

Informe de superficies afectadas por incendios en el Delta e Islas del Río Paraná



Delta del río Paraná, Provincia de Entre Ríos
(Gustavo Elberg, 2020)

Informe de superficies afectadas por incendios en el Delta e islas del Río Paraná

Enero – Septiembre 2020

Edición Noviembre 2020



Autoridades

Presidente de la Nación

Alberto Fernández

Vicepresidenta de la Nación

Cristina Fernández de Kirchner

Jefe de Gabinete de Ministros

Santiago Cafiero

Ministro de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

Juan Cabandié

Titular de la Unidad
de Gabinete de Asesores

María Soledad Cantero

Secretaria de Política Ambiental
en Recursos Naturales

Florencia Gómez

Director Nacional de Planificación y
Ordenamiento Ambiental del Territorio

Abelardo LLosa

Director Nacional de Bosques

Martín Mónaco



EQUIPO DE TRABAJO

Dirección Nacional de Planificación y Ordenamiento Ambiental del Territorio

Colaborador Pamela Zamboni

M. Gabriela Parmuchi

Dirección Nacional de Bosques

Julieta Bono

Florencia Chomnalez

Lucía Ciuffoli

Leticia Miyazato

Alejandra Santillán

Servicio Nacional de Manejo del Fuego

Asesor técnico y coordinación Jorge Heider

Gabriel Sacconi

Cecilia Ciampoli

Contenidos

Contenidos.....	5
Resumen ejecutivo	6
Introducción.....	7
Área de estudio	10
Metodología.....	11
Bases de datos utilizadas	11
Análisis de imágenes satelitales.....	12
Extracción de información espacial.....	12
Resultados	14
Superficie quemada total y por provincia	14
Superficie quemada por jurisdicción local.....	17
Incendios en Áreas Naturales Protegidas	20
Incendios en Bosques Nativos	22
Incendios en Zonas Ganaderas	25
Incendios en Forestaciones.....	27
Consideraciones finales.....	29
Referencias	30

Resumen ejecutivo

Este informe presenta los resultados de las estimaciones de Áreas Quemadas (AQ) en los incendios ocurridos entre Enero y Septiembre de 2020 en el tramo del río Paraná correspondiente al territorio del Plan Integral Estratégico para la Conservación y Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Río Paraná (PIECAS-DP).

El territorio PIECAS-DP cubre una superficie aproximada de 2.300.000 Ha, de las cuales aproximadamente un 8% corresponde a la provincia de Santa Fe, un 16% a la provincia de Buenos Aires y el 67% restante a la provincia de Entre Ríos. El área corresponde al tramo Medio del río Paraná y a su Delta.

En el período Enero a Septiembre 2020 se quemaron 328.995 Ha lo que representa aproximadamente el **14% del territorio PIECAS-DP**.

Por provincia las AQ se distribuyen del siguiente modo: Buenos Aires 8%, Entre Ríos 86% y Santa Fe 6%.

Por jurisdicciones locales las AQ en territorio PIECAS-DP se distribuyen del siguiente modo: municipio de Victoria (ER) 54% y Centro Rural de Población Islas de Lechiguanas (ER) 28%.

Se quemaron 173.816 Ha en Áreas Naturales Protegidas (85% en la Reserva de Usos Múltiples de Victoria y 14% en el Sitio Ramsar Delta del Paraná).

Se quemaron 2.402 Ha de Bosque Nativo (4,6% del bosque nativo existente en el territorio PIECAS-DP). **Se quemaron 1.768 Ha de bosque nativo categoría Rojo** (OTBN provinciales).

En las Zonas Ganaderas (ZG) del territorio PIECAS-DP se quemaron 290.003 Ha. El 52% ocurrió en la ZG-2 que corresponde a productores grandes y el 33% en la ZG-4 que corresponde a productores familiares y pequeños.

Se quemaron 300 Ha de Forestaciones (0,4% de la superficie total forestada), 289 Ha con plantaciones de sauce y 11 Ha con álamos.

Introducción

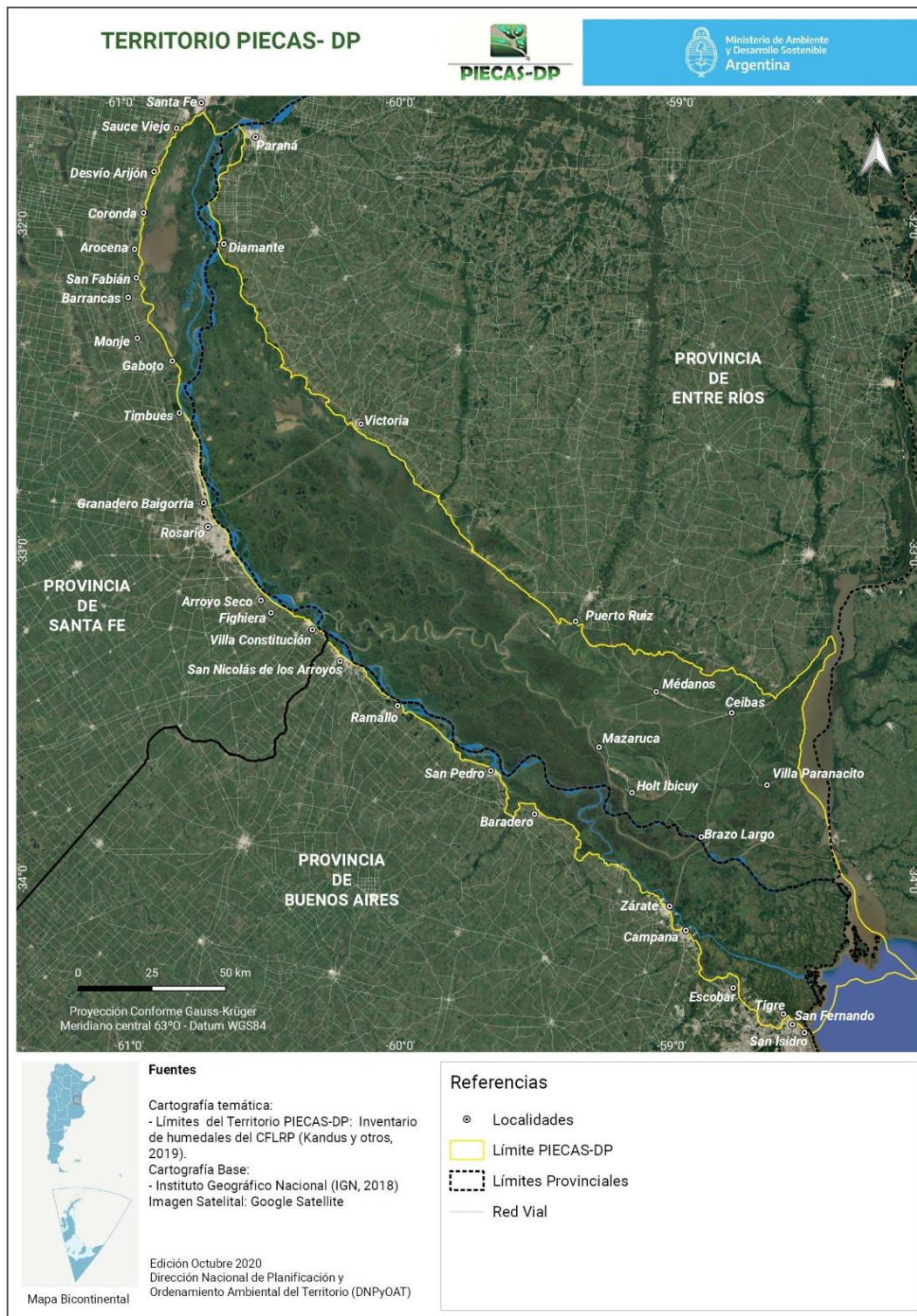
El Delta del Paraná constituye un extenso mosaico de humedales de características ecológicas singulares. Presenta una elevada heterogeneidad ambiental, producto de procesos geomorfológicos e hidrológicos pasados y actuales, y brinda una gran variedad de hábitats para la diversidad biológica y servicios ecosistémicos, como la provisión y mejoramiento de la calidad del agua, regulación de inundaciones, control de la erosión, protección contra tormentas y provisión de alimentos, entre otros.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) reactivó a principios de este año 2020 el Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible del Delta del Paraná (PIECAS-DP), que es un espacio de articulación y planificación entre el nivel federal y las provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Buenos Aires, jurisdicciones con presencia en este mosaico de humedales de escala regional (Mapa 1).

