

Área Protegida *Estación François Margat* (Parque Natural Metropolitano)

M.Sc. Emanuel Machín^{*}; M.Sc. Dominique Mourelle¹; M.Sc. Javier Lenzi^{2,3}, Lic. Diego Caballero²,
M.Sc. Lucía Ziegler, Lic. Ana Rodales⁴, Lic. Mariana Rios⁵ & Dr. Vet. Hugo Romego

* Dirección de contacto: emamachin@gmail.com

Apoyo institucional:

1. Caubá – Flora Nativa, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Iguá 4225, Montevideo, CP 11400, Uruguay.
2. Asociación Averaves, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Iguá 4225, Montevideo, CP 11400, Uruguay.
3. Centro de Investigación y Conservación Marina – CICMAR, Avenida Giannattasio Km 30, 5, Canelones, CP 15008, Uruguay.
4. PCMU (Programa para la Conservación de los Murciélagos de Uruguay)/ MNHN (Museo Nacional de Historia Natural), 25 de Mayo 582, Montevideo, CP 11000, Uruguay.
5. Vida Silvestre Uruguay, Canelones 1164, Edificio Conventuales, Montevideo, Uruguay. *Miembro de UICN* – Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.



RESUMEN.

En la zona rural Oeste del Departamento de Canelones existe una región adyacente al área Humedales del Santa Lucía, ubicada entre la Ciudad de Canelones y la Estación de tren *Margat*, que presenta una gran diversidad de ambientes naturales, como pastizales, pajonales, bosque ribereños, y pequeños cuerpos de agua. Éstos ambientes son el hábitat de muchas especies de animales. Sin embargo, en los últimos años, la Ciudad ha comenzado a tener un alto crecimiento demográfico que produjo un incremento en la tala del bosque nativo, la desecación del bañado, la alteración en la calidad del agua y la llegada de nuevas especies invasoras, con consecuentes cambios a nivel de paisaje y en la estructura del ambiente. Afortunadamente, es posible recuperar con relativa facilidad las características del ambiente original. Este informe tiene como objetivo dar a conocer las características del lugar, y propone la creación de un Área Protegida debido a su importancia para la conservación de la biodiversidad y demás valores de interés cultural, paisajístico y científico.

ABSTRACT.

Estación François Margat Protected Area (Metropolitan Natural Park). On the Western rural zone of Canelones Department, adjacent to the Santa Lucía Wetlands, there is an area between Canelones City and the Margat train station that presents a wide variety of natural environments, such as grasslands of many types, riparian forests, and small water bodies. These environments provide the habitat for many animal species. However, over recent years, the City began to have a high population growth rate, resulting in an increase in deforestation, desiccation and water-quality alteration, and the arrival of new invasive species, with consequences on the landscape and the environmental structure. Fortunately, it is possible to recover the characteristics of the original environments fairly easily. The aim of this report is to raise awareness of the site characteristics, and proposes the creation of a Protected Area due to its importance for the biodiversity conservation and other cultural, scenic and scientific values.

RÉSUMÉ.

Zone Protégée Estación François Margat (Réserve Naturelle Métropolitaine). Dans les régions rurales de l'Ouest du Département de Canelones il existe une région adjacente aux Santa Lucía Wetlands, situé entre la ville et la gare *Margat*, qui présente divers milieux naturels, comme des prairies, pâturages, forêts riveraines et petites étendues d'eau. Ces milieux accueillent nombreuses espèces d'animaux. Cependant, depuis quelques années, la ville a commencé à avoir une forte croissance démographique qu'a produit une augmentation de l'exploitation des forêts, le séchage et altération de la qualité de l'eau, aussi que l'arrivée de nouvelles espèces invasives, tout en modifiant le paysage et la structure de l'environnement. Heureusement il est possible de récupérer assez facilement les caractéristiques des milieux d'origine. Le présent rapport vise à présenter les caractéristiques de cet endroit, et propose la création d'une Zone Protégée en raison de son importance pour la conservation de la biodiversité et d'autres valeurs culturels, scientifiques et du paysage.

En la zona rural Oeste del Departamento de Canelones existe una región, con una extensión aproximada de 400 ha, ubicada entre la Ciudad de Canelones y la Estación de tren Margat que presenta una gran diversidad de hábitats naturales. Por ejemplo, allí se pueden encontrar pastizales, juncales, un bosque ribereño entorno al Arroyo Canelón Chico y una laguna conocida por los lugareños como “Laguna de los Patos”. Esa laguna está alimentada por aguas de ese Arroyo, que luego desemboca en el Río Santa Lucía (Figura 1). Esta región está adyacente al área Humedales del Santa Lucía que será incorporada al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).

