

CARACTERIZACIÓN DE AMBIENTES PADRÓN N°16694 - JOSE IGNACIO



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Ambientes reconocidos

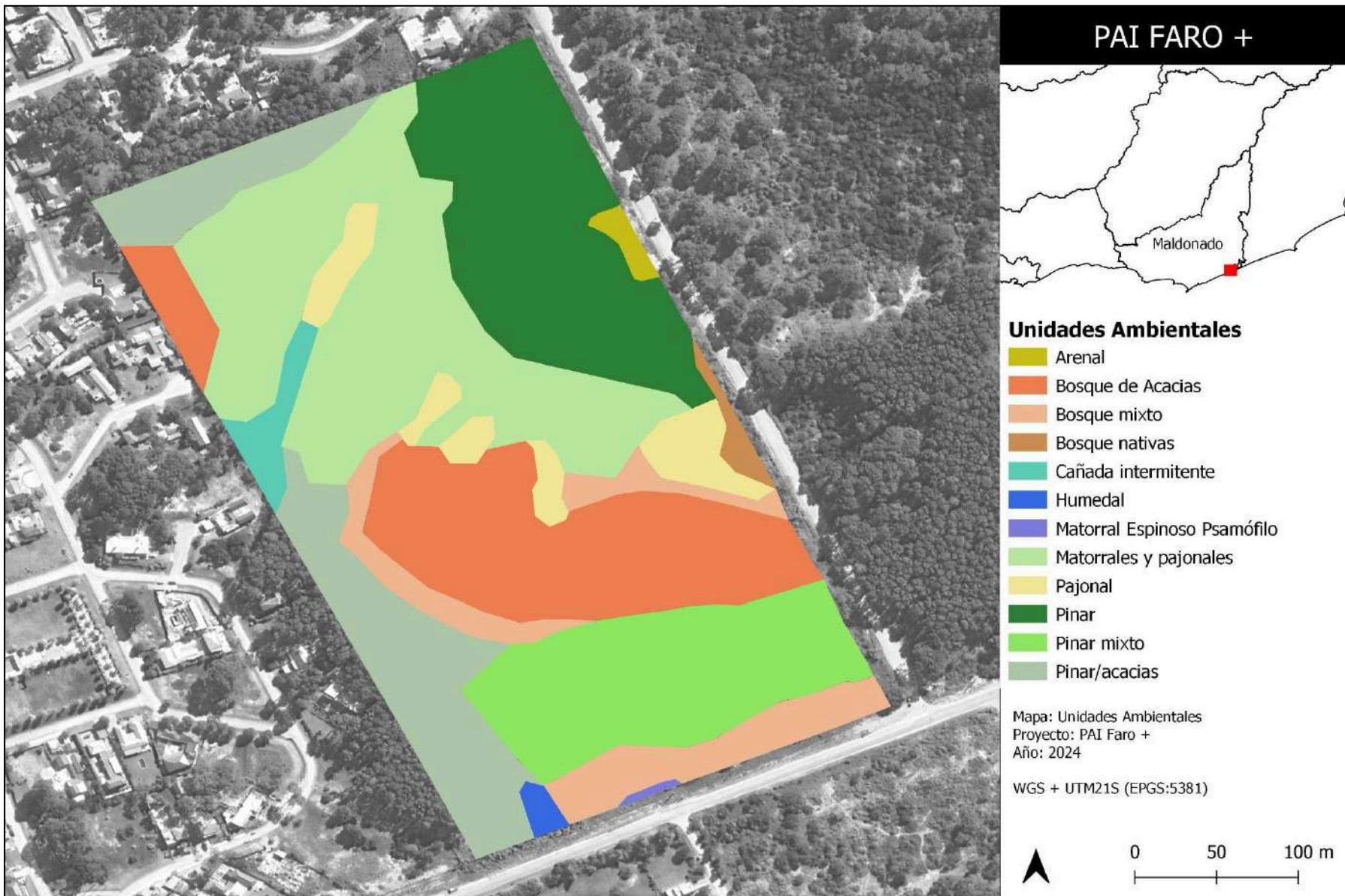
- 1.1 Pinar (P)
- 1.2 Pinar mixto (PM)
- 1.3 Pinar/acacias (PA)
- 1.4 Bosque de acacias (BA)
- 1.5 Bosque mixto (BM)
- 1.6 Matorrales y pajonales (MP)
- 1.7 Bosque nativo (BN)
- 1.8 Pajonales (PJ)
- 1.9 Humedal y vegetación asociada (H)
- 1.10 Cañada intermitente (CI)
- 1.11 Arenales (A)
- 1.12 Matorral Espinoso Psamófilo (MEP)

2. Caracterización de flora y fauna

- 2.1 Listado general de flora presente
- 2.2 Listado general de fauna presente
- 2.3 Composición de la Flora y Fauna presente
- 2.4 Especies prioritarias para la conservación

3. Bibliografía

1. Ambientes reconocidos en el área



1.1 PINAR

Ambiente compuesto mayoritariamente por una forestación de Pino marítimo. En el estrato bajo se identifican grandes manchones de *Carpobrotus edulis* (Garra de León) sobre un suelo arenoso con poca materia orgánica. Se trata de un ambiente con baja presencia de vegetación nativa, encontrando de forma dispersa algunos ejemplares de *Schinus engleri* (Molle rastrero), *Allophylus edulis* (Chal Chal) y *Daphnopsis racemosa* (Envira). Esta unidad cubre aproximadamente 2,5 hectáreas en todo el predio, siendo el segundo ambiente con mayor representación dentro del padrón.