El delta del río Paraná ha sufrido episodios de incendios recurrentes en las últimas décadas, especialmente en los años 2008 y 2012. Este año los incendios volvieron a producirse en una magnitud significativa, lo que motivó la concentración de esfuerzos de las diferentes jurisdicciones en la prevención, control y mitigación de los daños a escasas semanas de haber asumido el nuevo gobierno nacional y los provinciales.

La región atraviesa hoy un contexto de bajante histórica del río Paraná y la escasez de precipitaciones (sequía extraordinaria) en la Cuenca del Plata y en el delta en particular. A esto debe sumarse la ocurrencia de heladas invernales que secaron la biomasa generando gran cantidad de material combustible. Estos factores contribuyeron a crear condiciones favorables para los incendios. Sin embargo, el inicio de los fuegos es altamente probable de origen antrópico, debido a prácticas de manejo de pasturas naturales para forraje del ganado vacuno (quema para rebrote), actividades de caza irregular, actividades recreativas, entre otras y también, al vandalismo.

Mapa 1. Territorio PIECAS-DP: Área integrada por un tramo de islas del Paraná Medio a la altura de las ciudades de Paraná y Santa Fe, y el Delta del Paraná. Los límites fueron tomados del Inventario de Humedales del CFLRP (Kandus y otros, 2019).



Estos incendios comenzaron a extenderse en la región, afectando en forma directa a la población isleña, a la biodiversidad y también a la gran cantidad de población de ciudades linderas al delta a causa del intenso humo, como es el caso de Rosario, Villa Constitución, San Nicolás y San Pedro, entre otras.

En respuesta a esta situación interjurisdiccional, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación tomó intervención convocando a las autoridades de las tres provincias y articulando con el Servicio Nacional de Manejo del Fuego.

Asimismo, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación recorrió las zonas afectadas y considerando la gravedad de la situación presentó una denuncia penal ante la justicia federal a los efectos de que se investiguen los hechos y se sancione a los responsables.

Desde principios de este año 2020, ha sido incesante la tarea del Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF) y de los organismos provinciales de manejo del fuego en el combate de los incendios, destinándose gran cantidad de recursos económicos y humanos.

Paralelamente, el Comité Interjurisdiccional de Alto Nivel del PIECAS-DP ha trabajado permanentemente realizando tareas de coordinación entre las tres provincias que contribuyeron a la implementación de diferentes medidas de combate del fuego y de mitigación de los efectos. En este marco, se elaboró la estrategia denominada Programa Red de Faros de Conservación para abordar la gestión del riesgo de incendios en el delta enfocado en la prevención y alerta temprana. El MAyDS a través de la Dirección Nacional de Planificación y Ordenamiento Ambiental del Territorio (DNPYOAT) trabaja activamente junto a la Administración de Parques Nacionales y las tres provincias para llevar adelante esta iniciativa. Complementariamente se constituyó el Comité de Emergencia Ambiental (CEA-PIECAS-DP) ordenado por la Corte Suprema de Justicia, que está integrado por las tres provincias, la Nación y los municipios de Rosario y Victoria.

El presente informe se ha elaborado en el contexto antes descrito y en conjunto entre la DNPYOAT, la Dirección Nacional de Bosques (DNB) y el Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF) del MAYS, a los fines de contribuir al análisis de los impactos de los incendios en el delta del río Paraná. La finalidad del trabajo no es solo la de cuantificar la extensión del desastre, sino la de constituir un insumo para definir acciones de recomposición y ordenamiento territorial post incendios en el delta, en el marco del PIECAS-DP.

Área de estudio

El área analizada corresponde al territorio del PIECAS-DP, con una superficie de 2.300.326 Ha, comprendiendo 364.232 Ha a la provincia de Buenos Aires, 1.757.500 Ha a la provincia de Entre Ríos y 178.594 Ha a la provincia de Santa Fe (Mapa 1). El territorio está representado por una porción de islas del Río Paraná en su tramo medio desde la ciudades de Paraná y Santa Fe hacia el sur, y el Delta del Río Paraná, incluyendo al delta superior, medio e inferior. Los límites del área corresponden con los del Inventario de humedales del

Complejo Fluvio Litoral del Río
Paraná (Kandus y otros, 2019).



Delta del río Paraná, Departamento Victoria (ER)
(Gustavo Elberg, 2020)

Metodología

El presente informe se realizó integrando información obtenida por la Dirección Nacional de Planificación y Ordenamiento Ambiental del Territorio (DNPYOAT), la Dirección Nacional de Bosques (DNB) y el Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF) del MAyDS. Se integró el informe “Áreas incendiadas en la región del Delta del Río Paraná” elaborado por la Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal de la DNB, desde el eje de Diamante - Coronda hacia el sur para el período enero a julio 2020, con los reportes del SNMF para toda el área del PIECAS-DP.

La información se presenta para el período que abarca desde el 1 de Enero al 30 de Septiembre de 2020.

Bases de datos utilizadas

Para este trabajo se integraron las capas temáticas de áreas quemadas elaboradas por la Dirección Nacional de Bosques (DNB, datos enero-julio 2020) y por el Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF, datos enero-septiembre 2020). Para la delimitación de los polígonos de área quemada, se seleccionaron y se descargaron las escenas correspondientes a las imágenes satelitales del sensor Sentinel 2 A y B, y Landsat 8 OLI, descargadas de forma gratuita del sitio web de la Agencia Espacial Europea (ESA) y del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS-NASA).

Análisis de imágenes satelitales

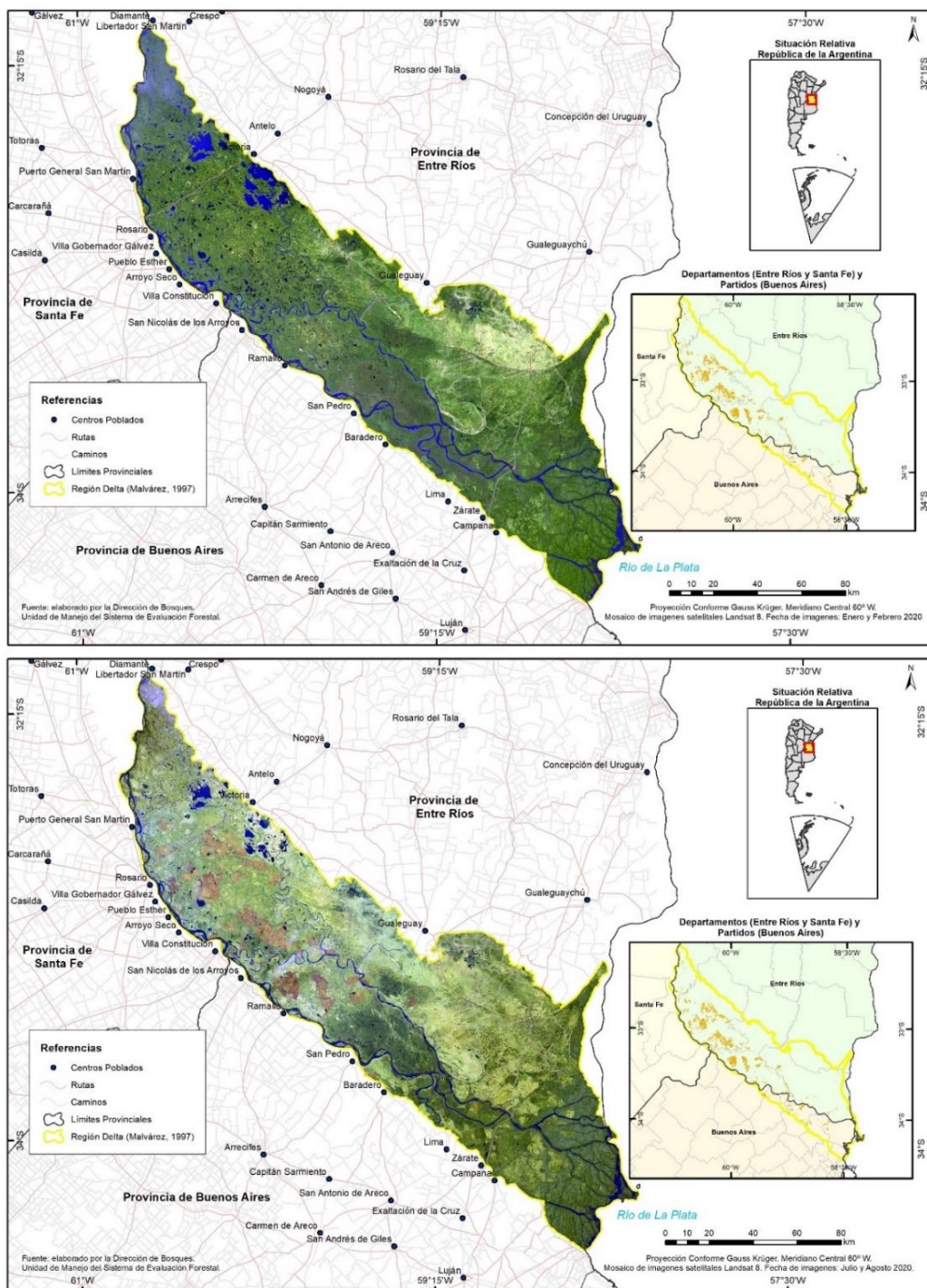
La identificación de las áreas quemadas se realizó a partir de la interpretación visual de las imágenes satelitales, utilizando como referencia compuestos en composición RGB en color real y en falso color compuesto (RGB 12-11-4, para las imágenes Sentinel y RGB 653, para las imágenes Landsat) (Mapa 2). La digitalización fue realizada en coordenadas geográficas (Datum WGS84) y luego los cálculos de superficie se hicieron en Proyección Conforme Gauss Krüger Faja 5 (Meridiano Central -60° - Datum WGS84).