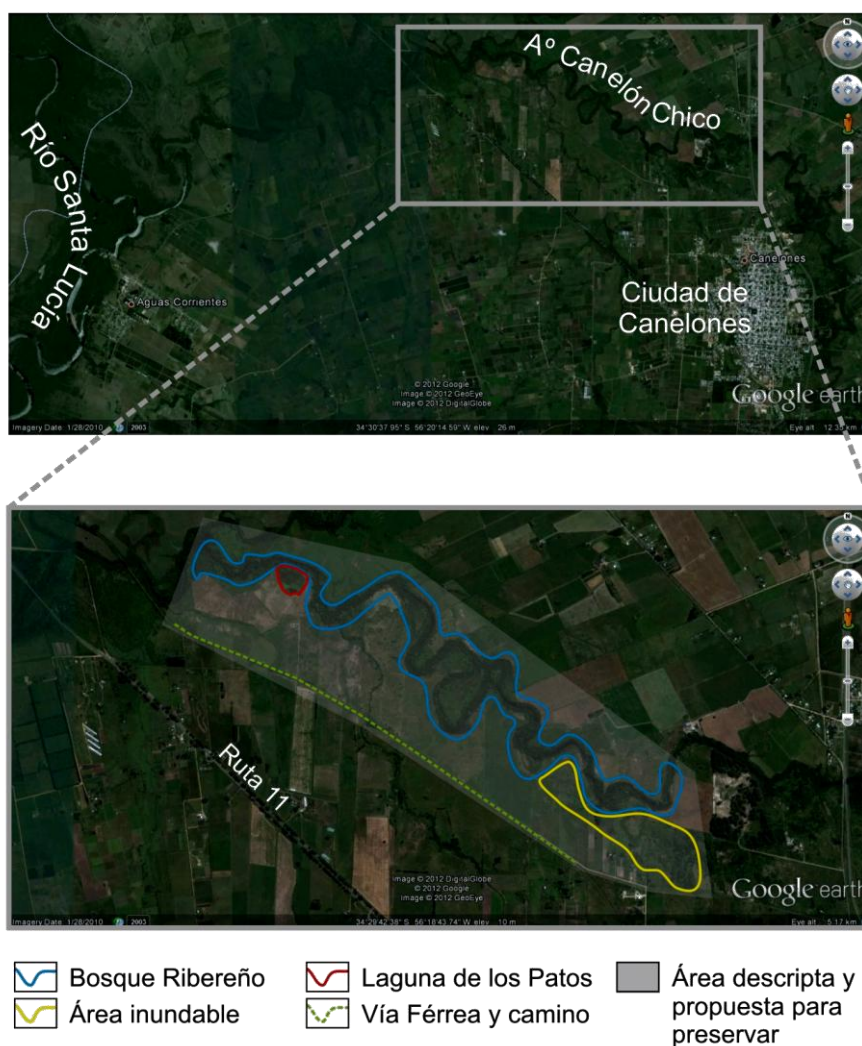


Figura 1. Imagen satelital del área descrita.

Desde principios del siglo XX, esta región ha sido explotada por pequeños productores locales con producción tanto hortícola como frutícola, y las características naturales del lugar se han mantenido relativamente intactas. Sin embargo, desde hace unos 10 años la Ciudad de

Canelones ha comenzado a tener un alto crecimiento demográfico y la demanda de terrenos ha hecho que los productores de este lugar opten por lotear y vender sus tierras. Ese aumento en la urbanización produjo un incremento en la tala del bosque nativo, la desecación del bañado, la llegada de nuevas especies invasoras y la alteración en la calidad del agua, con consecuentes cambios a nivel de paisaje y en la estructura del ambiente.

Motivo del informe

El lugar está ubicado dentro de la eco-región del Graven del Santa Lucía, y se ha identificado como uno de los sitios de Uruguay con alta prioridad para la conservación de la biodiversidad (Brazeiro *et al.*, 2012a y b). A pesar de estar muy próximo a la Ciudad de Canelones, aproximadamente a 2 Km, este sitio conserva sus características originales naturales, por lo cual podría considerarse como una zona *buffer* en lo que respecta al entorno tan construido e intervenido. Estas zonas, también llamadas de amortiguamiento, permiten el desarrollo de actividades que benefician a la comunidad pero que no perjudican los ecosistemas, es decir que en ellas se busca un desarrollo sustentable para conservar los recursos naturales a mediano y largo plazo. No obstante, el alto y constante crecimiento de la Ciudad presentan un riesgo para la zona, donde la transformación y pérdida de hábitat son las amenazas más significativas para la sobrevivencia de numerosas especies que allí habitan.

Esto nos ha impulsado a realizar un estudio preliminar de la flora y fauna del lugar, y a contactarnos con los pobladores que actualmente habitan la zona para conocer un poco de su historia y qué piensan al respecto de las transformaciones que en la región están comenzando a ocurrir.

Flora

Para relevar la flora del lugar y conocer los ambientes que allí se desarrollan se realizaron tres recorridos, durante los cuales fueron listadas todas las especies que se observaron, fundamentalmente las arbóreas y arbustivas (ver Anexo I).

En el área se desarrolla un mosaico de ambientes, algunos muy alterados por las actividades antrópicas pero otros con un muy buen estado de conservación. Por un lado, en el área más lejana al Arroyo, se desarrolla una amplia zona de pastizales característicos de nuestro país,

donde dominan las gramíneas y otras hierbas, acompañadas por algunos subarbustos y arbustos como Chircas (por ejemplo, *Eupatorium buniifolium*) y Cardillas (*Eryngium* spp.). Actualmente en estos pastizales se practica la ganadería y agricultura, fundamentalmente cultivos de Soja (*Glycine max*). En las zonas externas a los alambrados, en las cunetas y entorno a la vía férrea, pueden observarse además otras especies que forman pajonales, como la Totora (*Typha latifolia*) y la Cola de Zorro (*Cortaderia selloana*), además de algunas exóticas como Cardos (*Cynara cardunculus*, *Cirsium vulgare*, *Dipsacus fullonum*) y Crucíferas (*Brassica* sp. y *Raphanus* sp.; Figura 2). Estos dos ambientes son los más afectados por las actividades humanas.



