19 HGT	30-dic-21	15-dic-22
T20 GKA	30-dic-21	15-dic-22
T20 GKV	30-dic-21	15-dic-22
T20 GLA	30-dic-21	30-dic-22
T20 GLV	30-dic-21	15-dic-22
T20 GMA	27-dic-21	17-dic-22
T20 GMV	27-dic-21	17-dic-22
T20 GNV	22-dic-21	17-dic-22
T20 HKB	30-dic-21	15-dic-22
T20 HKC	30-dic-21	15-dic-22
T20 HLB	30-dic-21	15-dic-22
T20 HLC	30-dic-21	10-dic-22
T20 HMB	22-dic-21	17-dic-22

### Bosque Andino Patagónico

Algoritmo del mejor pixel disponible (ver Metodología).

## Salta

### Parque Chaqueño y Yungas

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
229	76	02-dic-21 y 26-dic-21 (L7)	06ene23
	77	18-dic-21	06ene23
	78	09-dic-21 y 17-dic-21 (L7)	26nov22 y 12dic22
230	75	22-oct-21 y 17-dic-21 (L7)	12dic22
	76	25-dic-21 y 10-ene-22	26nov22 y 28dic22
	77	25-dic-21	03dic22, 12dic22 y 28dic22
	78	01-ene-22	03dic22
231	75	01-ene-22	03dic22 y 04ene23
	76	01-ene-22	19dic22
	77	01-ene-22	19dic22
	78	02-dic-21 y 26-dic-21 (L7)	06ene23

### Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T19 JGL	31-dic-21	21-dic-22
T19 JGM	01-dic-21 y 31-dic-21	21-dic-22
T19 JGN	01-dic-21 y 31-dic-21	21-dic-22
T19 JHM	01-dic-21, 11-dic-21 y 31-dic-21	21-dic-22
T19 JHN	31-dic-21	21-dic-22
T19 KHP	31-dic-21	21-dic-22
T20 JKR	31-dic-21	21-dic-22

## San Juan

### Parque Chaqueño

Landsat 8		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
231	81	01-ene-22	19-dic-22
	82	01-ene-22	19-dic-22

## Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T19 HDE	31-dic-21	06-dic-22
T19 HEE	31-dic-21	16-dic-22
T19 HFE	31-dic-21	21-dic-22
T19 JDF	31-dic-21	11-dic-22
T19 JEF	31-dic-21	11-dic-22
T19 JEG	31-dic-21	16-dic-22
T19 JEH	31-dic-21	16-dic-22
T19 JFF	31-dic-21	11-dic-22
T19 JFG	31-dic-21	06-dic-22

## San Luis

### Parque Chaqueño y Espinal

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
229	83	18-dic-21	29-dic-22
	84	18-dic-21 y 03-ene-22	29-dic-22
	85	16-nov-21 y 03-ene-22	29-dic-22
230	82	10-ene-22	5-ene-23
	83	10-ene-22	5-ene-23
	84	25-dic-21	5-ene-23
	85	25-dic-21	5-ene-23
231	82	01-ene-22	4-ene-23
	83	01-ene-22	4-ene-23

## Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T19 HFC	31-dic-21 y 02-ene-22	18-dic-22
T19 HFD	31-dic-21	26-dic-22
T19 HFE	31-dic-21	21-dic-22
T19 HGA	28-nov-21	18-dic-22
T19 HGB	23-dic-21	28-dic-22
T19 HGC	02-ene-22	13-dic-22

## Santa Cruz

### Bosque Andino Patagónico

Algoritmo del mejor pixel disponible (ver Metodología).

## Santa Fe

### Parque Chaqueño

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
227	79	28-dic-21	30-dic-22
	80	28-dic-21	31-dic-22
	81	28-dic-21	08-ene-23
228	79	27-dic-21	30-dic-22
	80	27-dic-21	07-ene-23
	81	27-dic-21	30-dic-22

### Espinal

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T20 HNK	25-dic-21	06-ene-23
T20 HPK	02-dic-21	06-ene-23
T20 JPL	02-dic-21	06-ene-23
T20 JQL	02-dic-21	06-ene-23
T20 JQM	02-dic-21	06-ene-23

## Santiago del Estero

### Parque Chaqueño

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
228	78	12-ene-22	30-dic-22
	79	12-ene-22	30-dic-22
	80	12-ene-22	30-dic-22
	81	12-ene-22	30-dic-22
229	78	18-dic-21	21-dic-22
	79	18-dic-21	21-dic-22
	80	18-dic-21	21-dic-22
230	78	10-ene-22	05-ene-23
	79	10-ene-22	05-ene-23
	80	10-ene-22	05-ene-23

## Tierra del Fuego

### Bosque Andino Patagónico y Monte

Algoritmo del mejor pixel disponible (ver Metodología).

## Tucumán

### Parque Chaqueño y Yungas

Landsat		Fecha	
Path	Row	Año 2021	Año 2022
230	78	25-dic-21	12-dic-22
	79	25-dic-21	28-dic-22
231	78	01-ene-22	03-dic-22
	79	01-ene-22	03-dic-22

### Monte

Sentinel 2	Fecha	
	Año 2021	Año 2022
T19 JGL	31-dic-21	21-dic-22
T20 JKR	31-dic-21	21-dic-22

# Anexo II

**Tablas provinciales de superficie de pérdida de bosque nativo, de tierras forestales y de otras tierras forestales por departamento, región forestal y categoría de conservación del Ordenamiento territorial de los bosques nativos - Año 2022**

## Buenos Aires

**Tabla 1.** Pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales de la provincia de Buenos Aires por región, partido y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Partido	Región Espinal					Región Monte					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Patagones	0	0	0	0	0	0	251	0	2	253	253
Puán	0	137	0	0	137	0	0	0	0	0	137
Villarino	0	381	27	14	422	0	0	0	0	0	422
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>518</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>559</b>	<b>0</b>	<b>251</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>253</b>	<b>812</b>

**Tabla 2.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Buenos Aires por región, partido y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Partido	Región Espinal				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Puán	0	9	0	0	0
Villarino	0	163	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>172</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Región Monte:** en esta provincia no existe la clase Tierras Forestales.

**Tabla 3.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Buenos Aires por región, partido y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Partido	Región Espinal					Región Monte					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Patagones	0	0	0	0	0	0	251	0	2	253	253
Puán	0	128	0	0	128	0	0	0	0	0	128
Villarino	0	218	27	14	259	0	0	0	0	0	259
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>346</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>387</b>	<b>0</b>	<b>251</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>253</b>	<b>640</b>

## Catamarca

**Tabla 4.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Catamarca por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)																
Departamento	Región Monte					Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	
Ambato	0	0	0	0	0	43	0	0	4	47	0	0	0	72	72	119
Andalgalá	0	0	0	0	0	7	5	0	0	12	0	0	0	0	0	12
Capayán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	486	169	120	806	806
Capital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	28	28
El Alto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140	13	15	168	168
La Paz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.297	575	12	1.884	1.864
Paclín	0	0	0	0	0	22	0	0	0	22	0	0	2	6	8	30
Santa María	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	122	390	95	611	611
Tinogasta	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Valle Viejo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	62	62
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>81</b>	<b>35</b>	<b>2.048</b>	<b>1.198</b>	<b>358</b>	<b>3.639</b>	<b>3.722</b>