Extracción de información espacial

Lacapa temática de las áreas quemadas identificadas se interceptó con otras capas temáticas con información territorial descargadas de las fuentes que se indican a continuación:

- **Límites político-administrativos:** límites provinciales (Instituto Geográfico Nacional, IGN-IDERA-2019) y de jurisdicciones locales: Municipios (SF), Partidos (BsAs), Juntas de Gobierno (ER) y Municipios (ER).
- **Áreas Naturales Protegidas:** datos del Sistema Federal de Áreas Protegidas (SIFAP).
- **Bosque Nativo:** clasificación de bosques nativos del trabajo de Tesis de Licenciatura de Clara Enrique (2009) y las coberturas del Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos (OTBN) de las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos y Santa Fe, información entregada a la Autoridad Nacional de Aplicación por cada jurisdicción local en cumplimiento de la Ley N° 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos.
- **Zonas Ganaderas del Delta del Paraná:** zonificación propuesta por Quintana y otros, 2014.
- **Plantaciones Forestales:** mapa de plantaciones forestales de la República Argentina de actualización permanente elaborados por el Área SIG e Inventario Forestal de la Dirección de Producción Forestal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP, 2015).

Mapa 2. Mosaico de imágenes Landsat 8 OLI: Arriba: fecha previa a los incendios (Enero 2020). Abajo: fecha posterior a los incendios (Julio 2020), donde se aprecian las Áreas Quemadas en tonos naranjas (RGB 653). Elaborado por la DNB.

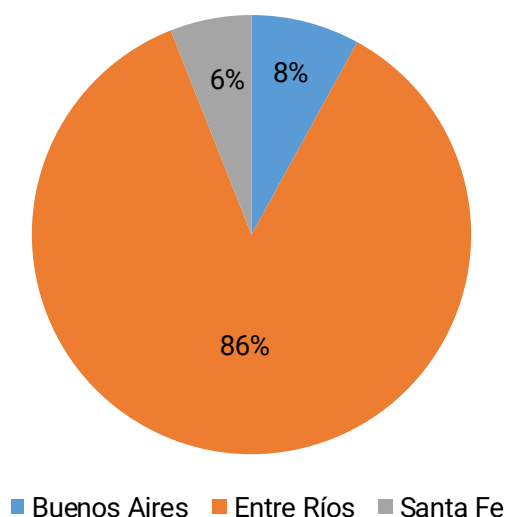


Resultados

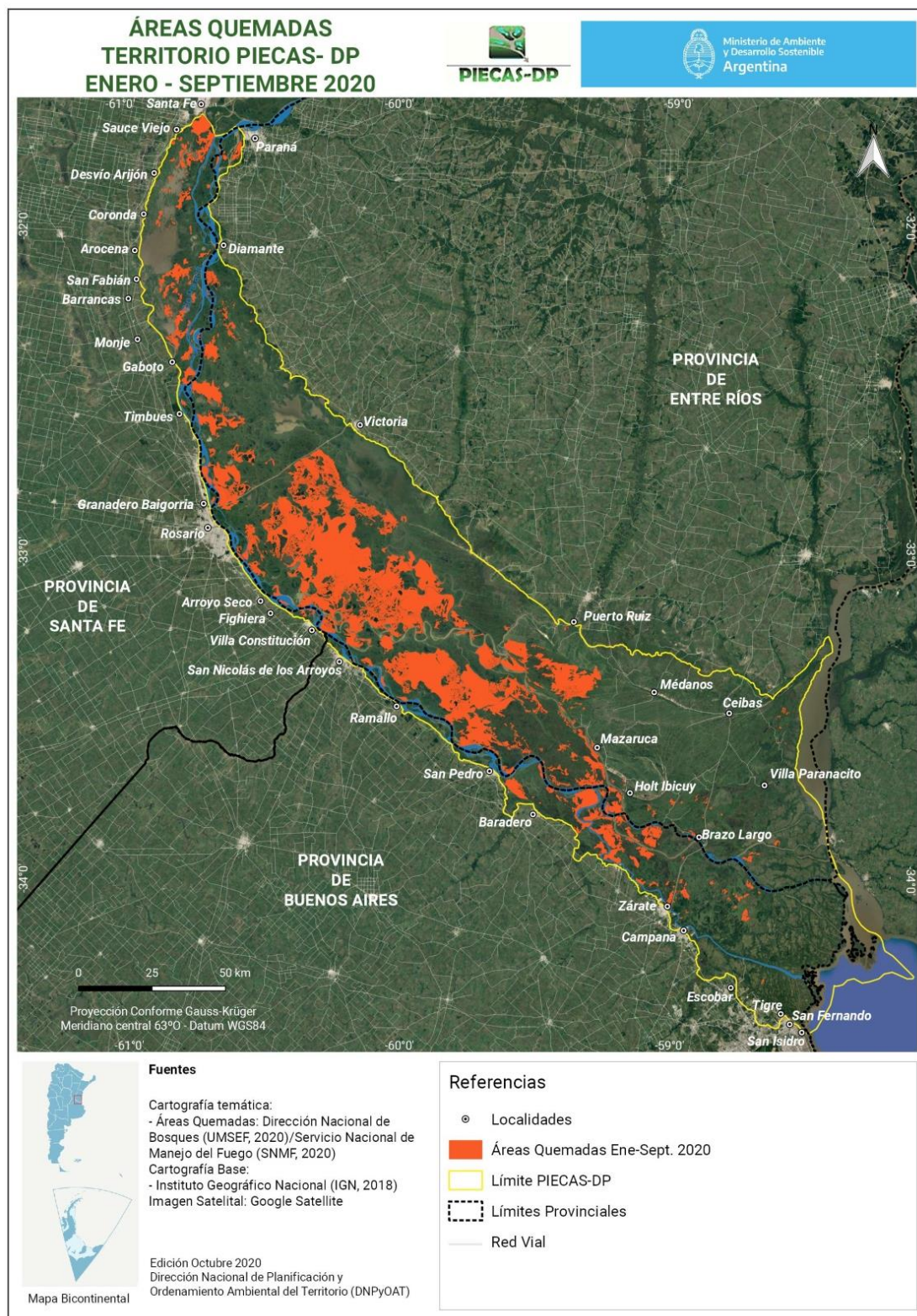
Superficie quemada total y por provincia

La superficie afectada por incendios entre Enero y Septiembre de 2020 fue de 328.995 Ha que representa el 14,3% del total del territorio PIECAS-DP (Mapa 3). El 86% del área quemada se concentra en la provincia de Entre Ríos y el restante porcentaje se distribuye entre las provincias de Buenos Aires (8%) y Santa Fe (6%) (Gráfico 1).

Gráfico1. Porcentaje de superficie incendiada en el Delta del Río Paraná entre Enero y Septiembre de 2020 por provincia.



Mapa 3. Superficie total quemada (enero-septiembre 2020) en el territorio PIECAS-DP.