1.2 PINAR MIXTO

Se trata de una forestación de Pino Marítimo que conserva un sotobosque conformado por acacias y vegetación de origen nativo (envira, canelón, plantulas de palmeras butiá, ephedras, etc). Los suelos de los pinares, debido a la abundancia de acículas de pino sobre él depositadas (pinocha) está muy acidificado, lo que generalmente impide el desarrollo de otras especies. Sin embargo, en este caso, la densidad de pinos es menor a la encontrada en el ambiente clasificado como “Pinar”, permitiendo el crecimiento y coexistencia con otras especies vegetales. Se reconoce la presencia de varias especies de hongos, siendo lo más frecuente el encuentro con poblaciones de *Amanita phalloides*. Existen también en este ambiente, indicios de la presencia de ofidios y roedores, identificando galerías de Tucu Tucu y cuevas de serpientes.

1.3 PINAR / ACACIAS

Ambiente que se reconoce en dos sitios del terreno, conformando dos parches aislados compuestos principalmente por un bosque forestado de Pino marítimo y el crecimiento espontáneo de *Acacia longifolia*. En un estrato más bajo encontramos un tapiz de herbáceas conformado fundamentalmente por *Carpobrotus edulis* y otras gramíneas de distinto índole sobre un suelo arenoso con bajo contenido de materia orgánica. Dentro de este ambiente la vegetación nativa que predomina son ejemplares de *Schinus engleri* (Molle), encontrándose de forma dispersa conformando pequeños parches/comunidades. En estos sitios se encuentran ejemplares de Acacia en estado de senescencia.





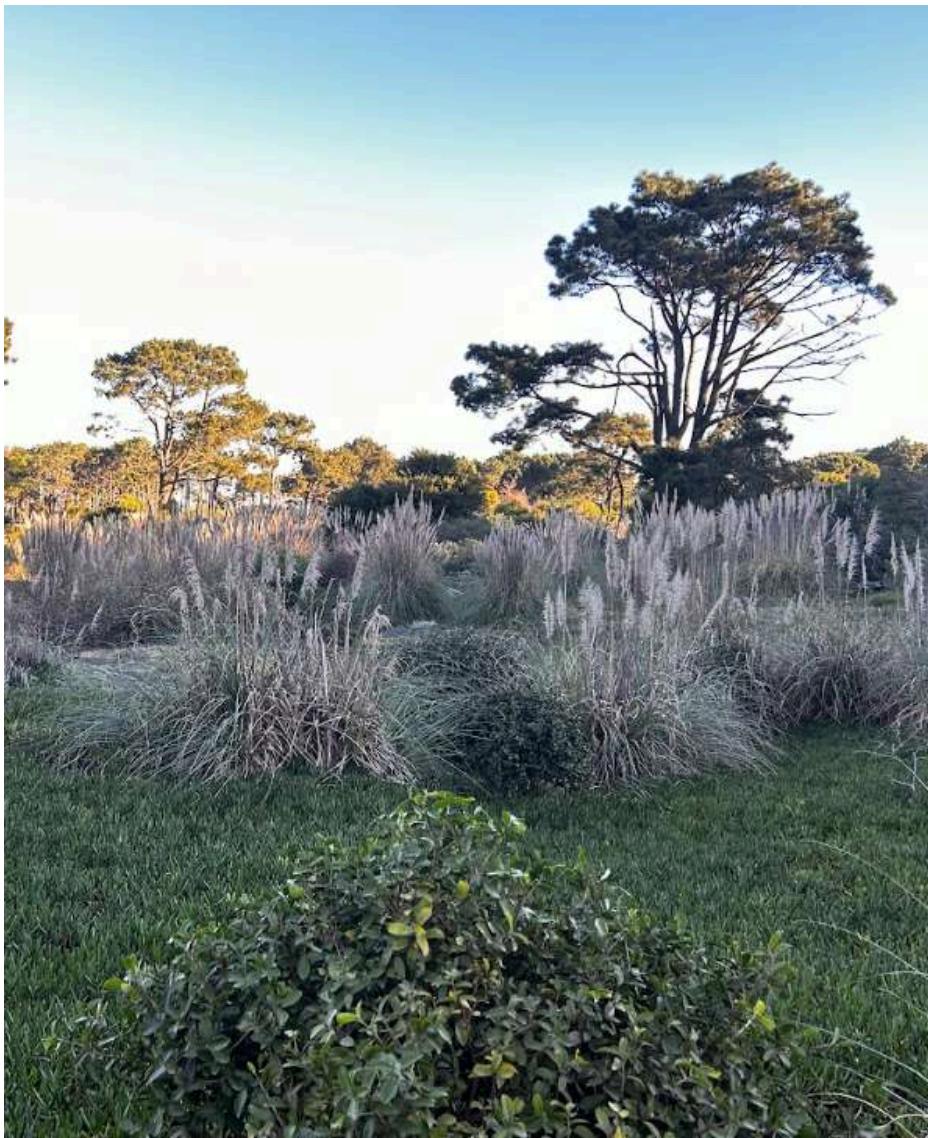
1.4 BOSQUE DE ACACIAS

Se identifican dos áreas del terreno dominadas casi en su totalidad por la especie *Acacia longifolia*. En estos parches boscosos con follaje muy denso existe una ausencia de luz que dificulta el crecimiento de otras especies vegetales en el lugar. Además, debido a sus efectos alelopáticos, esta especie es capaz de eliminar a casi toda la vegetación competitiva, creando unas comunidades florísticamente muy pobres. Este ambiente cubre aproximadamente 2.3 hectáreas dentro del predio.