**Tabla 5.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Catamarca por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)																
Departamento	Región Monte					Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	
Ambato	0	0	0	0	0	43	0	0	4	47	0	0	0	0	0	47
Andalgalá	0	0	0	0	0	7	5	0	0	12	0	0	0	0	0	12
Capayán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30
El Alto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	7	13	118	118
La Paz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.001	47	3	1.051	1.051
Paclín	0	0	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	0	0	20
Santa María	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	32	212	44	292	292
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1.131</b>	<b>296</b>	<b>60</b>	<b>1.491</b>	<b>1.571</b>

**Tabla 6.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Catamarca por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)																
Departamento	Región Monte					Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	
Ambato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	72	72
Capayán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	486	139	120	776	776
Capital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	28	28
El Alto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	6	2	50	50
La Paz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	296	528	9	833	833
Paclín	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	2	6	8	10
Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	178	51	319	319
Tinogasta	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Valle Viejo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	21	38	62	62
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>31</b>	<b>917</b>	<b>902</b>	<b>298</b>	<b>2.148</b>	<b>2.151</b>

## Chaco

**Tabla 7.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia del Chaco por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Parque Chaqueño				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
12 de Octubre	0	0	853	280	1.133
2 de Abril	0	0	325	92	417
25 de Mayo	0	136	7	27	170
9 de Julio	0	0	1422	173	1.595
Almirante Brown	10	0	12.394	2.070	19.200
Bermejo	0	0	121	7	128
Chacabuco	0	0	400	81	481
Comandante Fernández	0	0	125	81	206
F. Justo Santa María de Oro	0	377	0	28	405
General Belgrano	0	0	368	107	475
General Donovan	0	0	14	19	33
General Güemes	5	3.990	1.201	712	5.908
Independencia	0	0	1.118	297	1.415
Libertad	0	0	0	7	7
Libertador Gral. San Martín	0	211	121	126	458
Maipú	0	0	902	225	1.127
Mayor Luis J. Fontana	0	0	40	38	80
O'Higgins	0	0	396	124	520
Presidencia de la Plaza	0	0	3	10	15
Quitilipi	0	0	88	48	136
San Lorenzo	0	0	75	141	216
Sargento Cabral	0	0	0	5	5
Tapenagá	0	0	21	1	22
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>9.444</b>	<b>19.994</b>	<b>4.699</b>	<b>34.152</b>

**Tabla 8.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia del Chaco por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Parque Chaqueño				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
12 de Octubre	0	0	718	142	860
2 de Abril	0	0	325	86	411
25 de Mayo	0	136	7	27	170
9 de Julio	0	0	1.381	126	1.507
Almirante Brown	10	4.464	11.452	1.485	17.411
Bermejo	0	0	121	7	128
Chacabuco	0	0	382	78	460
Comandante Fernández	0	0	125	43	168
F. Justo Santa María de Oro	0	377	0	28	405
General Belgrano	0	0	368	107	475
General Donovan	0	0	14	19	33
General Güemes	5	3.548	897	297	4.747
Independencia	0	0	1.118	293	1.411
Libertad	0	0	0	7	7
Libertador Gral. San Martín	0	208	116	97	421
Maipú	0	0	871	180	1.051
Mayor Luis J. Fontana	0	0	40	15	55
O'Higgins	0	0	396	124	520
Presidencia de la Plaza	0	2	3	10	15
Quitilipi	0	0	88	40	128
San Lorenzo	0	0	73	99	172
Sargento Cabral	0	0	0	5	5
Tapenagá	0	0	21	1	22
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>8.735</b>	<b>18.516</b>	<b>3.316</b>	<b>30.582</b>

**Tabla 9.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia del Chaco por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Parque Chaqueño				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
12 de Octubre	0	0	135	138	273
2 de Abril	0	0	0	6	6
9 de Julio	0	0	41	47	88
Almirante Brown	0	262	942	585	1.789
Chacabuco	0	0	18	3	21
Comandante Fernández	0	0	0	38	38
General Güemes	0	442	304	415	1.161
Independencia	0	0	0	4	4
Libertador General San Martín	0	3	5	29	37
Maipú	0	0	31	45	76
Mayor Luis J. Fontana	0	2	0	23	25
Quitilipi	0	0	0	8	8
San Lorenzo	0	0	2	42	44
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>709</b>	<b>1.478</b>	<b>1.383</b>	<b>3.570</b>

## Chubut

**Tabla 10.** Pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales de la provincia del Chubut por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Cushamen	12	1	0	0	13
Futaleufú	7	58	0	8	73
Languiñeo	1	0	0	2	3
Tehuelches	3	50	0	0	53
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>109</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>142</b>

**Tabla 11.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia del Chubut por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Cushamen	5	1	0	0	6
Futaleufú	5	9	0	6	20
Languiñeo	1	0	0	0	1
Tehuelches	2	24	0	0	26
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>53</b>

**Tabla 12.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia del Chubut por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Cushamen	7	0	0	0	7
Languiñeo	2	49	0	2	53
Tehuelches	0	0	0	2	2
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>

## Córdoba

**Tabla 13.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Córdoba por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Calamuchita	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	72
Colón	0	0	0	0	0	258	67	0	85	410	410
Cruz del Eje	0	0	0	0	0	134	0	0	6	140	140
General Roca	247	0	0	16	263	0	0	0	0	0	263
Ischilín	0	0	0	0	0	109	42	0	37	188	188
Juárez Celman	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	3
Minas	0	0	0	0	0	60	0	0	313	373	373
Pocho	0	0	0	0	0	3.385	435	0	1.135	4.955	4.955
Punilla	0	0	0	0	0	771	135	0	27	933	933
Río Cuarto	19	0	0	5	24	0	0	0	0	0	24
Río Primero	0	0	0	0	0	79	0	0	47	126	126
Río Seco	0	0	0	0	0	1.215	0	0	523	1.738	1.738
Río Segundo	0	0	0	7	7	0	0	0	0	0	7
San Alberto	0	0	0	0	0	7.175	616	0	1.286	9.077	9.077
San Javier	0	0	0	0	0	80	7	0	0	87	87
San Justo	41	0	0	9	50	15	0	0	0	15	65
Santa María	0	0	0	0	0	378	6	0	30	414	414
Sobremonte	0	0	0	0	0	12	0	0	348	360	360
Totoral	0	0	0	0	0	19	84	0	871	974	974
Tulumba	0	0	0	0	0	207		0	137	344	344
Unión	18	0	0	0	18	0	0	0	0	0	18
<b>Total</b>	<b>325</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>365</b>	<b>13.969</b>	<b>1.392</b>	<b>0</b>	<b>4.845</b>	<b>20.206</b>	<b>20.571</b>