Figura 2. Zona entorno a la vía del tren, donde pueden observarse *Dipsacus fullonum* y *Cortaderia selloana*, entre otras.

Sin embargo, entre estos pastizales y el bosque ribereño tiene lugar una zona que se inunda durante las crecidas del arroyo, con una vegetación muy particular compuesta por árboles y arbustos como el Espinillo (*Acacia caven*), la Coronilla (*Scutia buxifolia*), el Chal-Chal (*Allophylus edulis*), la Espina Amarilla (*Berberis laurina*), entre muchos otros (Figura 3). Resulta muy interesante la ocurrencia de cactus muy añejos, que alcanzan más de 6 m de altura (Figura 4). Además se observa una gran diversidad de hierbas: se encontró gran abundancia de Tréboles (*Trifolium* sp.), Verbenas (*Glandularia* sp.), Babosita (*Adesmia bicolor*), entre otras (*Polygala* sp., *Glandularia* sp., *Vicia* sp., y *Habranthus* sp.; Figura 5). Todas estas hierbas no parecen corresponder a especies exóticas sino a nativas, por lo que fueron colectadas para su

determinación específica y evaluar si se encuentran incluidas en la lista de especies prioritarias para la conservación del SNAP.



Figura 4. Fotografía de Cactus (*Cereus* sp.) añejos.



Figura 5. Fotografía de alguna de las hierbas presentes, como la Babosita (*Adesmia* sp.) y el Trébol nativo (*Trifolium polymorphum*).

Algunas de las plantas que se desarrollan en los márgenes del Arroyo son el Cucharero (*Echinodorus grandiflorus*), el Camalote Grande (*Pontederia cordata*) y la Totorá (*Typha latifolia*). El bosque ribereño está caracterizado por especies próximas al agua (hidrófilas), como por ejemplo el Blanquillo (*Sebastiania commersoniana*), el Ceibo (*Erythrina crista-galli*), el

Sarandí (*Phyllanthus sellowianus*), el Sauce Criollo (*Salix humboldtiana*) y el Mataojos (*Pouteria salicifolia*), y por otras más alejadas (mesófilas) como la Cina-Cina (*Parkinsonia aculeata*), el Canelón (*Myrsine laetevirens*), el Arrayán (*Blepharocalyx salicifolius*), el Coronilla (*Scutia buxifolia*) y el Chal-Chal (*Allophylus edulis*) (Figura 6). En particular, llamó mucho nuestra atención la presencia de varios individuos de Viraró (*Rupechtia salicifolia*), añosos y en muy buen estado, cuya área de distribución natural no ha sido citada para esa zona del Uruguay (Brussa & Grela, 2007; Figura 7). Asimismo, existen cuerpos de agua someros, es decir de poca profundidad, con asociaciones de pequeñas plantas acuáticas como *Alternanthera philoxeroides*, *Myriophyllum* sp., *Polygonum punctatum* y *Ludwigia peploides*, junto con algunos individuos de *Eryngium* cf. *pandanifolium*, *Cortaderia selloana* y *Sesbania virgata* (Figura 8).



Figura 6. Bosque ribereño del Arroyo Canelón Chico.



Figura 7. Viraró (*Rupechtia salicifolia*) fructificada en el margen del Arroyo Canelón Chico.



Figura 8. Cuerpos de agua de poca profundidad con asociación de plantas acuáticas.

Por otro lado, estas dos áreas registran la presencia de especies exóticas con potencial invasor. Se observaron parches de Zarzamora (*Rubus* sp.), Madreselva (*Lonicera japonica*) (Figura 9), y algunos individuos aislados y añosos de Espina Corona (*Gleditsia triacanthos*), y algunos de Ligustro (*Ligustrum lucidum*) y Fresno (*Fraxinus americana*) en la parte interna del bosque, que en otras áreas lejanas han llegado a invadir completamente zonas de bosques y praderas. No obstante, resulta alentador que prácticamente no se hayan observado renuevos de estas especies, lo cual la hace un área relativamente poco perturbada en comparación con las áreas adyacentes al Río Santa Lucía, donde la invasión por parte de estas especies está muy avanzada. En este lugar se podría controlar esas exóticas con relativa facilidad, y así poder recuperar las características del bosque original.



Figura 9. Fotografía donde se aprecia un parche de zarzamora (*Rubus* sp.) con algo de madreselva (*Lonicera japonica*).

Este estudio base permite conocer cuáles son las especies vegetales que se encuentran en el área. No obstante, sería ideal poder realizar un estudio más detallado, con un análisis cuantitativo tanto de las especies leñosas como de las herbáceas. En particular, una descripción fitosociológica del bosque permitirá caracterizar su estructura, dinámica y composición.