1.5 BOSQUE MIXTO

Se trata de un espacio de transición entre el bosque de acacia y otros ambientes forestados con Pino marítimo . Está compuesto principalmente por especies como *Myrsine laetevirens* (Canelón), *Daphnopsis racemosa* (Envira) y *Cortaderia selloana* (Cola de zorro). Se entremezcla con acacias (*Acacia longifolia*) a medida que se acerca al ambiente próximo, constituido casi en su totalidad por esta especie y algún ejemplar de *Lantana camara*. La cobertura de suelo está dada por zonas con gran densidad de *Carpobrotus edulis* (Garra de león) y *Cynodon dactylon* (Gramilla) entre otras.





1.6 MATORRALES Y PAJONALES

El ambiente de mayor extensión identificado en el área se compone de pajonales y matorrales aislados conviviendo sobre un tapiz herbáceo de *Carpobrotus edulis* y otras gramíneas de bajo porte. Los pequeños parches de pajonal se componen principalmente de Cola de Zorro, funcionando como refugio de una gran comunidad de aves. Los pequeños matorrales reconocidos en este ambiente se componen principalmente de *Daphnopsis racemosa* (Envira), *Schinus engleri* (Molle), *Myrsine laetevirens* (Canelón) y *Allophylus edulis* (Chal Chal), pudiéndose considerar que su distribución en el pasado era más amplia en términos de superficie, siendo posible la pérdida de ejemplares por el avance de la Garra de León. Se encontraron en esta zona indicios de fauna nativa principalmente de *Ctenomys latro* (Tucu tucu) y *Lycalopex griseus* (Zorro Gris), encontrando a su vez cavernas de ofidios y heces de liebre.

1.7 BOSQUE NATIVO

Este ambiente está ubicado sobre el margen noreste del padrón. Lo componen especies arbóreas como Canelón, Chal chal y Tabaquillo. Bajo ellas está establecida la especie de helecho *Rumohra adiantiformis* (Calaguala). En un estrato intermedio especies arbustivas: *Lantana camara*, *Acanthostyles buniifolius*, *Baccharis dracunculifolia*, *Baccharis articulata* y *Ephedra tweediana*, especie arbustiva apoyante. En las borduras, entremezclada con las especies arbustivas, se encuentran varios ejemplares de Cola de zorro y como enredadera está presente la especie *Cayaponia tayuya*. Es un ambiente claramente diferenciado de sus ambientes aledaños. Posee características propias, se encuentra en una zona baja del terreno y su composición florística no se repite en otra parte con estas asociaciones.





1.8 PAJONALES

El pajonal es una asociación de gramíneas perennes, en matas de alto porte, que por lo general constituyen formaciones densas (Del Puerto, en Menafra et al. 2006), formaciones típicas de orillas de arroyos y ríos, planicies de inundación y depresiones entre médanos húmedos (Cabrera, 1968; en Fagúndez & Lezama, 2005). En este caso se presentan sobre suelos arenosos en depresiones uliginosas. Cuenta con un estrato bajo compuesto de Garra de León intercalado con Pastos dibujantes y otras gramíneas de bajo porte. La especie dominante en los parches definidos bajo esta unidad es la Cola de zorro (*Cortaderia selloana*), haciéndose presente en ocasiones el junco *Androtrichum trigynum* en un estrato más bajo, ambas especies características de las dunas próximas al mar bajo influencia salina.

1.9 HUMEDAL Y VEGETACIÓN ASOCIADA

Se trata de una posible entrada receptora de pluviales proveniente de la cuneta de la Ruta 10. Al mismo tiempo, al ser una zona baja se reconoce una recepción de agua proveniente de los puntos altos del padrón, generando un pequeño humedal con vegetación nativa asociada al mismo. Se puede observar también, por medio del ortomosaico de 1966 generado por el Geográfico Militar, que este punto ya contaba con una zona húmeda para ese momento (ver anexo II), pudiendo tratarse de un humedal costero que fue modificado por la construcción de la ruta u otros cambios en la cobertura del suelo (por ejemplo la forestación de pino). Las especies vegetales encontradas en este punto fueron principalmente Cola de Zorro, Canelón, Tabaquillo, Lantana y Calagualas.



1.10 CAÑADA INTERMITENTE

Dentro del predio se reconoce un ambiente de alta naturalidad compuesto por la presencia de agua y vegetación nativa asociada. Se trata de una cañada intermitente que ha sido fuertemente intervenida por las consecuencias de los procesos territoriales ocurridos en el área durante los últimos años (impermeabilización y compactación del suelo, cambios en los usos del suelo, degradación de la cobertura vegetal, etc). Se puede observar en anexo II el recorrido que realizaba esta cañada en el año 1966, siendo muy distinto a lo observado actualmente. Este ambiente cuenta con la presencia de varias especies nativas características de nuestra costa y tolerantes a suelos anegados: Canelón, Cola de Zorro, Chal Chal, Tala, Yerba del Pajarito, Aruera y Helechos (principalmente Calagualas). Además, se reconoce la presencia de varias especies de fauna avícola frugívora e insectívora asociadas al monte nativo de la región.





1.11 ARENAL

En esta unidad habitan principalmente especies como la *Pseudognaphalium cheiranthifolium*, *Panicum racemosum*, *Achyrocline satureoides*, *Baccharis gnaphalioides* y *Carpobrotus edulis*. Este parche se trata de un relictto de herbáceas psamófilas que han sobrevivido dentro de los límites del padrón, siendo que originalmente el mismo estaba conformado en su totalidad por suelo arenoso cubierto de este tipo de vegetación (ver anexo I).

