

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE BUENOS AIRES – ITBA
ESCUELA DE POSTGRADO

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS URBANAS PROTEGIDAS.
LA RESERVA ECOLÓGICA COSTANERA SUR DE LA CIUDAD
DE BUENOS AIRES COMO CASO DE ESTUDIO

AUTOR: Corbo Codazzi, Tatiana Soledad

DIRECTOR: Lara, Albina

TESIS PRESENTADA PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER
EN GESTIÓN AMBIENTAL

BUENOS AIRES
SEGUNDO CUATRIMESTRE, 2020

Agradecimientos

A mi tutora, Albina Lara, por su dedicación, sus recomendaciones de lecturas y eventos y el apoyo constante durante cada etapa de este trabajo, desde la definición del tema hasta el último punto final.

A Milena De Benito y Tomás Castro Rovea, por la información brindada y la predisposición ante las consultas realizadas.

A Alejandro Ayala y al equipo de Voluntarios de Educación Ambiental de Aves Argentinas, muy especialmente a María del Castillo y Guillermo Spajic, por permitirme experimentar a mí y a otros tantos el amor por la naturaleza a través de educación, el arte y actividades lúdicas.

A Claudio Bertonatti, por su labor constante en materia de Interpretación del Patrimonio en el país y la amabilidad de compartir sus conocimientos e ideas respecto a las áreas urbanas protegidas.

A todos los visitantes de la Reserva Ecológica Costanera Sur que se tomaron el tiempo de compartir sus experiencias vividas en el lugar.

A Marisel Arrieta, Catalina Mackinlay, Paula Rigou y mis compañeros de la Maestría quienes fueron una gran compañía durante este proceso.

A Francisco Decono, Carmen Sanhueza y a todos los profesores del ITBA que me permitieron adquirir nuevas herramientas para el desarrollo de mi profesión.

A Pedro, por su empuje, acompañamiento y amor.

A mi hermana y mi cuñado por presentarme a la persona que más me inspira a seguir desarrollando a la educadora ambiental que hay en mí.

A mis padres, por acercarme a la naturaleza desde la infancia y me motivaron a permanecer cerca de ella, dándome la libertad de explorar en la tierra, de trepar árboles y de soñar sin límites.

Índice

Resumen	5
1. Introducción	7
1.1. Áreas Urbanas Protegidas y elección del caso de estudio	8
1.2. Objetivos generales y específicos	10
1.3. Metodología	11
1.3.1 Información general sobre la Reserva Ecológica Costanera Sur	11
1.3.2. Relevamientos in situ	11
1.3.3. Entrevistas personales	12
1.3.4. Encuestas individuales a visitantes	13
1.4. Relevancia de esta investigación	13
2. Estado de situación.....	17
2.1 La educación ambiental en el contexto internacional.....	17
2.1.2. Agenda 2030 y Agenda Mundial de Educación 2030	27
2.2. Marco Normativo local de la educación ambiental.....	28
2.3. Educación ambiental en Áreas Urbanas protegidas	30
2.4. Planes de Manejo o Gestión	35
2.5. Herramientas de la educación ambiental en Áreas Protegidas	38
2.5.1. Cartelería	41
2.5.2. Folletería.....	48
2.5.3. Senderos	49
2.5.5. Centro de interpretación	49
2.6. Áreas urbanas protegidas de la Ciudad de Buenos Aires.....	50
3. Caso de estudio: Reserva Ecológica Costanera Sur (RECS).....	52
3.1. Información general.....	52
3.1.1. Ubicación	52
3.1.2. Estructura organizativa	55
3.1.3. Origen	56
3.1.4. Riqueza biológica y valor cultural y turístico	57
3.1.5. Categoría de manejo o gestión.....	61
3.2. Normativa vinculada a la RECS.....	61
3.2.1 Otras normas asociadas	64
3.3.1. Programa de Educación Ambiental	72

3.3.2. Programa de Manejo Biológico	72
3.3.3. Programa Edificio y de Servicios	73
3.4. Actualidad del Área de Conservación y Manejo de Recursos Naturales y del Área de Interpretación y Educación Ambiental.....	73
3.4.1. Área de Conservación y Manejo de Recursos Naturales.....	74
3.4.2. Área de Interpretación y Educación Ambiental.....	83
3.5. Relevamientos.....	93
3.5.1. Información en los ingresos	93
3.5.2. Normas	98
3.5.3. Centro de Interpretación Ambiental.....	102
3.5.4. Senderos	112
3.5.5. Cartelería	115
3.5.6. Cestos.....	124
3.5.7. Otros puntos de interés.....	126
3.6. Entrevistas.....	129
3.7. Resultados de las encuestas.....	139
4. Conclusiones	179
4.1 Discusión de resultados	183
4.1.1 Factores detectados que potencian la práctica educativa	184
4.1.2 Factores detectados que dificultan la práctica educativa	189
4.2 Recomendaciones de mejora.....	192
4.3 Futuras Investigaciones.....	195
5. Bibliografía	197
6. Anexos	206
Anexo I: Encuesta realizada a visitantes de la Reserva Ecológica Costanera Sur .	206
Anexo II: Competencias clave para el desarrollo sostenible (de Haan, 2010; Rieckmann, 2012; Wiek et al., 2011), recopiladas por UNESCO (2017).....	221
Anexo III: Principios de educación para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global (UNESCO, 1992).....	223
Anexo IV: Pautas mínimas de gestión para el buen funcionamiento de un área urbana protegida (Aves Argentinas, Fundación Avina).....	226
Anexo V: Observaciones, opiniones y propuestas de mejora extraídas de las encuestas realizadas en el marco de esta tesis.....	228