Fauna

La diversidad de ambientes antes mencionada es hábitat de muchas especies de animales. Dos relevamientos nocturnos (primavera y otoño del año 2012) permitieron registrar 10 especies diferentes de anfibios, entre las cuales se destacan la Ranita Hocicuda (*Scinax squalirostris*), la Rana Gato (*Physalaemus gracilis*) y la Rana de las Piedras (*Limnomedusa macroglossa*) (Figura 10; ver Anexo II).



Figura 10 Algunas de las especies de anfibios registradas. Todas las fotografías fueron tomadas en el lugar. Rana Trepadora (*Hypsiboas pulchellus*), Rana Común (*Leptodactylus latrans*), Rana saltadora (*Leptodactylus gracilis*), Ranita Hocicuda (*Scinax Squalirostris*).

En lo que respecta a las aves, 15 censos cualitativos fueron realizados a lo largo de todo el año 2012, registrándose un total de 123 especies (ver Anexo III), aproximadamente un 30% de la avifauna uruguaya. Un total de 13 de esas especies registradas son consideradas prioritarias para la conservación en Uruguay y 4 de ellas (Carpintero Bataraz (*Veniliornis mixtus*),

Pajonalera de Pico Curvo (*Limnornis curvirostris*), Espartillero Enano (*Spartonoica maluroides*) y Caracolero (*Rostrhamus sociabilis*) son especies para las cuales la creación de un área protegida es fundamental para su conservación (Soutullo *et al.*, 2009; Soutullo *et al.*, en prensa). Asimismo, 2 de ellas son vulnerables a la extinción y 1 está casi amenazada según UICN Uruguay (Aspiroz *et al.*, 2012). Dentro de las especies registradas se destacan 2 migrantes australes, 10 migrantes neotropicales y una migrante neártica. Las australes nidifican en primavera y verano en el sur de América del Sur y en otoño migran al centro del continente; las neotropicales nidifican en nuestra región y con la llegada del otoño migran al norte de América del Sur; las neárticas nidifican en el hemisferio norte y luego en la primavera austral vuelan al sur recorriendo enormes distancias (alrededor de 10.000 Km, dependiendo de la especie) para completar su ciclo de vida (Hayes, 1995; Joseph, 1997). Algunas de las especies observadas se representan en las Figuras 11 y 12.



Figura 11. Algunas de las especies de aves registradas. Todas las fotografías fueron tomadas en el lugar. Verdón (*Embernagra platensis*), Pecho Amarillo (*Pseudoleistes virescens*), Trepador Chico (*Lepidocolaptes angustirostris*), Monterita cabeza Gris (*Donacospiza albifrons*), Zorzal Común (*Turdus rufiventris*), Espinero (*Anumbius annumbi*), Juan Chiviro (*Cyclarhis gujanensis*), Macuquiño (*Lochmias nematura*), Remolinera Común (*Cinclodes fuscus*), Viudita Gris (*Xolmis cinerea*).

Paisajísticamente, el área tiene un fuerte atractivo natural. En primavera es común observar grandes bandadas de Pecho Amarillo (*Pseudoleistes virescens*), Músico (*Agelaioides badius*), Misto (*Sicalis luteola*), Dorado (*Sicalis flaveola*) y Pecho Colorado (*Sturnella superciliaris*). Al mismo tiempo se registraron cerca de 30 especies nidificando en el área, como por ejemplo el Picaflor Verde (*Chlorostilbon lucidus*), la Lechucita de Campo (*Athene cunicularia*), la Perdiz Común (*Nothura maculosa*), el Pecho Amarillo (*Pseudoleistes virescens*), el Pecho Colorado (*Sturnella superciliaris*), el Cardenal Copete Rojo (*Paroaria coronata*), el Sietevestidos (*Poospiza nigrorufa*), la Cachirla Uña Larga (*Anthus correndera*), el Churrinche (*Pyrocephalus rubinus*), el Taguató (*Buteo Magnirostris*), la Jacana (*Jacana jacana*), el Pato Brasileiro (*Amazonetta brasiliensis*) y la Garza Amarilla (*Syrigma sibilatrix*). Estas especies no nidifican en áreas urbanas, por lo cual es muy importante la existencia de estos espacios verdes para que puedan desarrollar su ciclo de vida.



Figura 12. Algunas de las especies de aves registradas. Todas las fotografías fueron tomadas en el lugar. Becasina Común (*Gallinago paraguaiiae*), Carao (*Aramus guarauna*), Jacana (*Jacana jacana*), Garza Mora (*Ardea cocoi*), Lechucita de Campo (*Athene cunicularia*), Garza Amarilla (*Syrigma sibilatrix*), Tero Real (*Himantopus melanurus*), Pato Brasileiro (*Amazonetta brasiliensis*), Bandurria Mora (*Theristicus caerulescens*), Cuervillo Cara Pelada (*Phimosus infuscatus*), Cigüeña Común (*Ciconia maguari*), Taguató (*Buteo magnirostris*).