1.12 MATORRAL ESPINOSO PSAMÓFILO

Es una formación vegetal compuesta por una asociación particular de especies adaptadas a un medio hostil arenoso y salino. Este parche particular se encuentra sobre la ruta 10, presentándose como un relicto de la vegetación que probablemente predominaba sobre este terreno previo a la modificación del ambiente con la plantación intencional de Pinos y la dispersión descontrolada de Acacias. Este tipo de matorral cuenta con un gran valor ecosistémico por ser hábitat de varias especies de aves, mamíferos, e insectos. Está compuesto por diversas especies espinosas como *Colletia paradoxa* (Espina de la cruz), *Opuntia arechavaleta*, *Cereus uruguayanus*, *Schinus engleri*, *Celtis ehrenbergiana*, *Lantana camara* entre otras.



2. Caracterización de flora y fauna

2.1 Tabla 1.- Listado general de especies de flora presentes en el área de estudio.

Origen: Nativa (N) Exótica (Ex)

Prioritaria para la Conservación (PC).

Ambientes: Pinar (P), Pinar mixto (PM), Matorrales y Pajonales (MP), Pajonal (PJ), Humedal (H) Bosque de Acacias (BA), Bosque mixto (BM), Bosque Nativo (BN), Pinar y Acacias (PA), Cañada (C), Arenal (A), Matorral Espinoso Psamófilo (MEP)

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	AMBIENTE	ORIGEN	PC
ARECACEAE	<i>Butia odorata</i>	Butiacera	BM, C, MP, PM, P, PA	N	Si
ASTERACEAE	<i>Achyrocline satureoides</i>	Marcela	P, A, C, MP, P, PM	N	No
ASTERACEAE	<i>Baccharis dracunculifolia</i>	Chirca	MP, BM, H, BN, C	N	No
ASTERACEAE	<i>Baccharis articulata</i>	Chirca	MP, BM, BN, C	N	No
ASTERACEAE	<i>Baccharis gnaphaloides</i>	-	P, PM, A	N	No
ASTERACEAE	<i>Baccharis trimera</i>	Carqueja	P, PM, MP, H, BM, C	N	No
ASTERACEAE	<i>Baccharis ochracea</i>	Mio Mio Blanco	C	N	No
ASTERACEAE	<i>Pseudognaphalium cheiranthifolium</i>	-	A	N	No
ASTERACEAE	<i>Acanthostyles buniifolius</i>	Chirca	BM, BN, H, C	N	No
ASTERACEAE	<i>Erechtites valerianifolius</i>	Yerba de canela	C	N	No
ASTERACEAE	<i>Lucila acutifolia</i>	Siempre viva	A	N	No
ASTERACEAE	<i>Senecio seloii</i>	Senecio	PM, MP, C	N	No
ASTERACEAE	<i>Pterocaulon lorentzii</i>	-	A	N	No

ASTERACEAE	<i>Noticastrum gnaphaloides</i>	-	A	N	No
ASTERACEAE	<i>Pluchea sagittalis</i>	Yerba lucera	H, C	N	No
ANACARDIACEAE	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Pimiento brasilero	BN	Ex	No
ANACARDIACEAE	<i>Lithraea molleoides</i>	Aruera	C	N	No
ANACARDIACEAE	<i>Lantana Camara</i>	Lantana	H, BN, BM, C, MEP	N	No
ANACARDIACEAE	<i>Schinus engleri</i>	Molle rastrero	P, PM, PA, H, BM, MEP	N	No
ARALIACEAE	<i>Hydrocotyle bonariensis</i>	Redondita de agua	A, PM, C	N	No
ASTERACEAE	<i>Senecio madagascariensis</i>	Margarita	PM, PA	Ex	No
BERBERIDACEAE	<i>Berberis laurina</i>	Espina amarilla	H	N	No
CACTACEAE	<i>Opuntia arechavaletae</i>	Opuntia	MEP	N	No
CACTACEAE	<i>Cereus uruguayanus</i>	Cereus	MP, MEP	N	No
CANNABACEAE	<i>Celtis ehrenbergiana</i>	Tala	H, MEP	N	No
CHENOPODIACEAE	<i>Dysphania retusa</i>	-	PM, A	N	No
CARYOPHYLLACEAE	<i>Cardionema ramosissima</i>	Cardionema	A, PM	N	No
CONVOLVULACEAE	<i>Ipomea cairica</i>	Campanilla	H, BN	N	No
CUCURBITACEAE	<i>Cayaponia tayuya</i>	Tayuya	BN	N	No
CYPERACEAE	<i>Cyperus reflexus</i>	Negrillo	P, H	N	No
CYPERACEAE	<i>Androtrichum trigynum</i>	Junco	PM, P, MP, PJ	N	No
DRYOPTERIDACEAE	<i>Rumohra adiantiformis</i>	Calaguala	BN, C, H, PM	N	No
EPHEDRACEAE	<i>Ephedra tweediana</i>	Efedra	BN, PA	N	No
FABACEAE	<i>Acacia longifolia</i>	Acacia	PM, BA	Ex	No
LORANTHACEAE	<i>Tripodanthus acutifolius</i>	Yerba del pajarito	C, PM, H	N	No
MORACEAE	<i>Ficus luschnathiana</i>	Higuerón	MP	N	No