**Tabla 14.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Córdoba por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Colón	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5
Cruz del Eje	0	0	0	0	0	43	0	0	4	47	47
General Roca	139	0	0	1	140	0	0	0	0	0	140
Ischilín	0	0	0	0	0	16	0	0	0	16	16
Minas	0	0	0	0	0	13	0	0	0	13	13
Pocho	0	0	0	0	0	1.070	0	0	558	1.628	1.628
Río Primero	0	0	0	0	0	44	0	0	23	67	67
Río Seco	0	0	0	0	0	1.008	0	0	49	1.057	1.057
San Justo	2	0	0	3	5	0	0	0	0	0	5
Santa María	0	0	0	0	0	3	0	0	29	32	32
Sobremonte	0	0	0	0	0	10	0	0	10	20	20
Totoral	0	0	0	0	0	19	21	0	173	213	213
Tulumba	0	0	0	0	0	82	0	0	106	188	188
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>145</b>	<b>2.308</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>957</b>	<b>3.286</b>	<b>3.431</b>

**Tabla 15.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Córdoba por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Parque Chaqueño					Total General
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Calamuchita	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	72
Colón	0	0	0	0	0	258	67	0	80	405	405
Cruz del Eje	0	0	0	0	0	91	0	0	2	93	93
General Roca	108	0	0	15	123	0	0	0	0	0	123
Ischilín	0	0	0	0	0	93	42	0	37	172	172
Juárez Celman	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	3
Minas	0	0	0	0	0	47	0	0	313	360	360
Pocho	0	0	0	0	0	2.315	435	0	577	3.327	3.327
Punilla	0	0	0	0	0	771	135	0	27	933	933
Río Cuarto	19	0	0	5	24		0	0	0	0	24
Río Primero	0	0	0	0	0	35	0	0	24	59	59
Río Seco	0	0	0	0	0	207	0	0	474	681	681
Río Segundo	0	0	0	7	7		0	0	0	0	7
San Alberto	0	0	0	0	0	7.175	616	0	1.286	9.077	9.077
San Javier	0	0	0	0	0	80	7	0	0	87	87
San Justo	39	0	0	6	45	15	0	0	0	15	60
Santa María	0	0	0	0	0	375	6	0	1	382	382
Sobremonte	0	0	0	0	0	2	0	0	338	340	340
Totoral	0	0	0	0	0		63	0	698	761	761
Tulumba	0	0	0	0	0	125	0	0	31	156	156
Unión	18	0	0		18	0	0	0	0	0	18
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>220</b>	<b>11.661</b>	<b>1.371</b>	<b>0</b>	<b>3.888</b>	<b>16.920</b>	<b>17.140</b>

## Corrientes

**Tabla 16.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Corrientes por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Selva Paranaense					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Capital	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
General Alvear	1	19	0	0	20	0	0	0	0	0	20
Ituzaingó	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2
San Luis del Palmar	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	4
Santo Tomé	0	388	0	0	388	0	0	0	0	0	388
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>407</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>410</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>416</b>

**Región Espinal:** esta provincia no registra pérdida de Tierras Forestales ni de Otras Tierras Forestales.

**Tabla 17.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Corrientes por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Selva Paranaense				Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	
General Alvear	0	9	0	0	9
Santo Tomé	0	384	0	0	384
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>393</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>393</b>

**Tabla 18.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Corrientes por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Selva Paranaense					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Capital	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
General Alvear	1	10	0	0	11	0	0	0	0	0	11
Ituzaingó	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2
San Luis del Palmar	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	4
Santo Tomé	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	4
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>23</b>

## Entre Ríos

**Tabla 19.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Entre Ríos por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Espinal				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Colón	0	0	0	10	10
Federal	304	244	67	6	621
Feliciano	196	155		8	359
La Paz	197	320	26	13	556
Nogoyá	112	35	2	10	159
Paraná	31	65	16	22	134
San Salvador	0	16	0	0	16
Tala	12	0	0	6	18
Uruguay	202	0	0	0	202
Villaguay	238	718	121	33	1.110
<b>Total</b>	<b>1.292</b>	<b>1.553</b>	<b>232</b>	<b>108</b>	<b>3.185</b>

**Tabla 20.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Entre Ríos por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Espinal				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Colón	0	0	0	10	10
Federal	304	230	67	6	607
Feliciano	188	155	0	8	351
La Paz	176	300	20	11	507
Nogoyá	86	29	2	7	124
Paraná	13	45	3	11	72
San Salvador	0	16	0	0	16
Tala	11	0	0	5	16
Uruguay	86	0	0	0	86
Villaguay	212	651	121	29	1.013
<b>Total</b>	<b>1.076</b>	<b>1.426</b>	<b>213</b>	<b>87</b>	<b>2.802</b>

**Tabla 21.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Entre Ríos por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Espinal				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Federal	0	14	0	0	14
Feliciano	8	0	0	0	8
La Paz	21	20	6	2	49
Nogoyá	26	6	0	3	35
Paraná	18	20	13	11	62
Tala	1	0	0	1	2
Uruguay	116	0	0	0	116
Villaguay	26	67	0	4	97
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>127</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>383</b>

## Formosa

**Tabla 22.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Formosa por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Parque Chaqueño				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Bermejo	0	1.149	4.227	1.090	6.466
Formosa	0	0	0	75	75
Laishi	21	0	0	69	90
Matacos	0	0	74	0	74
Patiño	62	43	9.696	6.039	15.840
Pilagás	1	0	485	1.146	1.632
Pilcomayo	38	0		2.068	2.106
Pirané	31	0	2.199	146	2.376
Ramón Lista	0	0	23	8	31
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>1.192</b>	<b>16.704</b>	<b>10.641</b>	<b>28.690</b>

**Tabla 23.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Formosa por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Parque Chaqueño				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Bermejo	0	543	3.778	960	5.281
Laishi	9	0	0	28	37
Matacos	0	0	72	0	72
Patiño	56	43	8.657	5.210	13.966
Pilagás	1	0	10	1	12
Pirané	31	0	1.087	123	1.241
Ramón Lista	0	0	23	8	31
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>586</b>	<b>13.627</b>	<b>6.330</b>	<b>20.640</b>

**Tabla 24.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Formosa por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

<b>Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)</b>					
<b>Departamento</b>	<b>Región Parque Chaqueño</b>				
	<b>Categoría I Rojo</b>	<b>Categoría II Amarillo</b>	<b>Categoría III Verde</b>	<b>Sin categoría</b>	<b>Total</b>
Bermejo	0	606	449	130	1.185
Formosa	0	0	0	75	75
Laishi	12	0	0	41	53
Matacos	0	0	2	0	2
Patiño	6	0	1.039	829	1.874
Pilagás	0	0	475	1.145	1.620
Pilcomayo	38	0	0	2.068	2.106
Pirané	0	0	1.112	23	1.135
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>606</b>	<b>3.077</b>	<b>4.311</b>	<b>8.050</b>

**Tabla 25.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Jujuy por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)																
Dpto.	Región Monte					Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	Cat. I Rojo	Cat. II Amarillo	Cat. III Verde	Sin cat.	Subtotal	
Dr. Manuel Belgrano	0	0	0	0	0	0	56	0	8	64	0	0	0	0	0	64
El Carmen	0	0	0	0	0	17	4	154	0	175	0	0	6	0	6	181
Humahuaca	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Ledesma	0	0	0	0	0	43	73	12	5	133	0	0	0	0	0	133
Palpalá	0	0	0	0	0	6	60	0	0	66	0	0	0	0	0	66
San Antonio	0	0	0	0	0	0	7	65	1	73	0	0	0	0	0	73
San Pedro	0	0	0	0	0	120	9	378	4	511	0	0	0	0	0	511
Santa Bárbara	0	0	0	0	0	24	57	92	30	203	5	53	368	29	455	658
Tilcara	0	1	0	0	1	0	6	0	0	6	0	0	0	0	0	7
Tumbaya	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>210</b>	<b>272</b>	<b>701</b>	<b>48</b>	<b>1.231</b>	<b>5</b>	<b>53</b>	<b>374</b>	<b>29</b>	<b>461</b>	<b>1.696</b>