Charlas con los pobladores

Nuestras charlas con los pobladores fueron muy enriquecedoras. Ellos no están ajenos al problema que enfrenta el área, y notan que el bosque nativo y la fauna han comenzado a cambiar en los últimos años. Algunas de esas tierras pertenecen a productores que no residen allí, motivo por el cual no fue posible conversar con ellos. Sin embargo, pudimos contactar a las cuatro familias propietarias y residentes, las cuales manifestaron su interés en recuperar las condiciones originales del área y plantearon una preocupación especial en lo que respecta al estado del agua del arroyo y de la laguna. Esta situación impide a los lugareños no solo disfrutar del lugar, sino que el ganado que ellos tienen ya no toma agua del arroyo, por lo cual no saben cómo actuar al respecto. Esto probablemente esté indicando que el agua no se encuentra en buenas condiciones. También han manifestado la pérdida de espacio debido a la creciente expansión de Zarzamora y Espina Corona.

Elementos que justifican que esta zona sea considerada como Área Protegida

El área descrita mantiene una importante diversidad biológica y de hábitats, y ofrece diversos servicios ecosistémicos, entre los que se destacan la regulación de inundaciones, los reservorios de agua para diferentes usos, el forraje para el ganado, y parches de tierra aptos para agricultura. El espacio al que hacemos referencia es un valioso relicto natural formado por sucesivos meandros del Arroyo Canelón Chico, en cuyas riberas se desarrolla un bosque ribereño muy diverso y donde habitan una gran diversidad de animales, con una particular riqueza de aves que utilizan el sitio para desarrollar todo su ciclo de vida, algo poco común para algunas de ellas en las inmediaciones a las ciudades. La mayor parte del área es inundable, siendo este un hábitat ideal para diferentes especies de anfibios y sitio de alimentación de aves acuáticas. Todas estas características hacen de este sitio un lugar propicio para evaluar su conservación y llevar a cabo un adecuado manejo.

La creación de un Área Natural Protegida en esta región ofrecería el ámbito adecuado para la conservación del conjunto de los ambientes, promoviendo así la variedad y disponibilidad de hábitats, fuente de refugio y alimento para las especies animales, reduciendo de esta forma el riesgo de depredación y optimizando su éxito reproductivo, lo cual mantendrá estables a las poblaciones que allí habitan, la mayoría muy vulnerables al avance de la urbanización. La continua construcción de viviendas no solo alteraría las condiciones naturales que aún

prevalecen en el lugar, sino que plantearía problemas para los futuros pobladores debido a las periódicas inundaciones que allí ocurren.

La cobertura vegetal y el recurso hídrico son fundamentales para mantener los procesos ambientales como la renovación de los suelos y la purificación de las aguas. El Arroyo Canelón Chico recibe una gran cantidad de desperdicios industriales y agrícolas, e inclusive muchos de los generados por la ciudad desembocan en él, ya sea activamente por los ciudadanos que los vierten o por efecto de la escorrentía luego de las fuertes lluvias. Esto amenaza la calidad del agua incorporando sustancias contaminantes, erosionando el suelo y fijando nutrientes no deseados. Monitorear la calidad del agua del Arroyo sería entonces una excelente forma de asegurar el bienestar de todo el ecosistema.

Consideramos esta propuesta como una base sólida para que se reflexione acerca de la implementación de un centro natural que permita, por un lado, dar a conocer el lugar, y por el otro, realizar investigaciones concernientes a nuestra flora y fauna nativas en este tipo de ecosistemas vulnerables. Asimismo, un adecuado diseño de senderos acompañados por cartelera que permita identificar las especies vegetales y animales, la construcción de un mirador, y la presencia de un centro de interpretación generarían un punto de gran valor educativo, al cual podrían acceder tanto escolares y liceales como habitantes de diferentes regiones para interiorizarse sobre la dinámica natural de estos ecosistemas. De este modo se generaría un espacio donde la gente interesada pueda conocer y disfrutar, mediante actividades recreativas reguladas, caminatas, visitas guiadas, observación de flora y fauna, y prácticas fotográficas.

Por otra parte, esta propuesta incrementaría el valor natural del Municipio como zona de esparcimiento, debido a que actualmente no quedan muchos sitios naturales para disfrutar. Un Área Protegida ofrece el ámbito para promover la concientización sobre la necesidad de conservar estos ambientes, y repercute positivamente en la calidad de vida de las personas. Este hecho es fundamental para involucrar a la ciudadanía en la adopción de decisiones de carácter ambiental y fomentar de esta forma la reflexión, la generación de capacidades y las buenas prácticas ambientales.

La existencia de zonas verdes en una ciudad es de gran importancia para mantener una buena calidad de vida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera los espacios verdes imprescindibles por los beneficios que brindan, entre los cuales se destacan el bienestar físico y emocional de las personas. Además, estos sitios contribuyen a mitigar el deterioro urbanístico de las ciudades, haciéndolas más habitables y saludables; y favorecen a limpiar la atmósfera de partículas de polvo y a amortiguar los fuertes y constantes ruidos. Si decidimos conservar este lugar y optamos por cuidar nuestro patrimonio natural, las generaciones venideras estarán enteramente agradecidas con nuestras acciones. En un futuro la Ciudad de Canelones habrá crecido considerablemente y podrá contar con un gran *Parque Natural* inmerso en la urbanización. El lugar oficiará como pulmón y área de recreación para los ciudadanos. Asimismo, incluir el sitio de estudio en un Área Protegida continuará fortaleciendo la gestión ambiental canaria e incrementará el *sistema canario de información ambiental*.