MYRTACEAE	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	Arrayan		N	No
ONAGRACEAE	<i>Oenothera affinis</i>	Suspiros	A	N	No
ONAGRACEAE	<i>Oenothera indecora</i>	Flor de noche	A	N	No
PAPAVERACEAE	<i>Fumaria officinalis</i>	Palomilla	PM, C	Ex	No
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora caerulea</i>	Mburucuyá	H	N	No
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago tomentosa</i>	-	A	N	No
PINACEAE	<i>Pinus pineaster</i>	Pino marítimo	P, PM, BM, PA	Ex	No
PITTOSPORACEAE	<i>Pittosporum tobira</i>	Azahar de la China	H, C	Ex	No
PITTOSPORACEAE	<i>Pittosporum undulatum</i>	Jazmin del cabo	BM, PA	Ex	No
POACEAE	<i>Andropogon sellianus</i>	-	A, PM	N	No
POACEAE	<i>Cortaderia selloana</i>	Cola de Zorro	MP, PJ, H, BM, BN, C	N	No
POACEAE	<i>Cynodon dactylon</i>	Grama	BM, PA, PM, MP, H,	Ex	No
POACEAE	<i>Panicum racemosum</i>	Pasto dibujante	A	N	No
POACEAE	<i>Schizachyrium microstachyum</i>	Paja colorada	A, PM	N	No
POACEAE	<i>Sporobolus densiflorus</i>	Espartillo	A, PM	N	No
POLYGONACEAE	<i>Rumex crispus</i>	Lengua de vaca	C	N	No
POLYPODIACEAE	<i>Pleopeltis lepidopteris</i>	Helecho	PM	N	No
PRIMULACEAE	<i>Myrsine laetevirens</i>	Canelón	BN, BM, PM, MP, C, H	N	No
PTERIDACEAE	<i>Adiantopsis chlorophylla</i>	Helecho	MP	N	No
RHAMNACEAE	<i>Colletia paradoxa</i>	Espina de la cruz	MEP	N	No
RUBIACEAE	<i>Galium hypocarpium</i>	Coralito	H	N	No
AIZOACEAE	<i>Carpobrotus edulis</i>	Garra de león	P, PM, MP, PJ, BM, PA, A	Ex	No
SAPINDACEAE	<i>Allophylus edulis</i>	Chal Chal	H, BM, BN, C	N	No

SOLANACEAE	<i>Petunia axillaris</i> ssp. <i>axillaris</i>	Petunia	PM	N	No
SOLANACEAE	<i>Solanum commersonii</i>	Papa silvestre	C, BM, H	N	No
SOLANACEAE	<i>Solanum laxum</i>	Falso jazmín	H, BM	N	No
SOLANACEAE	<i>Solanum mauritanum</i>	Tabaquillo	H	N	No
SOLANACEAE	<i>Solanum chenopodioides</i>	Yerba mora	H, C, BM	N	No
SOLANACEAE	<i>Solanum pseudocapsicum</i>	Revienta caballo	C	N	No
SCROPHULARIACEAE	<i>Myoporum laetum</i>	Trasparente	P	Ex	No
THYMELAEACEAE	<i>Daphnopsis racemosa</i>	Envira	PM, MP, PJ, H, BM, BN, PA, C, H, MEP	N	No

2.2 Tabla 2.- Listado general de especies de fauna presentes o potencialmente presentes en el área de estudio.

Prioritaria para la Conservación (PC): Casi amenazado (CA), Preocupación menor (PM)

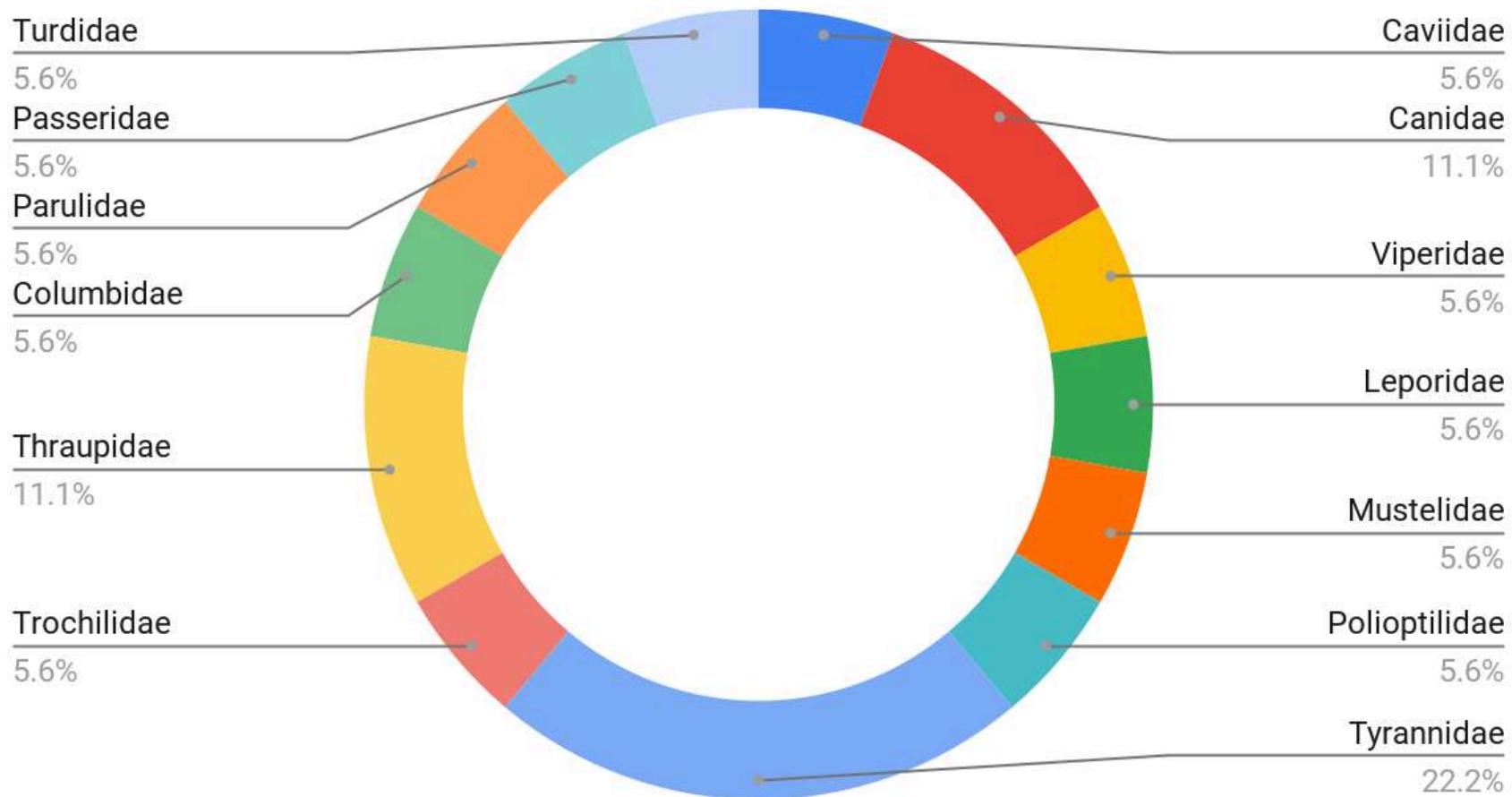
Ambientes: Pinar (P), Pinar Mixto (PM), Matorrales y Pajonales (MP), Pajonal (PJ), Bosque de Acacias (BA), Bosque mixto (BM), Bosque Nativo (BN), Pinar y Acacias (PA), Cañada (C), Arenal (A), Matorral Espinoso Psamófilo (MEP)