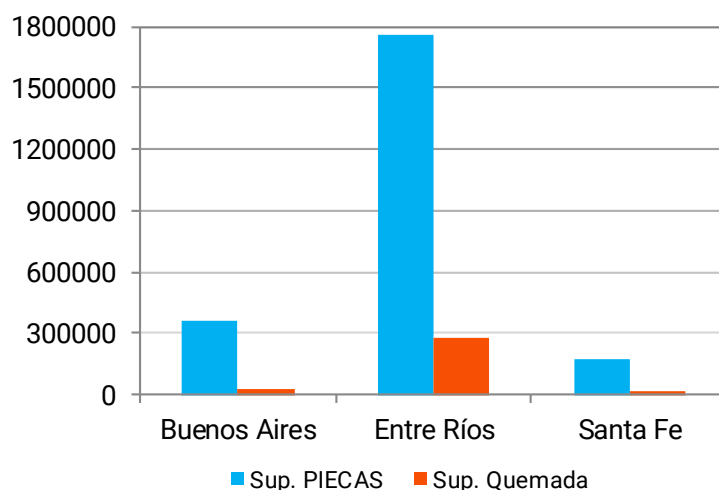


Los datos de áreas quemadas por provincia entre Enero y Septiembre de 2020 se resumen en la Tabla 1, donde se observa que la provincia de Entre Ríos presenta la mayor superficie absoluta afectada (283.059 Ha) y en relación a su superficie dentro del territorio PIECAS-DP (16%) (Gráfico 2).

Tabla 1. Superficie de áreas quemadas entre Enero y Septiembre de 2020 por provincia y en relación a su representación dentro del territorio PIECAS-DP.

Provincia	Superficie en territorio PIECAS		Superficie quemada (Ha)	Superficie quemada respecto a la superficie de la región (%)
	(Ha)	(%)		
Buenos Aires	364.232	16	25.804	7
Entre Ríos	1.757.500	76	283.059	16
Santa Fe	178.594	8	20.132	11
TOTAL	2.300.326	100	328.995	14

Gráfico 2. Superficie en territorio PIECAS-DP incendiada entre Enero y Septiembre de 2020 por provincia.



Superficie quemada por jurisdicción local

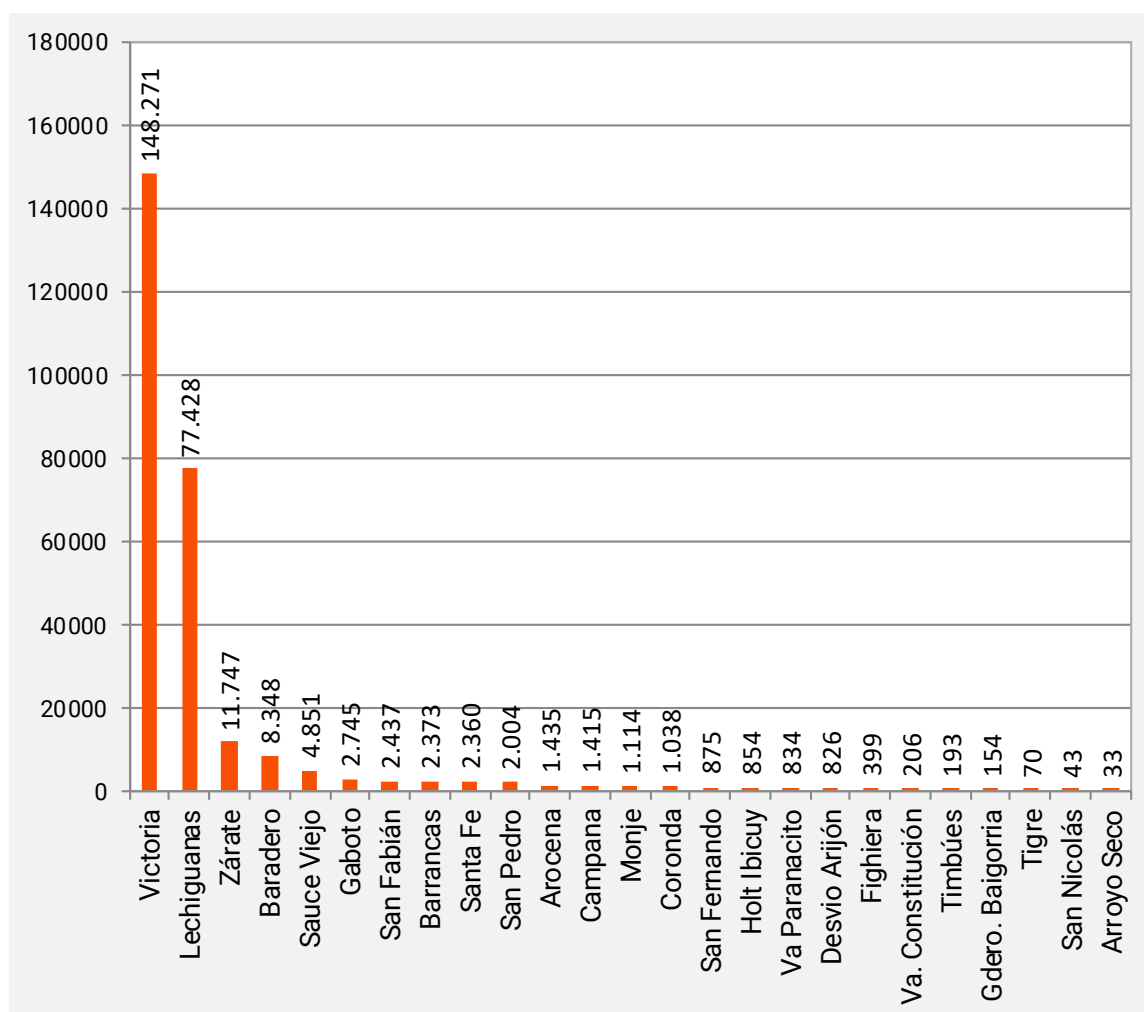
El área con jurisdicciones locales en el área de estudio es de 1.384.718 Ha lo que representa el 60% del total. El área quemada en jurisdicciones locales fue de 272.051 Ha, lo que representa el 19,6% del total del área con gobiernos locales (Tabla 2, Gráfico 3 y Mapa 4).

Tabla 2. Áreas quemadas entre Enero y Septiembre de 2020 por jurisdicción local.