El desarrollo de esta propuesta sería un desafío para todas las personas interesadas y vinculadas con el cuidado y mantenimiento de la biodiversidad y el medio ambiente, para poder integrar la producción responsable al entorno natural bien conservado, mediante una buena gestión ambiental.

Bibliografía consultada

Azpiroz, A.B., M. Alfaro y S. Jiménez. 2012. Lista Roja de las Aves del Uruguay. Una evaluación del estado de conservación de la avifauna nacional con base en los criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Dirección Nacional de Medio Ambiente, Montevideo.

Brazeiro A, Panario D, Soutullo A, Gutierrez O, Segura A y Mai P (2012a): Clasificación y delimitación de las eco-regiones de Uruguay. Informe Técnico. Convenio MGAP/PPR. Facultad de Ciencias/Vida Silvestre/ Sociedad Zoológica del Uruguay/CIEDUR. 40p.

Brazeiro A, Soutullo A y Bartesaghi L (2012b): Prioridades de conservación dentro de las eco-regiones de Uruguay. Informe Técnico. Convenio MGAP/PPR – Facultad de Ciencias/Vida Silvestre Uruguay/ Sociedad Zoológica del Uruguay/CIEDUR. 20p.

Brussa, C.; Grell, I. (2007).- Flora arbórea del Uruguay, con énfasis en las especies de Rivera y Tacuarembó. Montevideo, COFUSA.

Hayes, F.E. 1995. Definitions for Migrant Birds: What is a Neotropical Migrant? *The Auk* 112(2): 521-523.

Joseph, L. 1997. Towards a broader view of Neotropical Migrants: consequences of a re-examination of austral migration. *Ornitología Neotropical* 8: 31-36.

Soutullo A., Clavijo C. & Martínez-Lanfranco J.A. en prensa. Especies prioritarias para la conservación en Uruguay - 2013. Proyecto SNAP/DINAMA/MVOTMA.

Soutullo, A., Eduardo Alonso, D. Arrieta, R. Beyhaut, S. Carreira, C. Clavijo, J. Cravino, L. Delfino, G. Fabiano, C. Fagundez, F. Haretche, E. Marchesi, C. Passadore, M. Rivas, F. Scarabino, B. Sosa and N. Vidal. 2009. Especies prioritarias para la conservación en Uruguay. Proyecto Fortalecimiento del Proceso de Implementación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Serie de informes Nº 16. Montevideo.

ANEXO I. Listado preliminar de la Flora relevada en el lugar mediante los muestreos cualitativos de vegetación. En rojo se presentan especies introducidas.

Familia	Especie
Alismataceae	<i>Echinodorus grandiflorus</i>
Amaranthaceae	<i>Alternanthera philoxeroides</i>
Amaranthaceae	<i>Iresine diffusa</i>
Amaryllidaceae	<i>Habranthus</i> sp.
Anacardiaceae	<i>Schinus longifolia</i>
Apiaceae	<i>Eryngium</i> cf. <i>pandanifolium</i>
Apiaceae	<i>Eryngium nudicaule</i>
Apocinaceae	<i>Araujia hortorum</i>
Apocinaceae	<i>Oxypetalum solanoides</i>
Arecaceae	<i>Butia capitata</i>
Asteraceae	<i>Cirsium vulgare</i>
Asteraceae	<i>Cynara cardunculus</i>
Asteraceae	<i>Eclipta elliptica</i>
Asteraceae	<i>Eupatorium buniifolium</i>
Asteraceae	<i>Solidago chilensis</i>
Asteraceae	<i>Vernonia</i> sp.
Asteraceae	<i>Xanthium</i> sp.
Azollaceae	<i>Azolla filiculoides</i>
Berberidaceae	<i>Berberis laurina</i>
Bignoniaceae	<i>Macfadyena unguis-cati</i>
Brassicaceae	<i>Brassica</i> sp.
Brassicaceae	<i>Raphanus</i> sp.
Cactaceae	<i>Indet.</i>
Cannabaceae	<i>Celtis ehrenbergiana</i>
Cannabaceae	<i>Celtis iguanaea</i>
Caprifoliaceae	<i>Lonicera japonica</i>
Celastraceae	<i>Maytenus ilicifolia</i>
Dipsacaceae	<i>Dipsacus fullonum</i>
Euphorbiaceae	<i>Sebastiania commersoniana</i>
Fabaceae	<i>Acacia caven</i>
Fabaceae	<i>Adesmia</i> sp.
Fabaceae	<i>Erythrina crista-galli</i>
Fabaceae	<i>Gleditsia triacanthos</i>
Fabaceae	<i>Parkinsonia aculeata</i>
Fabaceae	<i>Senna corymbosa</i>
Fabaceae	<i>Sesbania virgata</i>
Fabaceae	<i>Trifolium polymorphum</i>
Fabaceae	<i>Trifolium pratense</i>
Fabaceae	<i>Trifolium repens</i>
Fabaceae	<i>Vicia</i> sp.