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	AMBIENTE	ORIGEN	PC
CTENOMYIDAE	<i>Ctenomys pearsoni</i>	Tucu Tucu de Person	MP, BM, P	N	Si (CA)
CAVIIDAE	<i>Cavia aperea</i>	Apereá común	BM	N	No
CANIDAE	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	Zorro Gris	BM, PM, MP	N	Si (PM)
CANIDAE	<i>Cerdocyon thous</i>	Zorro de monte	BM, PM, MP	N	Si (PM)
VIPERIDAE	<i>bothrops alternatus</i>	Crucera	BA	N	Si

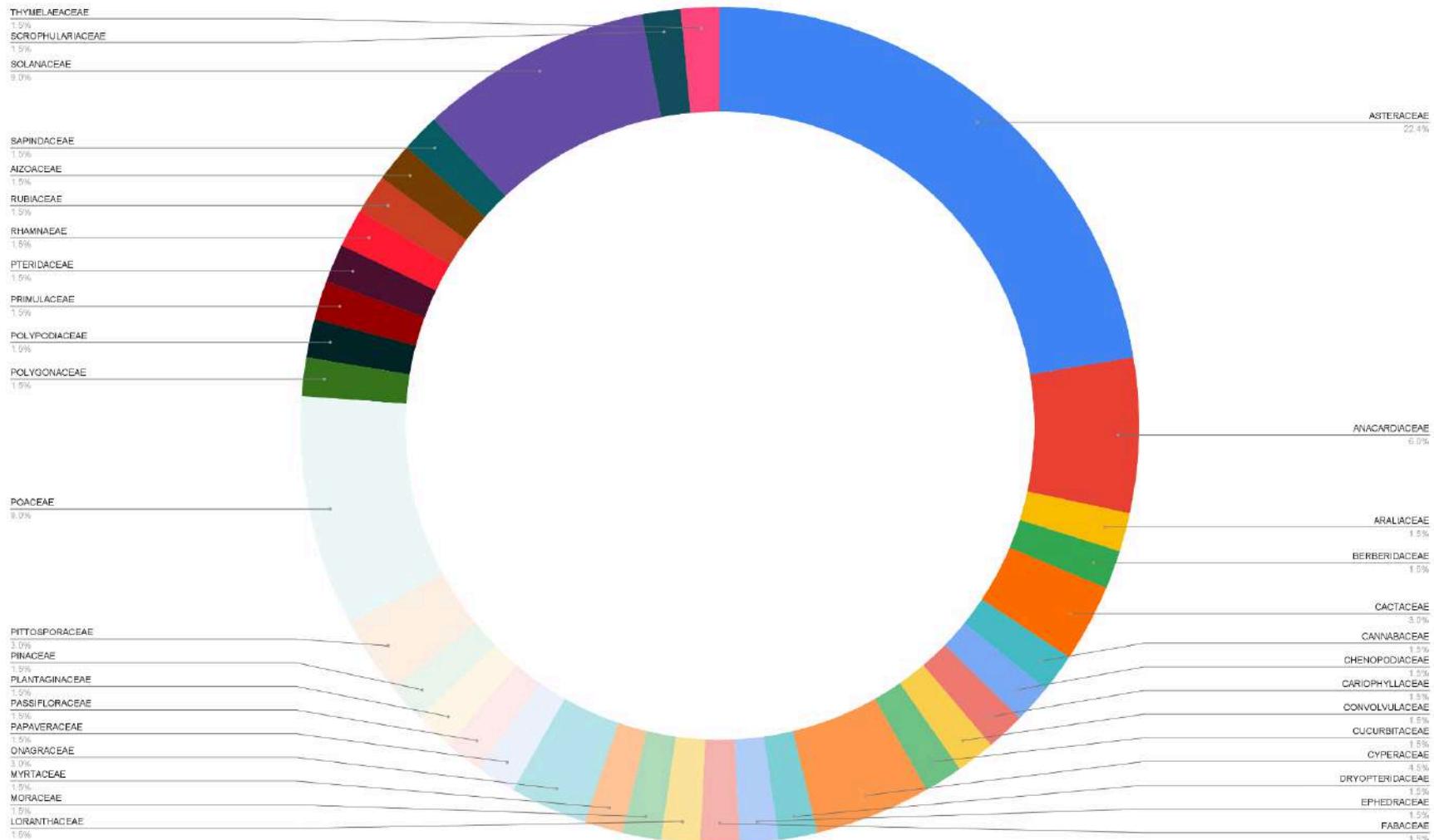
LEPORIDAE	<i>Lepus europaeus</i>	Liebre	PM, BM, MP	Ex	No
MUSTELIDAE	<i>Galictis cuja</i>	Hurón menor	*	N	No
POLIOPHTILIDAE	<i>Polioptila dumicola</i>	Tacuarita Azul	BN, BM	N	No
TYRANNIDAE	<i>Myiophobus fasciatus</i>	Mosqueta estriada	MP	N	No
TROCHILIDAE	<i>Leucochloris albicollis</i>	Colibrí gargantilla	BN, MP	N	No
THRAUPIDAE	<i>Stephanophorus diadematus</i>	Cardenal azul	BN, BM	N	No
COLUMBIDAE	<i>Zenaida auriculata</i>	Palomita montera	P	N	No
THRAUPIDAE	<i>Rauenia bonariensis</i>	Naranjero	BN, BM	N	No
PARULIDAE	<i>Setophaga pityayumi</i>	Pitiayumi	BN, BM	N	No
TYRANNIDAE	<i>Phylloscartes ventralis</i>	Ligerito	MP	N	No
TYRANNIDAE	<i>Serpophaga subcristata</i>	Tiquitiqui común	MP, BM	N	No
TYRANNIDAE	<i>Satrapa icterophrys</i>	Vinchero	C, BN	N	No
PASSERIDAE	<i>Passer domesticus</i>	Gorreón	P, PM, PA, BM	N	No
TURDIDAE	<i>Turdus rufiventris</i>	Zorzal	P, PM, PA, BM, C	N	No