**Tabla 26.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Jujuy por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Dr. Manuel Belgrano	0	56	0	8	64	0	0	0	0	0	64
El Carmen	1	4	154	0	159	0	0	6	0	6	165
Ledesma	8	0	3	0	11	0	0	0	0	0	11
Palpalá	6	60	0	0	66	0	0	0	0	0	66
San Antonio	0	7	65	1	73	0	0	0	0	0	73
San Pedro	3	9	0	0	12	0	0	0	0	0	12
Santa Bárbara	4	23	91	13	131	5	53	368	29	455	586
Tilcara	0	6	0	0	6	0	0	0	0	0	6
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>165</b>	<b>313</b>	<b>22</b>	<b>522</b>	<b>5</b>	<b>53</b>	<b>374</b>	<b>29</b>	<b>461</b>	<b>983</b>

**Región Monte:** en esta provincia no existe la clase Tierras Forestales.

**Tabla 27.** Pérdida Otras Tierras Forestales de la provincia de Jujuy por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Monte					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
El Carmen	0	0	0	0	0	16	0	0	0	16	16
Humahuaca	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	2
Ledesma	0	0	0	0	0	35	73	9	5	122	122
San Pedro	0	0	0	0	0	117	0	378	4	499	499
Santa Bárbara	0	0	0	0	0	20	34	1	17	72	72
Tilcara	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Tumbaya	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>188</b>	<b>107</b>	<b>388</b>	<b>26</b>	<b>709</b>	<b>713</b>

**Región Parque Chaqueño:** esta provincia no registra pérdida de Otras Tierras Forestales.

## La Pampa

**Tabla 28.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de La Pampa por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Monte					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Caleu Caleu	0	153	0	0	153	0	0	0	0	0	153
Conhelo	0	46	932	0	978	0	0	0	0	0	978
Lihuel Calel	0	762	0	0	762	0	0	0	1	1	763
Loventué	0	2.228	302	0	2.530	0	0	0	0	0	2.530
Rancul	0	371	1.269	0	1.640	0	0	0	0	0	1.640
Toay	0	683	2.134	0	2.817	0	0	0	0	0	2.817
Utracán	0	3.088	0	0	3.088	0	0	0	78	78	3.166
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>7.331</b>	<b>4.637</b>	<b>0</b>	<b>11.968</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>12.047</b>

**Tabla 29.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de La Pampa por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Espinal				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Caleu Caleu	0	1	0	0	1
Conhelo	0	46	932	0	978
Lihuel Calel	0	137	0	0	137
Loventué	0	1.168	302	0	1.470
Rancul	0	295	892	0	1.187
Toay	0	633	2.050	0	2.683
Utracán	0	867	0	0	867
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>3.147</b>	<b>4.176</b>	<b>0</b>	<b>7.323</b>

**Región Monte:** en esta provincia no existe la clase Tierras Forestales.

**Tabla 30.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de La Pampa por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Monte					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Caleu Caleu	0	152	0	0	152	0	0	0	0	0	152
Lihuel Calel	0	625	0	0	625	0	0	0	1	1	626
Loventué	0	1.060	0	0	1.060	0	0	0	0	0	1.060
Rancul	0	76	377	0	453	0	0	0	0	0	453
Toay	0	50	84	0	134	0	0	0	0	0	134
Utracán	0	2.221	0	0	2.221	0	0	0	78	78	2.299
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>4.184</b>	<b>461</b>	<b>0</b>	<b>4.645</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>4.724</b>

## La Rioja

**Tabla 31.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de La Rioja por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Montel					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Ángel Vicente Peñaloza	0	0	0	0	0	172	0	0	515	687	687
Arauco	17	0	0	0	17	0	0	0	0	0	17
Capital	0	0	0	0	0	0	38	267	1.760	2.065	2.065
Chamical	0	0	0	0	0	0	90	0	438	528	528
Chilecito	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2
General Belgrano	0	0	0	0	0	889	71	0	1.417	2.377	2.377
General Felipe Varela	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
General Juan Facundo Quiroga	0	0	0	0	0	0	0	0	192	192	192
General Ortiz de Ocampo	0	0	0	0	0	4	117	0	902	1.023	1.023
General San Martín	0	0	0	0	0	0	204	0	872	1.076	1.076
Independencia	0	0	0	590	590	0	0	0	32	32	622
Rosario Vera Peñaloza	0	0	0	0	0	25	689	0	4.084	4.798	4.798
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>592</b>	<b>612</b>	<b>1.090</b>	<b>1.209</b>	<b>267</b>	<b>10.212</b>	<b>12.778</b>	<b>13.390</b>

**Tabla 32.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de La Rioja por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Monte					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Arauco	17	0	0	0	17	0	0	0	0	0	17
Capital	0	0	0	0	0	0	16	0	0	16	16
Chamical	0	0	0	0	0	0	12	0	31	43	43
General Belgrano	0	0	0	0	0	109	58	0	249	416	416
General Felipe Varela	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
General Ortiz de Ocampo	0	0	0	0	0	0	31	0	37	68	68
General San Martín	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5	5
Rosario Vera Peñaloza	0	0	0	0	0	0	0	0	65	65	65
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>109</b>	<b>122</b>	<b>0</b>	<b>382</b>	<b>613</b>	<b>633</b>

**Tabla 33.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de La Rioja por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Monte					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Ángel Vicente Peñaloza	0	0	0	0	0	172	0	0	515	687	687
Capital	0	0	0	0	0	0	22	267	1.760	2.049	2.049
Chamical	0	0	0	0	0	0	78	0	407	485	485
Chilecito	0	0	0	2	2	0		0	0	0	2
General Belgrano	0	0	0	0	0	780	13	0	1.168	1.961	1.961
General Juan Facundo Quiroga	0	0	0	0	0	0	0	0	192	192	192
General Ortiz de Ocampo	0	0	0	0	0	4	86	0	865	955	955
General San Martín	0	0	0	0	0		199	0	872	1.071	1.071
Independencia	0	0	0	590	590	0	0	0	32	32	622
Rosario Vera Peñaloza	0	0	0	0	0	25	689	0	4.019	4.733	4.733
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>592</b>	<b>592</b>	<b>981</b>	<b>1.087</b>	<b>267</b>	<b>9.830</b>	<b>12.165</b>	<b>12.757</b>

## Mendoza

**Tabla 34.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Mendoza por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Monte				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
La Paz	0	5	18	0	23
Santa Rosa	0	0	0	6	6
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>29</b>