Familia	Especie
Gentianaceae	<i>Centaurium pulchellum</i>
Haloragaceae	<i>Myriophyllum</i> sp.
Iridaceae	<i>Hebertia</i> sp.
Juncaceae	<i>Juncus acutus</i>
Lamiaceae	<i>Menta</i> sp.
Lamiaceae	<i>Salvia</i> sp.
Lamiaceae	<i>Scutellaria</i> cf. <i>racemosa</i>
Lythraceae	<i>Cuphaea</i> sp.
Malvaceae	<i>Sida</i> sp.
Moraceae	<i>Morus alba</i>
Myrsinaceae	<i>Myrsine laetevirens</i>
Myrtaceae	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>
Myrtaceae	<i>Myrceugenia glaucescens</i>
Oleaceae	<i>Fraxinus americana</i>
Oleaceae	<i>Ligustrum lucidum</i>
Onagraceae	<i>Ludwigia peploides</i>
Passifloraceae	<i>Passiflora caerulea</i>
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus sellowianus</i>
Poaceae	<i>Cortaderia selloana</i>
Poaceae	<i>Panicum</i> sp.
Polygonaceae	<i>Polygonum punctatum</i>
Polygonaceae	<i>Rupechtia salicifolia</i>
Pontederiaceae	<i>Pontederia cordata</i>
Rhamnaceae	<i>Scutia buxifolia</i>
Rosaceae	<i>Rubus</i> sp.
Salicaceae	<i>Salix babylonica</i>
Salicaceae	<i>Salix fragilis</i>
Salicaceae	<i>Salix humboldtiana</i>
Sapindaceae	<i>Allophylus edulis</i>
Sapotaceae	<i>Pouteria salicifolia</i>
Smilacaceae	<i>Smilax campestris</i>
Typhaceae	<i>Typha latifolia</i>
Verbenaceae	<i>Glandularia selloi</i>
Verbenaceae	<i>Phyla canescens</i>
Verbenaceae	<i>Verbena</i> sp.
Vitaceae	<i>Cissus</i> sp.

ANEXO II. Listado preliminar de las especies de anfibios registradas en dos muestreos cualitativos nocturnos (primavera y otoño del año 2012)

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Rhinella arenarum arenarum</i>	Sapo Grande
<i>Leptodactylus gracilis</i>	Rana Saltadora
<i>Leptodactylus latrans</i>	Rana Común
<i>Pseudopaludicola falcipes</i>	Macaquito
<i>Physalaemus gracilis</i>	Rana gato
<i>Limnomedusa macroglossa</i>	Rana de las Piedras
<i>Odontophrynus americanus</i>	Escuerzo Chico
<i>Hypsiboas pulchellus</i>	Rana Trepadora
<i>Scinax squalirostris</i>	Ranita Hocicuda
<i>Scinax nasicus</i>	Ranita de Pecho Manchado

ANEXO III. Listado de las especies de aves registradas tras 15 censos cualitativos realizados a lo largo de todo el año 2012. Referencias:

- o Prioritarias SNAP.
- o Prioritarias SNAP debido a la caza o captura para cautiverio. Criterio en SNAP 2009.
- X Prioritarias SNAP con necesidad de incluir en un área Protegida para su conservación.
- NT Casi amenazado.
- Vu Vulnerable.
- NT Corresponde a *Athene cunicularia partridge*.

Nombre Científico	Nombre Común	Migradores	Prioritarias para SNAP	UICN UY
<i>Patagioenas picazuro</i>	Paloma de Monte		o	
<i>Patagioenas maculosa</i>	Paloma Ala Manchada		o	
<i>Columba livia</i>	Paloma Doméstica		o	
<i>Zenaida auriculata</i>	Torcaza			
<i>Columbina picui</i>	Torcacita Común			
<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma Montaraz Común			
<i>Myiopsitta monachus</i>	Cotorra		o	
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	Cuclillo Común	Neotropical		
<i>Guira guira</i>	Pirincho Común			
<i>Tapera naevia</i>	Crespín	Neotropical		
<i>Tyto alba</i>	Lechuza de Campanario			
<i>Athene cunicularia</i>	Lechucita de Campo			NT
<i>Megascops choliba</i>	Tamborcito			
<i>Podager nacunda</i>	Ñacundá			
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	Picaflor Verde	Neotropical		
<i>Hylocharis chrysura</i>	Picaflor Bronceado			
<i>Megaceryle torquata</i>	Martín Pescador Grande			
<i>Chloroceryle americana</i>	Martín Pescador Chico			
<i>Colaptes campestris</i>	Carpintero de Campo			
<i>Colaptes melanchoros</i>	Carpintero Nuca Roja			
<i>Veniliornis mixtus</i>	Carpinterito Bataraz		X	
<i>Melanerpes candidus</i>	Carpintero Blanco			
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	Trepador Chico			
<i>Cinclodes fuscus</i>	Remolinera	Austral	o	
<i>Lochmias nematura</i>	Macuquiño			
<i>Furnarius rufus</i>	Hornero			
<i>Anumbius anumbi</i>	Espinero			
<i>Limnornis curvirostris</i>	Pajonalera Pico Curvo		X	Vu
<i>Phleocryptes melanops</i>	Junquero			
<i>Spartonoica maluroides</i>	Espartillero Enano		X	Vu
<i>Cranioleuca pyrrhophia</i>	Trepadorcito			