2.3 Composición de la Flora y Fauna presente

Composición de la fauna presente



Composición de la flora presente



2.4 Especies prioritarias para la conservación



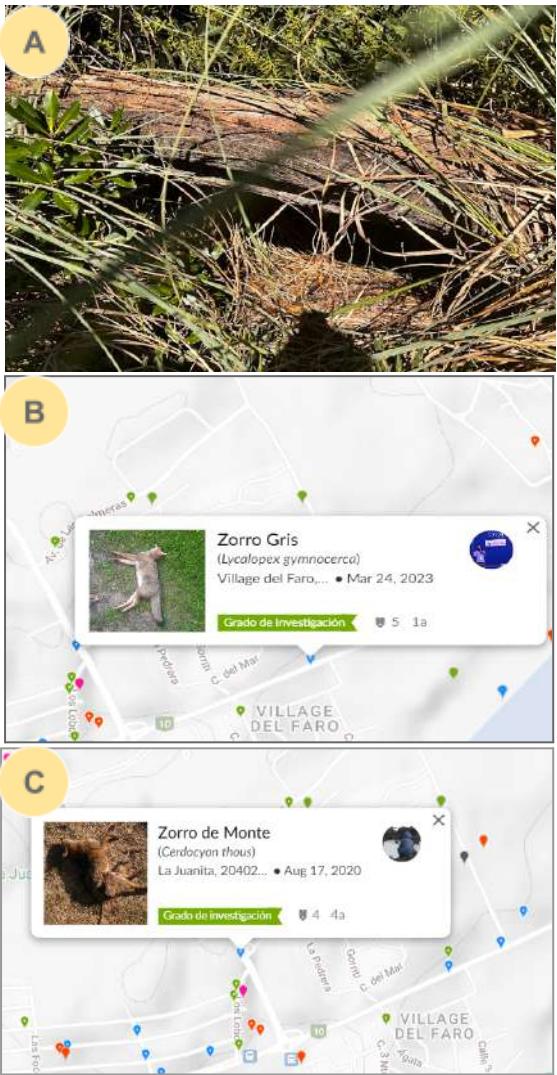
Butia odorata

Se trata de una de las palmeras consideradas como Prioritarias para la Conservación por el SNAP por sus valores culturales, ecosistémicos, económicos y medicinales. La Ley 9.872 prohíbe, desde el año 1939, el corte o destrucción de palmeras, garantizando la protección de la Butiá odorata por vía legislativa (Dabeyzies, 2015).



Ctenomys pearsoni

Se trata de una especie considerada como prioritaria (amenazada) por el SNAP y casi amenazada por la IUCN (Bidau, 2019). Su población se ha visto cada vez más reducida debido a los procesos de fragmentación y degradación de los arenales costeros del Río de la Plata y Océano Atlántico, emplazamiento natural de las poblaciones de estos roedores (Altuna, 1999; Gonzalez et al; 2013).



Lycalopex gymnocercus y Cerdocyon thous

Considerando las madrigueras encontradas en el terreno (Figura A), la abundancia de ejemplares jóvenes de palmera butiá y teniendo en cuenta las observaciones de atropellos levantadas de NaturalistUY (Figuras B y C), el predio en estudio cuenta con la presencia permanente de *Lycalopex gymnocerus* (Zorro gris) y de *Cerdocyon thous* (Zorro de monte), siendo ambas especies prioritarias para la conservación por el SNAP. Estos individuos son grandes agentes dispersores de semillas de palma a través de la endozoocoria¹, teniendo un efecto positivo al disminuir el tiempo medio de germinación y al extender el área de distribución de la especie vegetal. A su vez, al encontrarse en el tope de la cadena trófica en esta región, el zorro es un gran controlador de vectores, siendo los roedores una parte fundamental de su dieta.