**Región Monte:** en esta provincia no existe la clase Tierras Forestales.

## Misiones

**Tabla 35.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Misiones por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Selva Paranaense				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
25 de Mayo	0	118	105	22	245
Apóstoles	0	0	4	0	4
Cainguaés	0	38	0	2	40
Candelaria	0	3	3	1	7
Concepción	0	7	0	0	7
Eldorado	0	124	160	11	295
General Manuel Belgrano	0	120	167	19	306
Guaraní	0	217	11	7	235
Iguazú	0	90	11	2	103
Leandro N. Alem	0	6	7	1	14
Libertador General San Martín	0	27	28	5	60
Montecarlo	0	173	66	15	254
Oberá	0	6	8	2	16
San Ignacio	0	19	20	3	42
San Javier	0	0	2	0	2
San Pedro	0	295	62	33	390
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>1.243</b>	<b>654</b>	<b>123</b>	<b>2.020</b>

**Tabla 36.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Misiones por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Selva Paranaense				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
25 de Mayo	0	118	101	22	241
Apóstoles	0	0	4	0	4
Cainguás	0	38	0	2	40
Candelaria	0	1	3	0	4
Concepción	0	7	0	0	7
Eldorado	0	124	129	10	263
General Manuel Belgrano	0	110	147	13	270
Guaraní	0	211	9	6	226
Iguazú	0	53	11	1	65
Leandro N. Alem	0	2	1	0	3
Libertador General San Martín	0	20	10	1	31
Montecarlo	0	173	66	15	254
Oberá	0	0	2	0	2
San Ignacio	0	19	16	3	38
San Javier	0	0	2	0	2
San Pedro	0	288	60	32	380
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>1.164</b>	<b>561</b>	<b>105</b>	<b>1.830</b>

**Tabla 37.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Misiones por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Selva Paranaense				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
25 de Mayo	0	0	4	0	4
Candelaria	0	2	0	1	3
Eldorado	0	0	31	1	32
General Manuel Belgrano	0	10	20	6	36
Guaraní	0	6	2	1	9
Iguazú	0	37	0	1	38
Leandro N. Alem	0	4	6	1	11
Libertador General San Martín	0	7	18	4	29
Oberá	0	6	6	2	14
San Ignacio	0	0	4	0	4
San Pedro	0	7	2	1	10
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>79</b>	<b>93</b>	<b>18</b>	<b>190</b>

## Neuquén

**Tabla 38.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia del Neuquén por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Aluminé	0	1	0	2	3
Huiliches	0	0	0	6	6
Lácar	6	2	0	3	11
Loncopué	0	1	0	0	1
Los Lagos	1	4	2	18	25
Minas	9	1	0	1	11
Ñorquín	63	18	0	8	89
Picunches	31	0	0	0	31
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>38</b>	<b>177</b>

**Tabla 39.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia del Neuquén por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Aluminé	0	1	0	2	3
Huiliches	0	0	0	5	5
Lácar	1	2	0	2	5
Los Lagos	1	4	1	16	22
Picunches	3	0	0	0	3
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>38</b>

**Tabla 40.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia del Neuquén por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Huiliches	0	0	0	1	1
Lácar	5	0	0	1	6
Loncopué	0	1	0	0	1
Los Lagos	0	0	1	2	3
Minas	9	1		1	11
Ñorquín	63	18	0	8	89
Picunches	28	0	0	0	28
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>139</b>

## Río Negro

**Tabla 41.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Río Negro por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico					Región Monte					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Adolfo Alsina	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8
Bariloche	3.053	240	4	28	3.325	0	0	0	0	0	3.325
Conesa	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5
Pichi Mahuida	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4
<b>Total</b>	<b>3.053</b>	<b>240</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>3.325</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>3.342</b>

**Tabla 42.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Río Negro por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Bariloche	2.512	86	3	13	2.614
<b>Total</b>	<b>2.512</b>	<b>86</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>2.614</b>

**Región Monte:** en esta provincia no existe la clase Tierras Forestales.

**Tabla 43.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Río Negro por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico					Región Monte					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Adolfo Alsina	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8
Bariloche	541	154	1	15	711	0	0	0	0	0	711
Conesa	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5
Pichi Mahuida	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4
<b>Total</b>	<b>541</b>	<b>154</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>711</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>728</b>

## Salta

**Tabla 44.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Salta por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Anta	15	0	638	11	664	125	66	5.793	1	5.985	6.649
Capital	0	8	0	0	8	0	3	0	0	3	11
Cerrillos	0	0	0	0	0	0	6	1	0	7	7
Chicoana	0	0	0	0	0	0	2		3	5	5
General Güemes	0	11	26	9	46	0	50	2.822	6	2.878	2.924
General José de San Martín	118	864	0	36	1.018	0	248	0	0	248	1.266
Guachipas	0	0	0	0	0	0	89	0	0	89	89
La Caldera	0	13	0	0	13	0	0	0	0	0	13
La Candelaria	0	0	0	0	0	0	1	83	3	87	87
La Viña	0	0	0	0	0	0	0	20	0	20	20
Metán	0	0	0	0	0	14	0	2.155	0	2.169	2.169
Orán	62	110	0	5	177	25	0	1.435	0	1.460	1.637
Rivadavia	0	0	0	0	0	84	271	0	0	355	355
Rosario de la Frontera	0	262	12	0	274	3	4	380	15	402	676
Rosario de Lerma	0	5	0	1	6	0	0	0	0	0	6
Santa Victoria	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0	5
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>1.278</b>	<b>676</b>	<b>62</b>	<b>2.211</b>	<b>251</b>	<b>740</b>	<b>12.689</b>	<b>28</b>	<b>13.708</b>	<b>15.919</b>

**Región Monte:** esta provincia no registra pérdida de Tierras Forestales ni de Otras Tierras Forestales.

**Tabla 45.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Salta por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Anta	15	0	638	11	664	120	66	5.624	1	5.811	6.475
Capital	0	8	0	0	8	0	3	0	0	3	11
Chicoana	0	0	0	0	0	0	2	0	3	5	5
General Güemes	0	11	26	9	46	0	50	2.592	0	2.642	2.688
General José de San Martín	111	825	0	25	961	0	233	0	0	233	1.194
Guachipas	0	0	0	0	0	0	39	0	0	39	39
La Caldera	0	11	0	0	11	0	0	0	0	0	11
La Candelaria	0	0	0	0	0	0	1	83	3	87	87
La Viña	0	0	0	0	0	0	0	13	0	13	13
Metán	0	0	0	0	0	0	0	2.136	0	2.136	2.136
Orán	10	102	0	5	117	25	0	1.435	0	1.460	1.577
Rivadavia	0	0	0	0	0	80	264	0	0	344	344
Rosario de la Frontera	0	260	12	0	272	2	4	356	15	377	649
Rosario de Lerma	0	5	0	1	6	0	0	0	0	0	6
Santa Victoria	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0	5
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>1.227</b>	<b>676</b>	<b>51</b>	<b>2.090</b>	<b>227</b>	<b>662</b>	<b>12.239</b>	<b>22</b>	<b>13.150</b>	<b>15.240</b>