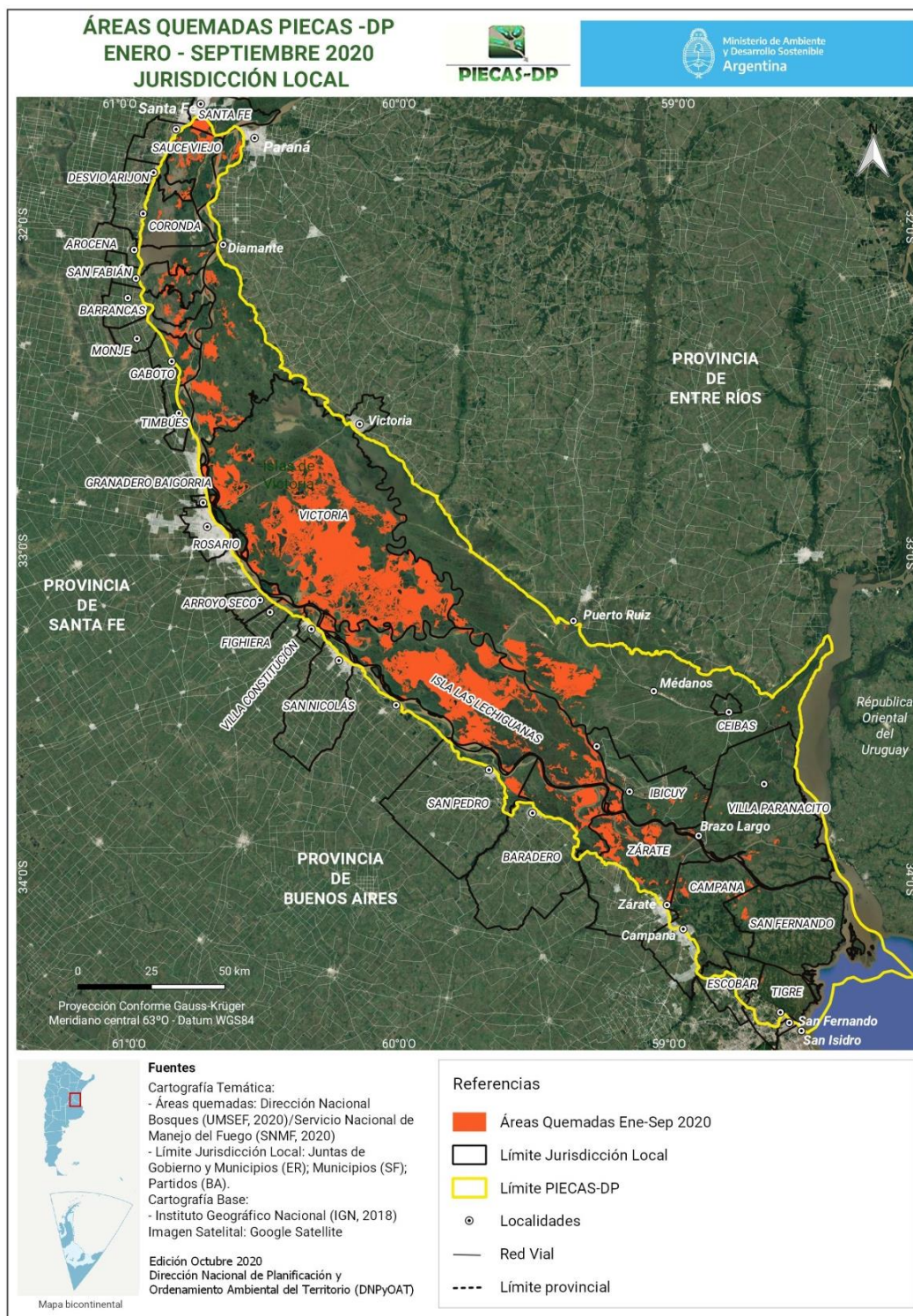
Provincia	Jurisdicción Local	Superficie en Territorio PIECAS (Ha)	Área Quemada (Ha)	Porcentaje de AQ en Territorio PIECAS-DP (%)
Buenos Aires	Partido Baradero	42.171	8.348	20
	Partido Campana	72.801	1.415	2
	Partido San Fernando	103.819	875	0,8
	Partido San Nicolás	3.080	43	1
	Partido San Pedro	18.581	2.004	11
	Partido Tigre	31.554	70	0,2
	Partido Zárate	66.369	11.747	18
Entre Ríos	CRP Islas Las Lechiguanas	228.545	77.428	34
	Municipio de Holt Ibicuy	61.938	854	1
	Municipio de Victoria	420.757	148.271	35
	Municipio Villa Paranacito	159.824	834	1
Santa Fe	Municipio de Arocena	18.727	1.435	8
	Municipio de Arroyo Seco	893	33	4
	Municipio de Barrancas	17.912	2.373	13
	Municipio de Coronda	35.900	1.038	3
	Municipio de Desvío Arijón	8.134	826	10
	Municipio de Fighiera	2.960	399	13
	Municipio de Gaboto	13.214	2.745	21
	Municipio Gdro. Baigorria	910	154	17
	Municipio de Monje	12.172	1.114	9
	Municipio de San Fabián	18.529	2.437	13
	Municipio de Santa Fe	3.566	2.360	66
	Municipio de Sauce Viejo	34.590	4.851	14
	Municipio de Timbúes	4.559	193	4
Municipio Villa Constitución	3.213	206	6	
TOTAL		1.384.718	272.051	19,6

El área quemada del territorio PIECAS-DP correspondiente a jurisdicciones locales se concentra en dos jurisdicciones de la provincia de Entre Ríos: el Municipio de Victoria (54%) y el Centro Rural de Población Islas Las Lechiguanas (28%).

Gráfico 3. Área quemada entre Enero y Septiembre de 2020 por jurisdicción local en el Territorio PIECAS-DP (expresada en hectáreas).



Mapa 4. Áreas quemadas entre Enero y Septiembre de 2020 por jurisdicción local dentro del Territorio PIECAS-DP.



Incendios en Áreas Naturales Protegidas

En relación a las Áreas Naturales Protegidas los incendios afectaron 173.816 Ha. El 52% de la superficie quemada en el territorio PIECAS-DP se corresponde con algún tipo de Área Natural Protegida (Tabla 3 y Mapa 5).

La Reserva de Uso Múltiple Islas de Victoria (ER) fue afectada en un 39% de su superficie (148.298Ha). Esta área representa el 85% del total de la superficie afectada por incendios en Áreas Naturales Protegidas en el área de estudio.

En el sitio Ramsar Delta del Río Paraná, ubicado en las provincias de Santa Fe y Entre Ríos la superficie quemada fue de 24.641Ha (10% del total).

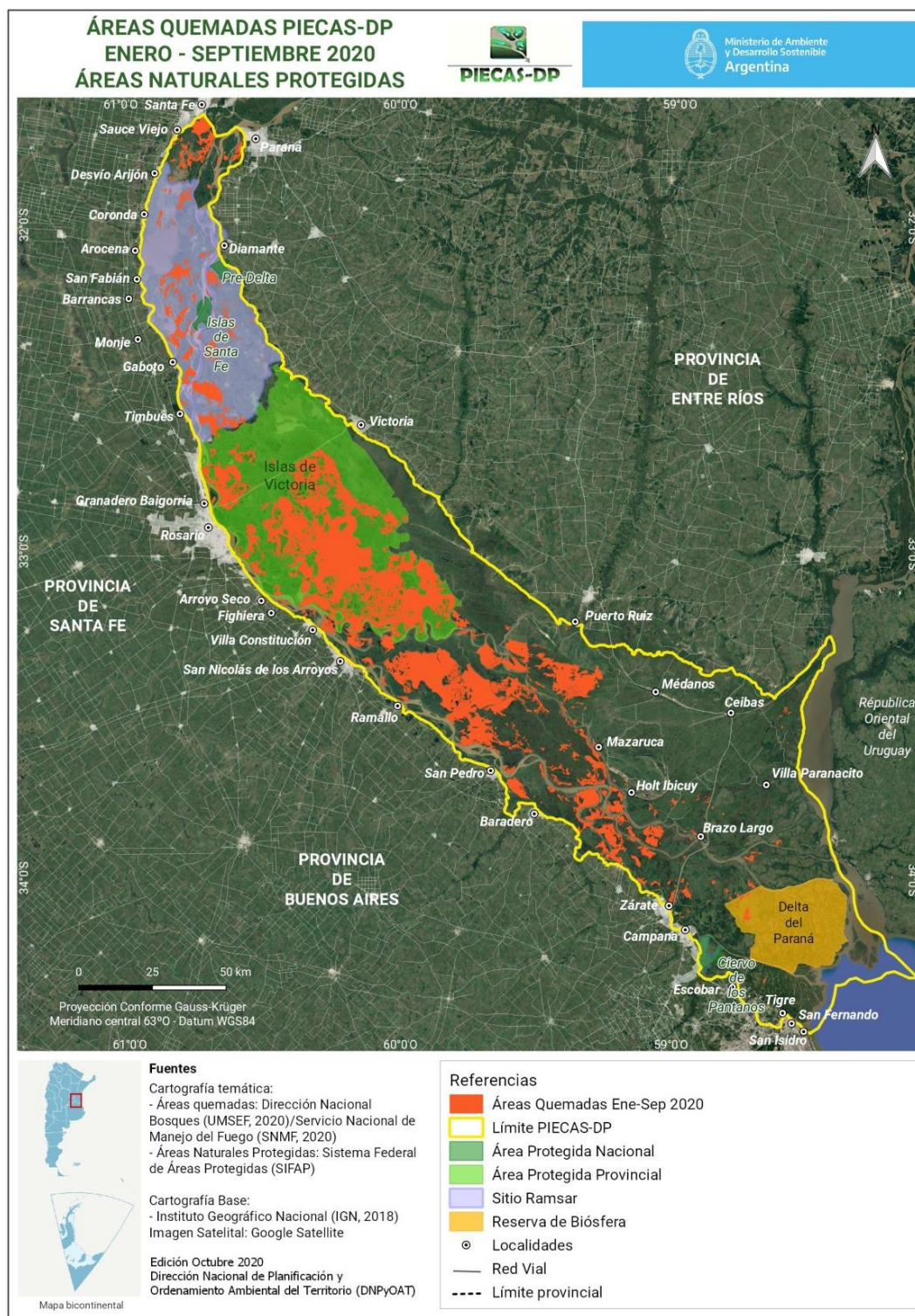
Tabla 3. Superficies quemadas entre Enero y Septiembre de 2020 en Áreas Naturales Protegidas (ANP) dentro del territorio PIECAS-DP.