Fig A. Madriguera observada in situ

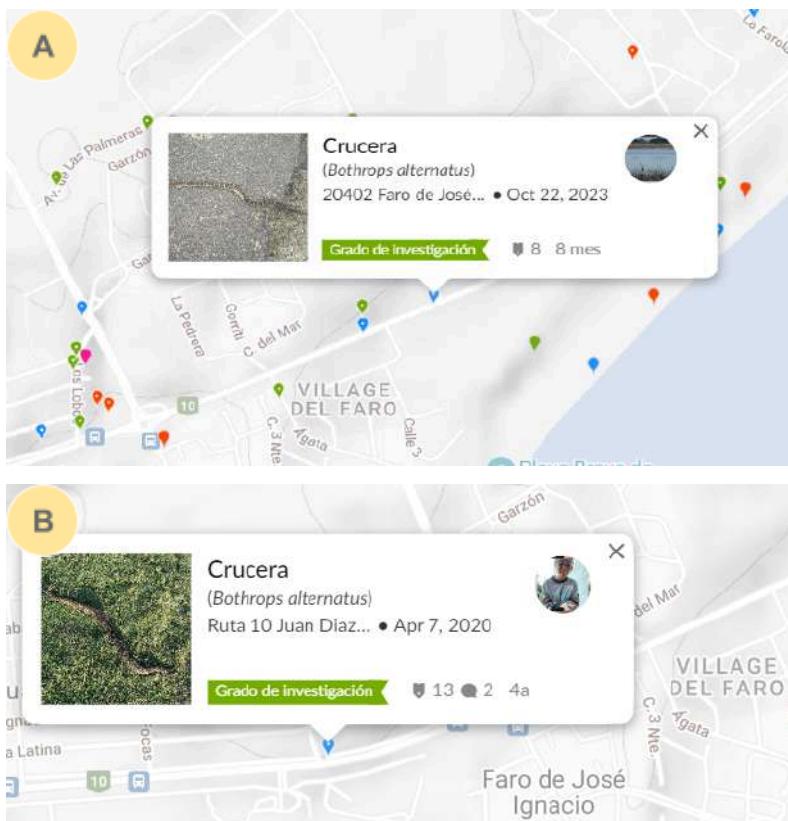
Fig B. Zorro gris atropellado sobre ruta 10, frente al padrón en estudio;

Fig C. Zorro de monte atropellado sobre Calle Eugenio Saenz Martinez, próxima al padrón en estudio.

Fuente: NaturalistaUY

¹ La endozoocoria es la dispersión de semillas luego del pasaje de las mismas por el tracto digestivo de los animales. Los animales son atraídos al fruto por una cubierta con consistencia carnosa o algún otro cebo. Las semillas reciben un tratamiento o procesamiento físico y químico que tiene lugar en el tubo digestivo.

Bothrops alternatus



Se trata de una especie perteneciente a la familia de las Viperidae. Es considerada como una especie prioritaria para la conservación por el SNAP, bajo el criterio de “Especies raras (pero de presencia regular) con problemas de conservación, por población naturalmente de baja densidad efectiva”. Si bien las Cruceras cuentan con un importante rol ecosistémico como controlador de vectores (principalmente roedores) y alimento para aves y otros mamíferos, la especie se encuentra fuertemente estigmatizada como un animal peligroso para las personas, encontrándose constantemente amenazada por atropellos y muertes intencionales, generando una gran presión sobre las poblaciones.

Figura A y B: Presencia de Cruceras en el área de influencia del padrón objeto de estudio

Fuente: NaturalistaUY.

4.Bibliografía

Menafra R Rodríguez-Gallego L Scarabino F & D Conde (eds) 2006 Bases para la conservación y el manejo de la costa uruguaya. VIDA SILVESTRE URUGUAY, Montevideo. i-xiv+668pp

Bidau, C.J. 2019. *Ctenomys pearsoni*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T5819A22194513. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T5819A22194513.en>. Accessed on 04 July 2024.

Cabrera, A.L. 1968. Vegetación de la Provincia de Buenos Aires. En: Cabrera, A.L. (Ed.). Flora de la Provincia de Buenos Aires. INTA. Buenos Aires, 1, 101-122.

Marchesi E, E Alonso, C Brussa, L Delfino, M García & F Haretche. 2013. Plantas vasculares. Pp. 27-71, en: Soutullo A, C Clavijo & JA Martínez-Lanfranco (eds.). Especies prioritarias para la conservación en Uruguay. Vertebrados, moluscos continentales y plantas vasculares. snap/dinama/mvotma y dicyt/mec, Montevideo. 222 pp.

Dabezies, J. M. (2015). Conocimientos ecológicos locales asociados a la palma de Butiá en el sureste del Uruguay. Relaciones humano-ambientales y la conformación de un paisaje patrimonializado.

Altuna, C. A., Francescoli, G., Tassino, B., & Izquierdo, G. (1999). Ecología y conservación de mamíferos subterráneos de distribución restringida: el caso de *Ctenomys pearsoni* (Rodentia, Octodontidae) en el Uruguay. *Etología*, 7, 47-54.

Robredo, A. (2017). Herbáceas, gramíneas y sus viveros. Guía de campo.

ANEXOS



Figura 1. Padrón objeto de estudio referenciado sobre capa raster del Mosaico Nacional 1966

Fuente: IDE, s/f.



Figura 2. Padrón objeto de estudio referenciado sobre capa raster del Mosaico Nacional 1966 /
En azul: cañada intermitente identificada en el
predio + humedal sobre ruta 10

Fuente: IDE, s/f.