**Tabla 46.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Salta por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Anta	0	0	0	0	0	5	0	169	0	174	174
Cerrillos	0	0	0	0	0	0	6	1	0	7	7
General Güemes	0	0	0	0	0	0	0	230	6	236	236
General José de San Martín	7	39	0	11	57	0	15	0	0	15	72
Guachipas	0	0	0	0	0	0	50	0	0	50	50
La Caldera	0	2	0	0	2	0	0	0	0		2
La Viña	0	0	0	0	0	0	0	7	0	7	7
Metán	0	0	0	0	0	14	0	19	0	33	33
Orán	52	8	0	0	60	0	0	0	0		60
Rivadavia	0	0	0	0	0	4	7	0	0	11	11
Rosario de la Frontera	0	2	0	0	2	1	0	24	0	25	27
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>121</b>	<b>24</b>	<b>78</b>	<b>450</b>	<b>6</b>	<b>558</b>	<b>679</b>

## San Juan

**Tabla 47.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de San Juan por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Monte					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
25 de Mayo	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
Caucete	0	7	0	7	14	0	0	0	0	0	14
Jáchal	0	12	0	26	38	0	0	0	0	0	38
San Martín	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	4
Sarmiento	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	5
Valle Fértil	0	0	0	0	0	0	318	0	13	331	331
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>318</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>331</b>	<b>393</b>

**Tabla 48.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de San Juan por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Monte				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Caucete	0	0	0	3	3
Jáchal	0	12	0	0	12
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>15</b>

**Región Parque Chaqueño:** no registra pérdida de Tierras Forestales.

**Tabla 49.** Pérdida Otras Tierras Forestales de la provincia de San Juan por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Monte					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
25 de Mayo	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
Caucete	0	7	0	4	11	0	0	0	0	0	11
Jáchal	0	0	0	26	26	0	0	0	0	0	26
San Martín	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	4
Sarmiento	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	5
Valle Fértil	0	0	0	0	0	0	318	0	13	331	331
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>318</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>331</b>	<b>378</b>

## San Luis

**Tabla 50.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de San Luis por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Ayacucho	0	0	0	0	0	3	105	197	156	461	461
Belgrano	0	1	14	7	22	60	1.521	103	100	1.784	1.806
Chacabuco	0	7	0	0	7	23	13	257	29	322	329
Coronel Pringles	0	6	63	68	137	91	133	201	51	476	613
General Pedernera	16	167	842	345	1.370	0	0	0	0	0	1.370
Gobernador Dupuy	273	1.109	3.817	8.958	14.157	0	0	0	0	0	14.157
Juan Martín de Pueyrredón	12	1.480	2	886	2.380	0	152	0	2	154	2.534
Junín	0	0	0	0	0	108	662	2.128	594	3.492	3.492
Libertador General San Martín	0	0	0	0	0	63	14	2	89	168	168
<b>Total</b>	<b>301</b>	<b>2.770</b>	<b>4.738</b>	<b>10.264</b>	<b>18.073</b>	<b>348</b>	<b>2.600</b>	<b>2.888</b>	<b>1.021</b>	<b>6.857</b>	<b>24.930</b>

**Región Monte:** en esta provincia no existe la clase Tierras Forestales.

**Tabla 51.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de San Luis por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Ayacucho	0	0	0	0	0	0	91	5	0	96	96
Belgrano	0	0	0	0	0	9	266	14	24	313	313
Chacabuco	0	7	0	0	7	5	2	196	15	218	225
General Pedernera	0	46	33	8	87	0	0	0	0	0	87
Gobernador Dupuy	218	582	2.034	905	3.739	0	0	0	0	0	3.739
Juan Martín de Pueyrredón	10	271	2	15	298	0	0	0	0	0	298
Junín	0	0	0	0	0	81	439	737	310	1.567	1.567
<b>Total</b>	<b>228</b>	<b>906</b>	<b>2.069</b>	<b>928</b>	<b>4.131</b>	<b>95</b>	<b>798</b>	<b>952</b>	<b>349</b>	<b>2.194</b>	<b>6.325</b>

**Tabla 52.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de San Luis por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Ayacucho	0	0	0	0	0	3	14	192	156	365	365
Belgrano	0	1	14	7	22	51	1.255	89	76	1.471	1.493
Chacabuco	0	0	0	0	0	18	11	61	14	104	104
Coronel Pringles	0	6	63	68	137	91	133	201	51	476	613
General Pedernera	16	121	809	337	1.283	0	0	0	0	0	1.283
Gobernador Dupuy	55	527	1.783	8.053	10.418	0	0	0	0	0	10.418
Juan Martín de Pueyrredón	2	1.209	0	871	2.082	0	152	0	2	154	2.236
Junín	0	0	0	0	0	27	223	1.391	284	1.925	1.925
Libertador General San Martín	0	0	0	0	0	63	14	2	89	168	168
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>1.864</b>	<b>2.669</b>	<b>9.336</b>	<b>13.942</b>	<b>253</b>	<b>1.802</b>	<b>1.936</b>	<b>672</b>	<b>4.663</b>	<b>18.605</b>

## Santa Cruz

**Tabla 53.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Santa Cruz por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Güer Aike	0	1	0	0	1
Lago Argentino	1	0	0	0	1
Río Chico	0	6	0	1	7
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>9</b>

**Tabla 54.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Santa Cruz por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Lago Argentino	1	0	0	0	1
Río Chico	0	6	0	1	7
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>8</b>

**Tabla 55.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Santa Cruz por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Güer Aike	0	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

## Santa Fe

**Tabla 56.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Santa Fe por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
9 de Julio	0	0	0	0	0	574	1.071	0	73	1.718	1.718
Garay	1	44	0	46	91	0	0	0	0	0	91
General Obligado	0	0	0	0	0	18	98	0	3	119	119
La Capital	24	26	0	28	78	0	0	0	0	0	78
Las Colonias	14	99	0	83	196	0	0	0	0	0	196
San Cristóbal	0	0	0	0	0	182	672	0	11	865	865
San Javier	11	30	0	39	80	1	84	0	16	101	181
San Jerónimo	2	0	0	1	3	0	0	0	0		3
San Justo	8	217	0	198	423	0	12	0	0	12	435
San Martín	2	80	0	91	173	0		0	0		173
Vera	0	0	0	0	0	92	123	0	3	218	218
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>496</b>	<b>0</b>	<b>486</b>	<b>1.044</b>	<b>867</b>	<b>2.060</b>	<b>0</b>	<b>106</b>	<b>3.033</b>	<b>4.077</b>

**Tabla 57.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Santa Fe por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
9 de Julio	0	0	0	0	0	141	7	0	8	156	156
Garay	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	3
General Obligado	0		0	0	0	10	41	0	3	54	54
La Capital	3	2	0	0	5	0	0	0	0	0	5
Las Colonias	4		0	2	6	0	0	0	0	0	6
San Cristóbal	0	0	0	0	0	128	314	0	7	449	449
San Javier	8	27	0	29	64	1	41	0	4	46	110
San Justo	8	5	0	1	14	0	0	0	0	0	14
Vera	0	0	0	0	0	87	91	0	3	181	181
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>92</b>	<b>367</b>	<b>494</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>886</b>	<b>978</b>