Área Natural Protegida	Provincia	Superficie (Ha)	Superficie quemada (Ha)	Superficie quemada (%)	Superficie quemada respecto al total de incendios en ANP (%)
PN Predelta	Entre Ríos	2.608	0	0	0
PN Islas de Santa Fe	Santa Fe	4.096	0	0	0
Sitio Ramsar Delta del Paraná ¹	Entre Ríos/ Santa Fe	243.126	24.641	10	14,2
RUM Islas de Victoria	Entre Ríos	376.000	148.298	39	85,3
Reserva de Biósfera Delta del Paraná	Buenos Aires	88.624	877	1	0,5
PN Ciervo de los Pantanos	Buenos Aires	5.347	0 ²	0	0
Total		719.801	173.816	24	100

¹Se considera solo la superficie del sitio Ramsar, sin tener en cuenta las superficies de los dos Parques Nacionales (PN Predelta y PN Islas de Santa Fe).

²Se tiene información de un incendio en el PN Ciervo de los Pantanos, que no ha sido reportada al momento de cierre del informe.

Mapa 5. Áreas quemadas entre Enero y Septiembre de 2020 según las Áreas Naturales Protegidas en el territorio PIECAS-DP, elaborado a partir de información provista por el Sistema de Información de Biodiversidad y Sistema Federal de Áreas Protegidas.



Incendios en Bosques Nativos

Del total de 51.927 Ha de bosque nativo registrado en el área de estudio de acuerdo a Enrique (2009), 2.402 Ha se vieron afectadas por el fuego, lo que representa un 4,6 % (Tabla 4 y Mapa 6).

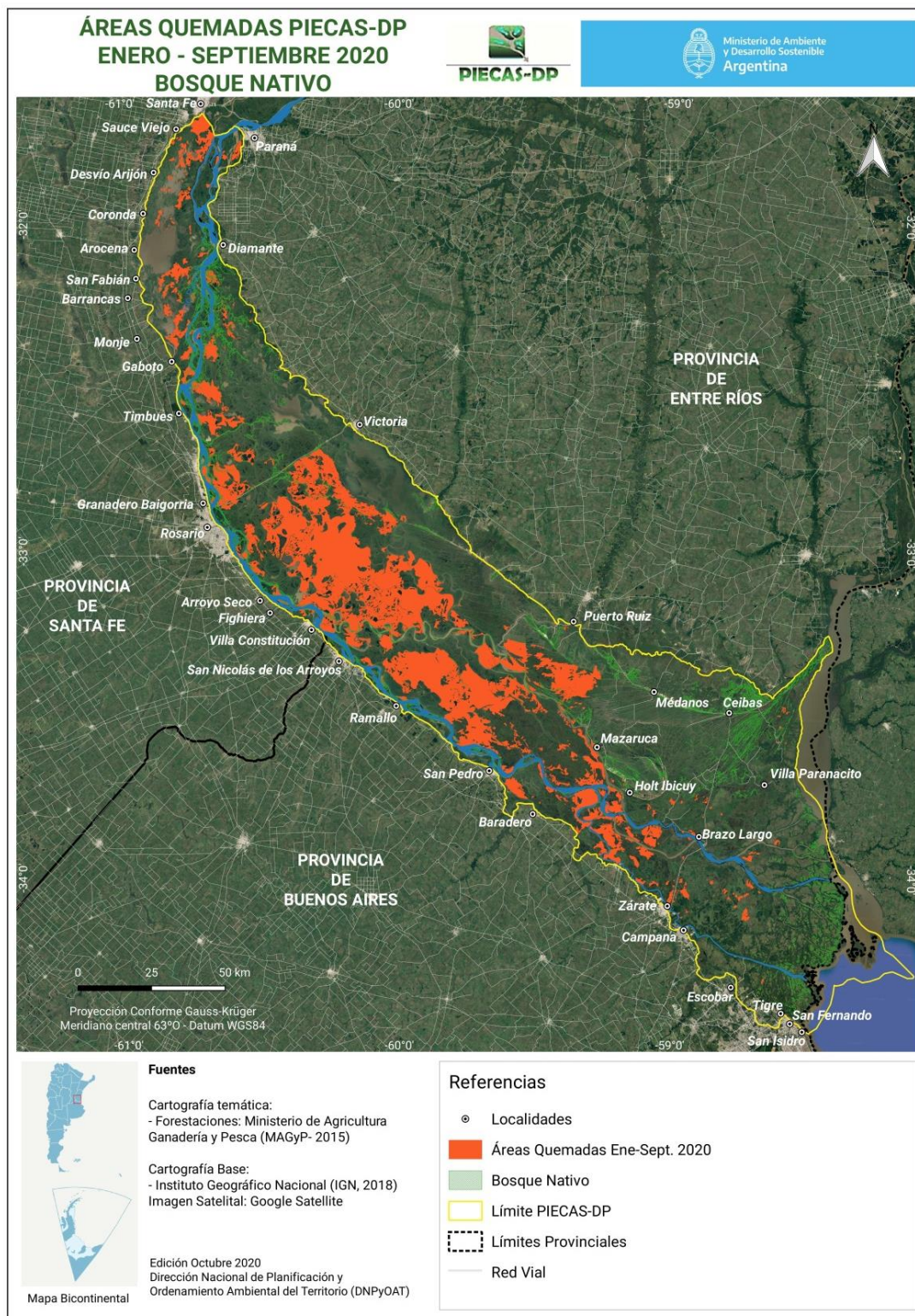
De las 30.860 Ha de bosque nativo existente en el área de estudio según los OTBN provinciales, 1.768 Ha fueron afectadas por incendios entre Enero y Septiembre de 2020 (5,7%), correspondiendo a la provincia de Buenos Aires unas 108 Ha (6%), a Santa Fe 442 Ha (25%) y a Entre Ríos 1.218 Ha (69%) (Tabla 4 y Mapa 7).

Tabla 4. Áreas quemadas (ene-sep 2020) de bosque nativo por provincia dentro del territorio PIECAS-DP, según Enrique (2009) y el OTBN.

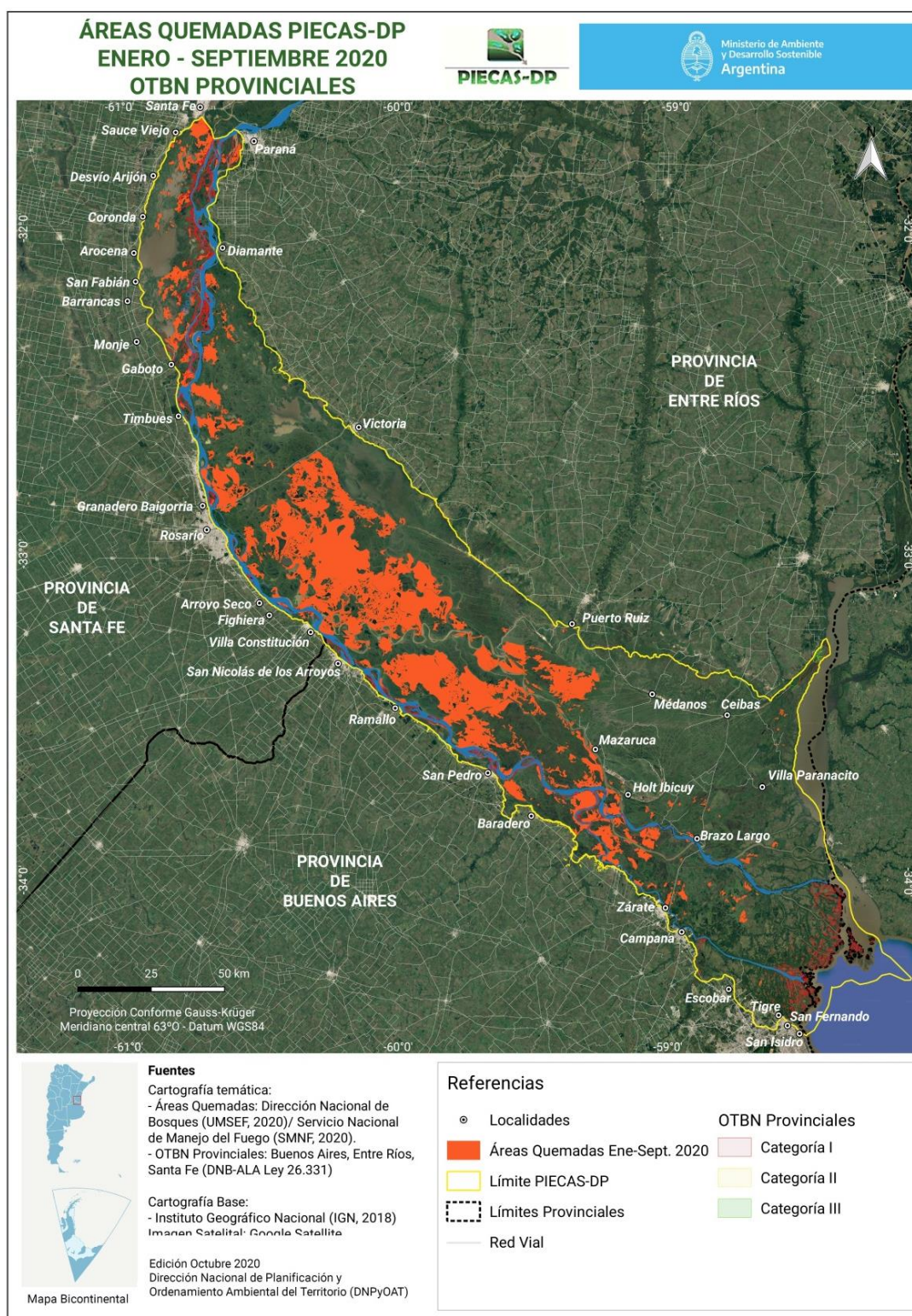
Provincia	Bosque Nativo (Enrique, 2009)				Bosque nativo OTBN Provinciales			
	Superficie total (Ha)	Superficie quemada (Ha)	Superficie quemada (%)	Participación (%)	Superficie total (Ha)	Superficie quemada (Ha)	Superficie quemada (%)	Participación (%)
Buenos Aires	9.877	9	0,09	0,4	13.926	108	0,8	6
Entre Ríos	37.057	1.941	5,20	80,8	10.923	1.218	11,2	69
Santa Fe	4.994	452	9,05	18,8	6.011	442	7,4	25
Total	51.927	2.402	4,6	100	30.860	1.768	5,7	100