<i>Schoeniophylax phryganophila</i>	Chotoy			
<i>Phacellodomus striaticollis</i>	Tiotío Común			
<i>Thamnophilus ruficapillus</i>	Choca Corona Roja			
<i>Phytotoma rutila</i>	Cortarramas			
<i>Xolmis cinerea</i>	Viudita Gris			
<i>Xolmis irupero</i>	Viudita Blanca Común			
<i>Lessonia rufa</i>	Sobrepuesto	Austral		
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Benteveo Rayado	Neotropical		
<i>Machetornis rixosa</i>	Picabuey			
<i>Satrapa icterophrys</i>	Vincheró			
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Benteveo			
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Benteveo Real	Neotropical		
<i>Tyrannus savana</i>	Tijereta	Neotropical		
<i>Phylloscartes ventralis</i>	Ligerito			
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Churrinche	Neotropical		
<i>Serpophaga nigricans</i>	Tiquitiqui Oscuro			
<i>Serpophaga subcristata</i>	Tiquitiqui Común			
<i>Elaenia parvirostris</i>	Fiofío Común	Neotropical		
<i>Camptostoma obsoletum</i>	Piojito Silbón			
<i>Progne chalybea</i>	Golondrina Azul Grande	Neotropical		
<i>Progne tapera</i>	Golondrina Parda Grande	Neotropical		
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	Golondrina Ceja Blanca			
<i>Troglodytes aedon</i>	Ratonera			
<i>Anthus correndera</i>	Cachirla Uña Larga			
<i>Mimus saturninus</i>	Calandria Común			
<i>Turdus rufiventris</i>	Zorzal Común			
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá Común			
<i>Polioptila dumicola</i>	Piojito Azulado			
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Juan Chiviro			
<i>Parula pitaiyumi</i>	Pitaiyumí			
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	Arañero Cara Negra			
<i>Stephanophorus diadematus</i>	Cardenal Azul			
<i>Thraupis sayaca</i>	Celestón			
<i>Thraupis bonariensis</i>	Naranjero			
<i>Saltator aurantiirostris</i>	Rey del Bosque Común			
<i>Paroaria coronata</i>	Cardenal Copete Rojo		o	
<i>Sporophila caerulea</i>	Gargantillo			
<i>Sicalis luteola</i>	Misto			
<i>Sicalis flaveola</i>	Dorado			
<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo Común			
<i>Ammodramus humeralis</i>	Chingolo Ceja Amarilla			
<i>Poospiza nigrorufa</i>	Sietevestidos			
<i>Donacospiza albifrons</i>	Monterita Cabeza Gris			
<i>Embernagra platensis</i>	Verdón			

<i>Carduelis magellanica</i>	Cabecitanegra			
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardelino			
<i>Molothrus rufoaxillaris</i>	Tordo Pico Corto			
<i>Molothrus bonariensis</i>	Tordo Común			
<i>Agelaioides badius</i>	Músico			
<i>Agelasticus thilius</i>	Alférez			
<i>Pseudoleistes virescens</i>	Pecho Amarillo			
<i>Sturnella superciliaris</i>	Pecho Colorado			
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión			
<i>Nothura maculosa</i>	Perdiz Común		o	
<i>Rollandia rolland</i>	Macá Común			
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Biguá Común			
<i>Ardea cocoi</i>	Garza Mora			
<i>Syrigma sibilatrix</i>	Garza Amarilla			
<i>Tigrisoma lineatum</i>	Garza Colorada			
<i>Ixobrychus involucris</i>	Mirasol Chico			
<i>Ardea alba</i>	Garza Blanca Grande			
<i>Egretta thula</i>	Garza Blanca Chica			
<i>Bubulcus ibis</i>	Garza Bueyera			
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Garza Bruja			
<i>Ciconia maguari</i>	Cigueña Común			
<i>Theristicus caerulescens</i>	Bandurria Mora			
<i>Phimosus infuscatus</i>	Cuervillo Cara Pelada			
<i>Plegadis chihi</i>	Cuervillo de Cañada			
<i>Anas georgica</i>	Pato Maicero			
<i>Chauna torquata</i>	Chajá			
<i>Dendrocygna viduata</i>	Pato Cara Blanca		o	
<i>Cygnus melancoryphus</i>	Cisne de Cuello Negro		o	
<i>Anas flavirostris</i>	Pato Barcino		o	
<i>Anas versicolor</i>	Pato Capuchino		o	
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Pato Brasileiro		o	
<i>Elanus leucurus</i>	Halcón Blanco			
<i>Buteogallus urubitinga</i>	Águila Negra			
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Caracolero		X	
<i>Circus buffoni</i>	Gavilán Alilargo			
<i>Buteo magnirostris</i>	Taguató			
<i>Caracara plancus</i>	Carancho			
<i>Milvago chimango</i>	Chimango			
<i>Falco sparverius</i>	Halconcito Común			
<i>Penelope obscura</i>	Pava de Monte			
<i>Aramus guarauna</i>	Carao		o	
<i>Aramides ypecaha</i>	Gallineta Grande			
<i>Fulica leucoptera</i>	Gallareta Ala Blanca			
<i>Jacana jacana</i>	Jacana			

<i>Himantopus melanurus</i>	Tero Real			
<i>Vanellus chilensis</i>	Tero Común			
<i>Tringa solitaria</i>	Playero Solitario	Neártico		
<i>Gallinago paraguaiae</i>	Becasina Común			