**Tabla 58.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Santa Fe por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Espinal					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
9 de Julio	0	0	0	0	0	433	1.064	0	65	1.562	1.562
Garay	1	41	0	46	88	0	0	0	0	0	88
General Obligado	0	0	0	0	0	8	57	0	0	65	65
La Capital	21	24	0	28	73	0	0	0	0	0	73
Las Colonias	10	99	0	81	190	0	0	0	0	0	190
San Cristóbal	0	0	0	0	0	54	358	0	4	416	416
San Javier	3	3	0	10	16	0	43	0	12	55	71
San Jerónimo	2	0	0	1	3	0	0	0	0	0	3
San Justo	0	212	0	197	409	0	12	0	0	12	421
San Martín	2	80	0	91	173	0	0	0	0	0	173
Vera	0	0	0	0	0	5	32	0	0	37	37
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>459</b>	<b>0</b>	<b>454</b>	<b>952</b>	<b>500</b>	<b>1.566</b>	<b>0</b>	<b>81</b>	<b>2.147</b>	<b>3.099</b>

## Santiago del Estero

**Tabla 59.** Pérdida de Tierras Forestales y de Otras Tierras Forestales de la provincia de Santiago del Estero por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Parque Chaqueño				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Aguirre	0	271	0	25	296
Alberdi	10	5.906	120	238	6.274
Atamisqui	35	9	0	114	158
Avellaneda	241	321	42	31	635
Banda	0	54	0	19	73
Belgrano	12	167	59	8	246
Capital	0	246	0	15	261
Choya	0	606	0	79	685
Copo	0	4.383	6	144	4.533
Figueroa	118	253	5	18	394
General Taboada	665	887	96	355	2.003
Guasayán	93	256	0	2	351
Jiménez	2	854	1	49	906
Juan Felipe Ibarra	264	4.653	34	301	5.252
Loreto	0	39	0	0	39
Mitre	0	67	0	1	68
Moreno	0	8.984	145	627	9.756
Ojo de Agua	1	452	0	1	454
Pellegrini	94	3.800	3	241	4.138
Quebrachos	224	534	0	328	1.086
Río Hondo	92	59	0	49	200
Rivadavia	0	13	0	0	13
Robles	0	0	232	1	233
Salavina	0	483		274	757
San Martín	0	644	18	49	711
Sarmiento	27	83		300	410
Silípica	0	20	73	19	112
<b>Total</b>	<b>1.878</b>	<b>34.044</b>	<b>834</b>	<b>3.288</b>	<b>40.044</b>

**Tabla 60.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Santiago del Estero por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

<b>Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)</b>					
<b>Departamento</b>	<b>Región Parque Chaqueño</b>				
	<b>Categoría I Rojo</b>	<b>Categoría II Amarillo</b>	<b>Categoría III Verde</b>	<b>Sin categoría</b>	<b>Total</b>
Aguirre	0	250	0	16	266
Alberdi	10	5.792	120	172	6.094
Atamisqui	27	2	0	0	29
Avellaneda	163	309	42	31	545
Banda	0	34	0	0	34
Belgrano	12	116	12	6	146
Capital	0	237	0	15	252
Choya	0	486	0	13	499
Copo	0	4.204	6	121	4.331
Figueroa	74	241	5	2	322
General Taboada	354	832	76	135	1.397
Guasayán	93	208	0	2	303
Jiménez	2	829	1	18	850
Juan Felipe Ibarra	209	3.398	21	195	3.823
Loreto	0	33	0	0	33
Mitre	0	67	0	1	68
Moreno	0	7.493	90	552	8.135
Ojo de Agua	0	452	0	1	453
Pellegrini	83	3.610	3	228	3.924
Quebrachos	0	506	0	60	566
Río Hondo	0	33	0	3	36
Rivadavia	0	13	0	0	13
Robles	0	0	232	1	233
Salavina	0	0	0	8	8
San Martín	0	559	16	48	623
Sarmiento	0	64	0	224	288
Silípica	0	20	73	19	112
<b>Total</b>	<b>1.027</b>	<b>29.788</b>	<b>697</b>	<b>1.871</b>	<b>33.383</b>

**Tabla 61.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Santiago del Estero por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Parque Chaqueño				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Aguirre	0	21	0	9	30
Alberdi	0	114	0	66	180
Atamisqui	8	7	0	114	129
Avellaneda	78	12	0	0	90
Banda	0	20	0	19	39
Belgrano	0	51	47	2	100
Capital	0	9	0	0	9
Choya	0	120	0	66	186
Copo	0	179	0	23	202
Figueroa	44	12	0	16	72
General Taboada	311	55	20	220	606
Guasayán	0	48	0	0	48
Jiménez	0	25	0	31	56
Juan Felipe Ibarra	55	1.255	13	106	1.429
Loreto	0	6	0	0	6
Moreno	0	1.491	55	75	1.621
Ojo de Agua	1	0	0	0	1
Pellegrini	11	190	0	13	214
Quebrachos	224	28	0	268	520
Río Hondo	92	26	0	46	164
Salavina	0	483	0	266	749
San Martín	0	85	2	1	88
Sarmiento	27	19	0	76	122
<b>Total</b>	<b>851</b>	<b>4.256</b>	<b>137</b>	<b>1.417</b>	<b>6.661</b>

## Tierra del Fuego

**Tabla 62.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Tierra del Fuego por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)					
Departamento	Región Bosque Andino Patagónico				
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Total
Tolhuin	8	239	1	248	248
Ushuaia	10	99	1	110	110
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>338</b>	<b>2</b>	<b>358</b>	<b>358</b>

**Región Bosque Andino Patagónico:** no registra pérdida de Otras Tierras Forestales.

## Tucumán

**Tabla 63.** Pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales de la provincia de Tucumán por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales y Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Burruyacú	4	21	14	0	39	0	140	84	10	234	273
Cruz Alta	0	0	0	0	0	0	0	4	2	6	6
Famaillá	5	8		0	13	0	0	0	0	0	13
Graneros	0	0	0	0	0	4	27	512	74	617	617
Juan Bautista Alberdi	59	0	0	3	62	0	0	0	0	0	62
La Cocha		12	8	2	22	0	0	92	6	98	120
Leales	0	0	0	0	0	0	13	462	71	546	546
Simoca	0	0	0	0	0	0	11	37	9	57	57
Tafí Viejo	0	7	0	0	7	0	0	0	0	0	7
Trancas	7	3	2	0	12	23	94	21	2	140	152
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>51</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>155</b>	<b>27</b>	<b>285</b>	<b>1.212</b>	<b>174</b>	<b>1.698</b>	<b>1.853</b>

**Tabla 64.** Pérdida de Tierras Forestales de la provincia de Tucumán por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Burruyacú	4	21	14	0	39	0	140	84	10	234	273
Cruz Alta	0	0	0	0	0	0	0	4	2	6	6
Famaillá	5	8	0	0	13	0	0	0	0		13
Graneros	0	0	0	0	0	2	0	215	15	232	232
Juan Bautista Alberdi	59	0	0	3	62	0	0	0	0	0	62
La Cocha	0	12	0	1	13	0	0	66	5	71	84
Leales	0	0	0	0	0	0	13	438	64	515	515
Simoca	0	0	0	0	0	0	11	32	8	51	51
Tafí Viejo	0	7	0	0	7	0	0	0	0		7
Trancas	7	3	2	0	12	23	56	20	2	101	113
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>51</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>146</b>	<b>25</b>	<b>220</b>	<b>859</b>	<b>106</b>	<b>1.210</b>	<b>1.356</b>

**Tabla 65.** Pérdida de Otras Tierras Forestales de la provincia de Tucumán por región, departamento y categoría de conservación del OTBN en el año 2022.