De acuerdo a los OTBN provinciales, el área afectada por incendios corresponde a la categoría I (Roja), de máxima protección, cuyos bosques no pueden desmontarse, ni manejarse con fines productivos (Mapa 7).

Mapa 6. Áreas quemadas entre Enero y Septiembre de 2020 según cartografía de Bosque Nativo (Enrique, 2009) en el territorio PIECAS-DP.



Mapa 7. Áreas quemadas entre Enero y Septiembre de 2020 según cartografía de los Ordenamientos Territoriales de Bosque Nativo (OTBN, ALA) en el territorio PIECAS-DP.



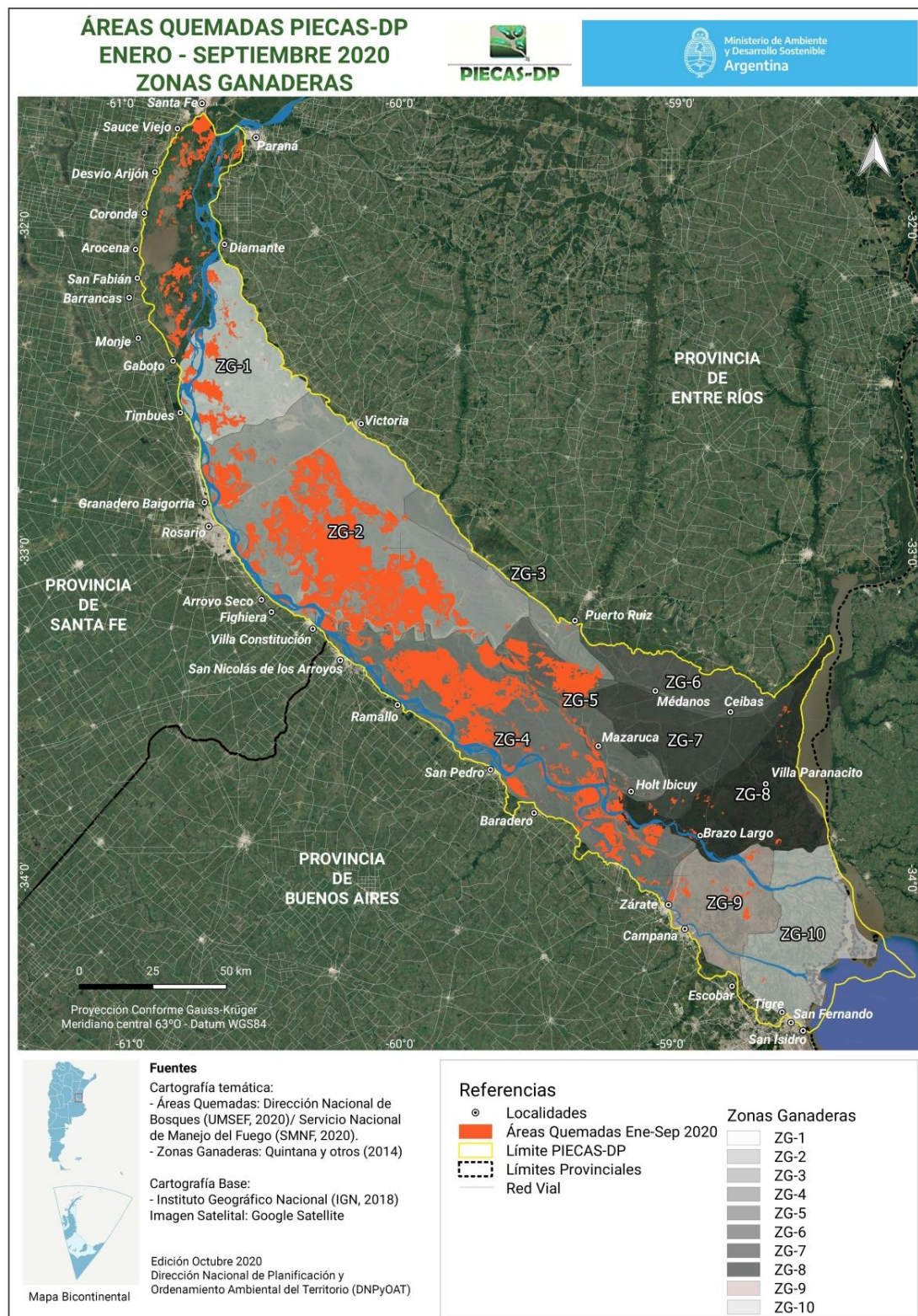
Incendios en Zonas Ganaderas

En las zonas ganaderas (ZG) del territorio PIECAS-DP definidas por Quintana y otros (2014), las más afectadas por incendios fueron la ZG-2 (grandes y medianos productores) con un 29% de su superficie quemada y la ZG-4 (pequeños productores) con un 28%, que representan el 52% y el 33% del total del AQ en ZG, respectivamente (Tabla 5 y Mapa 8). Ambas representan el 85% del total de AQ en zonas ganaderas.

Tabla 5. Zonas ganaderas afectadas por incendios entre Enero y Septiembre del 2020.

Zona Ganadera	Perfil del productor	Superficie (Ha)	Superficie quemada (Ha)	Superficie quemada (%)
ZG-1 Delta Superior	Productores pequeños y grandes. En superficie y rodeo predominan los grandes pero en número de productores predominan los pequeños.	147.579	15.304	10
ZG-2 Sector Norte del Delta Medio	Productores grandes y medianos. Propietarios de las islas.	519.579	150.879	29
ZG-3 Sector No Insular Desembocaduras de A. Nogoyá y Clé y río Gualeguay	Grandes productores.	55.091	1.388	3
ZG-4 Sector Sur del Delta Medio	Predominan los productores familiares y los pequeños productores.	348.156	96.108	28
ZG-5 Sector entre el río Gualeguay y las Dunas de Ibicuy	Predominan los productores grandes, con una pequeña proporción de "pastajeros".	103.396	21.053	20
ZG-6 Sector Norte del Bajo Delta No Insular	Presencia de grandes empresas (hasta fideicomisos). Muy poca presencia de productores pequeños.	82.258	0	0
ZG-7 Sector Central del Bajo Delta No Insular	2 tipos de productores: empresas que realizan engorde y pequeños productores que suelen hacer cría.	134.783	507	0
ZG-8 Sector Sur del Bajo Delta No Insular	Predominan los pequeños productores. Existen muy pocos productores grandes.	164.588	1.520	1
ZG-9 Núcleo forestal-ganadero de las Islas de Escobar, Campana y San Fernando	Todas las categorías, hay tanto pequeños como medianos y grandes productores, siendo algunos empresas familiares.	111.493	3.174	3
ZG-10 Bajo Delta Insular Frontal	Zona sin producción ganadera de índole comercial.	154.414	70	0
TOTAL		1.821.337	290.003	16

Mapa 8. Áreas afectadas por incendios entre Enero y Septiembre del 2020 según zonas ganaderas en el territorio PIECAS-DP.