Pérdida de Otras Tierras Forestales por categoría de conservación (ha)											
Departamento	Región Yungas					Región Parque Chaqueño					Total
	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	Categoría I Rojo	Categoría II Amarillo	Categoría III Verde	Sin categoría	Subtotal	
Graneros	0	0	0	0	0	2	27	297	59	385	385
La Cocha	0	0	8	1	9	0	0	26	1	27	36
Leales	0	0	0	0	0	0	0	24	7	31	31
Simoca	0	0	0	0	0	0	0	5	1	6	6
Trancas	0	0	0	0	0	0	38	1	0	39	39
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>65</b>	<b>353</b>	<b>68</b>	<b>488</b>	<b>497</b>

## Referencias

- Bond, W. J. y Keeley, J.E. 2005. Fire as a global "herbivore": the ecology and evolution of flammable ecosystems. *Trends in Ecology and Evolution*. *Trends Ecol Evol*, 20(7):387-94.
- Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico (CIEFAP), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (MAyDS). 2016. Actualización de la Clasificación de Tipos Forestales y Cobertura del Suelo de la Región Bosque Andino Patagónico. Informe final. Disponible en: [http://bit.ly/CTFCS\\_2013](http://bit.ly/CTFCS_2013)
- Díaz D., Laclau P. y Schlichter T. 2017. Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal. Informe final. Programa ONU REDD Argentina.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2000. Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2000 (FRA2000).
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2015. Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2015 (FRA2015). Informe Nacional de Argentina.
- Instituto Geográfico Nacional (IGN). 2012. Sistemas de Proyección. Disponible en: <http://www.ign.gob.ar>
- Instituto Geográfico Nacional (IGN). 2015. Bases del SIG 250 del año 2015.
- Instituto Geográfico Nacional (IGN). 2018. Bases del SIG 250 del año 2015. Capas SIG. Disponible en: <http://www.ign.gob.ar> (Fecha de consulta: diciembre 2018).
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 2006. Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero. Volumen 4 - Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra. 93 pp.
- Medina, A. 2007. Reconstrucción de los regímenes de fuego en un bosque de *Prosopis caldenia*, provincia de La Pampa, Argentina. *Bosque*, 28(3), 234-240.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación (MAyDS). 2020. Mapa de cobertura del suelo. Región forestal Monte. Año 2017. Dirección Nacional de Bosques, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Buenos Aires, Argentina. 164 pp.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación (MAyDS). 2022. Mapa de cobertura del suelo del año 2021 del Distrito del Algarrobo de la Región forestal Espinal. Dirección Nacional de Bosques, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Buenos Aires, Argentina. 48 pp.
- Príncipe, R. 2017. Best Available Pixel Composite using the Phyton API of Google Earth Engine (GEE). CIEFAP-MAyDS. Disponible en: <https://github.com/fitoprincipe/geebap>
- Puyravaud J.P. 2003. Standardizing the calculation of the annual rate of deforestation. *Forest Ecology and Management*, 117:593-596.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS). 2007. Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos. Informe Regional Espinal. Segunda Etapa. 129 pp.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS). 2019. Mohr-Bell D., Príncipe R., Gonzalez C., Bono J., Ciuffoli L., Strada M., Parmuchi MG., Chomnalez F., Montenegro CB., Loguercio G., Bava J. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina, Región Forestal Bosque Andino Patagónico. Tomo I Informe. Esquel, Argentina. 85 pp.

- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2007. Monitoreo de Bosque Nativo. Período 1998-2002. Período 2002-2006. Dirección de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Jefatura de Gabinete de Ministros. Buenos Aires, Argentina. 11 pp.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2009. Estimación de la pérdida de carbono por deforestación en el norte de Argentina en el período 1998-2006. XIII Congreso Forestal Mundial. Buenos Aires, Argentina.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2012. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina Período 2006-2011. Regiones Forestales Parque Chaqueño, Selva Misionera y Selva Tucumano Boliviana. Dirección de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Jefatura de Gabinete de Ministros. Buenos Aires, Argentina. 61 pp.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2014. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina Período 2011-2013. Regiones Forestales Parque Chaqueño, Selva Misionera y Selva Tucumano Boliviana. Dirección de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Jefatura de Gabinete de Ministros. Buenos Aires, Argentina. 67 pp.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2015. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina Período 2013-2014. Regiones Forestales Parque Chaqueño, Yungas, Selva Paranaense y Espinal. Dirección de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Jefatura de Gabinete de Ministros. Buenos Aires, Argentina. 85 pp.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2016a. Identificación del uso silvopastoril en áreas deforestadas de las provincias del Chaco, Salta y Santiago del Estero durante los períodos 2011-2013 y 2013-2014. Dirección de Bosques, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina. 16 pp.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2016b. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina Período 2014-2015. Regiones Forestales Parque Chaqueño, Yungas, Selva Paranaense y Espinal. Dirección de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Jefatura de Gabinete de Ministros. Buenos Aires, Argentina. 93 pp.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2017. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina. Año 2016. Regiones Forestales Parque Chaqueño, Yungas, Selva Paranaense y Espinal. Dirección de Bosques, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Buenos Aires, Argentina. 84 pp.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2018. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina. Año 2017. Regiones Forestales Parque Chaqueño, Yungas, Selva Paranaense y Espinal. Tomo I. Dirección Nacional de Bosques, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Buenos Aires, Argentina. 61 pp.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2019. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina. Año 2018. Regiones Forestales Bosque Andino Patagónico, Espinal, Monte, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Yungas. Tomo I. Dirección Nacional de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Buenos Aires, Argentina. 89 pp.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2020. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina. Año 2019. Regiones Forestales Bosque Andino Patagónico, Espinal, Monte, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Yungas. Tomo I. Dirección

Nacional de Bosques, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Buenos Aires, Argentina. 94 pp.

- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2021. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina. Año 2020. Regiones Forestales Bosque Andino Patagónico, Espinal, Monte, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Yungas. Tomo I. Dirección Nacional de Bosques, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Buenos Aires, Argentina. 95 pp.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF). 2022. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina. Año 2021. Regiones Forestales Bosque Andino Patagónico, Espinal, Monte, Parque Chaqueño, Selva Paranaense y Yungas. Tomo I. Dirección Nacional de Bosques, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Buenos Aires, Argentina. 84 pp.

## Abreviaturas

**BAP:** Bosque Andino Patagónico

**CIEFAP:** Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico

**DNB:** Dirección Nacional de Bosques

**ESP:** Espinal

**FAO:** Food and Agriculture Organization of the United Nations

**FRA:** Forest Resource Assessment

**IGN:** Instituto Geográfico Nacional

**IPCC:** Intergovernmental Panel on Climate Change

**MAYDS:** Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación

**MON:** Monte

**OTBN:** Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos

**OTF:** Otras Tierras Forestales

**PCH:** Parque Chaqueño

**SAyDS:** Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

**SIG:** Sistema de Información Geográfica

**SP:** Silvopastoril

**SPA:** Selva Paranaense

**TF:** Tierras Forestales

**UMSEF:** Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal

**YUN:** Yungas

**Argentina unida**



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible  
**Argentina**