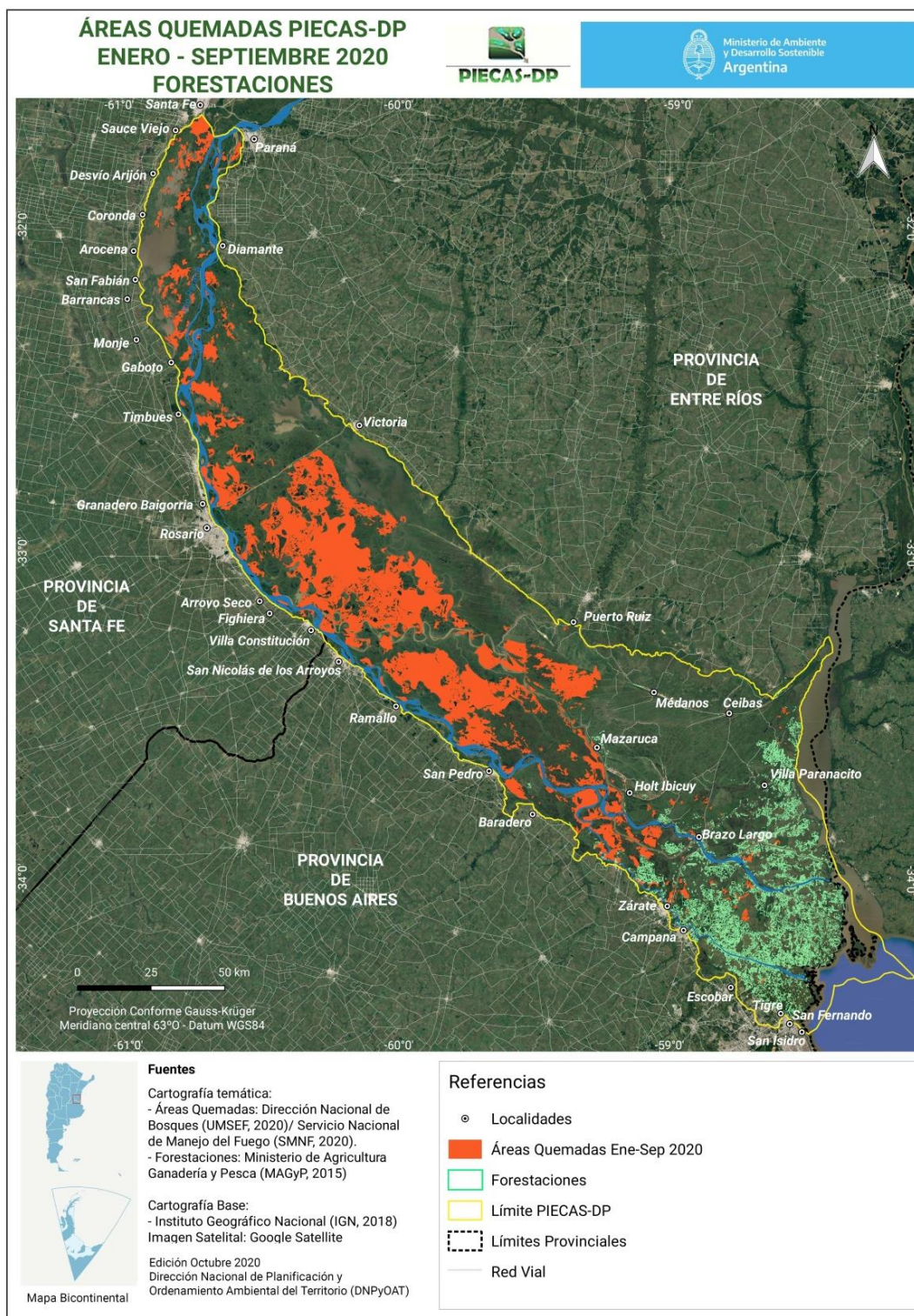
Incendios en Forestaciones

Del total de 81.678 Ha de plantaciones forestales existentes en el territorio, se vieron afectadas por el fuego unas 300 Ha (0,4%). De ellas, 11 Ha presentaban plantaciones de álamos y 289 Ha correspondían a plantaciones de sauce (Tabla 6 y Mapa 9).

Tabla 6. Áreas de forestaciones afectadas por incendios en el territorio PIECAS-DP.

Especies Forestales	Superficie (Ha)	Superficies Quemadas (Ha)	Porcentaje de Área quemada en relación a la superficie total
<i>Salix</i> sp.	68.483	289	0,4
<i>Populus</i> sp.	12.378	11	0,1
<i>Eucaliptus</i> sp.	200	0	0
Mixto	80	0	0
<i>Pinus</i> sp.	537	0	0
Total	81.678	300	0,4

Mapa 9. Áreas quemadas entre Enero y Septiembre del 2020 con Plantaciones forestales en el territorio PIECAS-DP.



Consideraciones finales

La metodología desarrollada en este informe permite identificar y cuantificar las superficies afectadas por los incendios y caracterizarlas según diferentes atributos, mediante imágenes satelitales y análisis en sistemas de información geográfica, pudiendo ser utilizada en otras zonas del país. A su vez, la información generada en este trabajo sirve de base para ser integrada con otras fuentes de información para profundizar los conocimientos de los impactos de este tipo de disturbio en estos ecosistemas y contribuir a la toma de decisiones.

Los datos presentados forman parte de una serie de informes revisados y actualizados periódicamente a fin de aportar información de la mejor calidad posible en base a los datos disponibles.

En vistas de los incendios que ocurren en este momento en diferentes regiones de la Argentina y considerando las competencias de la Secretaría de Política Ambiental en Recursos Naturales (SPARN) y de la DNPYOAT, desde esta última se ha conformado un Grupo de Trabajo para abordar el problema de los incendios a fin de proponer lineamientos y acciones post incendios para las áreas quemadas.

Tras la coyuntura de incendios, en el marco del PIECAS-DP se prevé continuar con el trabajo de planificación entre las tres provincias, los municipios y la Nación para la sostenibilidad del uso de los recursos naturales y la realización de las diferentes actividades productivas en el Delta, atendiendo al desarrollo sostenible de las comunidades que lo habitan y que lo circundan, que mayoritariamente se benefician de sus servicios ecosistémicos, pero también padecen las consecuencias cuando este territorio es maltratado o descuidado.

Referencias

- SNMF. Servicio Nacional de Manejo del Fuego (2020). Estimaciones Áreas Afectadas por incendios- Reportes diarios (disponibles en: <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/fuego/alertatemprana/reportediario>) y de información aportada para este informe.
- DNB. Dirección Nacional de Bosques. Informe de áreas incendiadas en la región del Delta del Río Paraná. Enero-Julio 2020. Dirección Nacional de Bosques. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación.
- Enrique, C. (2009). Relevamiento y caracterización florística y espectral de los bosques de la Región del Delta del río Paraná a partir de imágenes satelitales. Tesis de Grado en Lic. en Cs Biológicas. Directora: Patricia Kandus, Codirector: Fabio Kalesnik. Laboratorio de Ecología Ambiental y Regional, Departamento de Ecología, Genética y Evolución. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad de Buenos Aires (UBA). Laboratorio de Ecología, Teledetección y Ecoinformática (LETyE), Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental (3iA) – Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación - Dirección de Bosques- UMSEF. Buenos Aires, 93 pp.
- INPIV. Informe Nacional de Peligro de Incendios de Vegetación. Evaluación de Peligro y Alerta Temprana. Agosto 2020. Servicio Nacional de Manejo del Fuego. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación.
- Instituto Geográfico Nacional (2018). SIG250. Disponible en: <https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/InformacionGeoespacial/CapasSIG>
- Kandus, P., P. Minotti, N. Morandeira y M. Gayol (2019). Inventario de Humedales de la Región del Complejo Fluvio-litoral del Bajo Paraná. Programa Corredor Azul. Fundación Humedales / Wetlands International y Universidad Nacional de San Martín. Buenos Aires, Argentina.
- Quintana R. D., R. F. Bó, E. Astrada y C. Reeves (2014). Lineamientos para una ganadería ambientalmente sustentable en el Delta del Paraná. Wetlands International. 131 pp.
- Sistema de Información de Biodiversidad (2017). Disponible en: <https://sib.gob.ar/cartografia>

Argentina unida



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