Resumen

Las áreas urbanas protegidas se presentan como escenarios ideales en las ciudades para la práctica de una educación ambiental basada en el contacto directo con la naturaleza y para el desarrollo de las metas de la Agenda 2030. Sin embargo, no existen aún demasiadas producciones específicas sobre este tema. A raíz de ello, se propuso realizar un aporte que sume a los esfuerzos de aprovechar el potencial educativo de estas áreas, analizando su rol tanto en la educación como en la gestión ambiental. Dada la diversidad de características particulares entre sitios de esta índole, se tuvo como objetivo identificar los factores que potencian o dificultan la práctica educativa en un área urbana protegida determinada, de modo que los resultados obtenidos pudieran servir tanto como una contribución para el sitio en cuestión como para el análisis comparado en relación con lo que ocurre en otras áreas. Conforme a ello, se analizó como caso de estudio a la Reserva Ecológica Costanera Sur (RECS) de la Ciudad de Buenos Aires. Se efectuaron: (i) relevamientos in situ de la infraestructura y de los instrumentos de educación ambiental existentes en la reserva; (ii) encuestas a sus visitantes; (iii) entrevistas a actores cuyas experiencias fueron consideradas significativas; y una revisión bibliográfica que consistió en un recorrido por los hitos internacionales que sentaron las bases de las actuales Agenda 2030 y Agenda Mundial de Educación 2030, para continuar con la normativa local referida a la educación ambiental y los documentos elaborados por diversas instituciones en materia de educación y gestión ambiental en áreas protegidas. Finalmente, se expusieron las conclusiones, se discutieron los resultados y se propusieron recomendaciones de mejora. Entre las oportunidades detectadas, se encontró la riqueza de biodiversidad, la diversidad de públicos que visitan la reserva, la oferta variada de actividades educativas y el fomento de iniciativas de

ciencia ciudadana. Por otra parte, entre los desafíos se identificó la falta de actualización del Plan de Manejo, el incumplimiento de las normas y la falta de accesibilidad en ciertas circunstancias para personas con movilidad, audición o visibilidad reducida. Se llegó a la conclusión que las áreas urbanas protegidas brindan múltiples beneficios para las ciudades y sus habitantes y que la educación y gestión ambiental se retroalimentan. Por lo cual, resulta necesaria la adopción de un sistema de gestión integral que abarque la totalidad del sitio, incluyendo la participación de sus visitantes, para tender hacia la mejora continua tanto la práctica educativa como de gestión ambiental y así permitir el desenvolvimiento de los beneficios que presentan estas áreas ubicadas en centros urbanos.

1. Introducción

En 1972, a partir de la Declaración de Estocolmo, la protección del ambiente fue reconocida como una meta urgente para toda la humanidad. En este contexto, la educación ambiental adquirió un rol fundamental (Principio 19 y Recomendación 96 de la Declaración de Estocolmo). Consecuentemente, a través de las sucesivas reuniones internacionales y documentos resultantes que siguieron a la mencionada Declaración, se definieron las bases sobre los objetivos, alcances, y ámbitos de aplicación de la educación ambiental para ser incorporados y adaptados a las políticas y prácticas educativas de cada país.

Cinco décadas después y luego de un largo proceso de búsqueda de consensos y soluciones para afrontar la crisis ambiental, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Agenda 2030 como plan de acción para dirigir los esfuerzos hacia el desarrollo sostenible. Dicha Agenda integra 17 Objetivos, llamados Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), cada uno con metas e indicadores que abarcan las esferas social, económica y ambiental. Entre ellos, se incluyó como objetivo la Educación de Calidad (ODS 4). A su vez, se estableció la Agenda Mundial de Educación 2030, con el fin de orientar la adquisición de nuevas competencias para el desenvolvimiento de sociedades más sostenibles (Murga-Menoyo, 2015).

A pesar de los esfuerzos realizados hasta el momento para intentar mitigarlos, los problemas ambientales no solo persisten, sino que se han acentuado. Tal es el caso, por ejemplo, de la creciente pérdida de biodiversidad a nivel mundial, la contaminación por plásticos presentes en los océanos y los efectos negativos del cambio climático. A ellos se agrega el acelerado proceso de urbanización en el plano

global. Las proyecciones indican que el 68% de la población mundial será urbana (Naciones Unidas, 2018) para el año 2050. Se contempla que esta tendencia traerá como consecuencia la presión sobre la naturaleza y la pérdida de contacto de los habitantes de las ciudades con ella (Trizna, 2014), agravado esto por el déficit de espacios verdes detectado en varias ciudades, los cuales son considerados componentes necesarios para una ciudad saludable, sostenible y habitable (Naciones Unidas, 2017).

Se presenta entonces el desafío de formar a una creciente población urbana en conocimientos, comportamientos y actitudes para valorar y proteger un entorno natural y unas formas de vida con las que no suele interactuar. Ante esta situación, las áreas urbanas protegidas se constituyen como sitios que benefician la salud de la población en un sentido integral. Al mismo tiempo, resultan en escenarios especiales para la práctica de una educación ambiental caracterizada por el contacto directo entre el patrimonio natural y cultural de una ciudad y sus diversos habitantes o visitantes.

1.1. Áreas Urbanas Protegidas y elección del caso de estudio

Se define a las **áreas urbanas protegidas** como «áreas protegidas ubicadas en o en el límite de grandes centros poblacionales» y se las distingue de «los parques urbanos convencionales con césped, jardines y campos deportivos» (Trizna, 2014). Al respecto, las **áreas protegidas** son consideradas como «espacios geográficos claramente definidos, reconocidos, dedicados y gestionados, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo

de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados» (Dudley, 2008).

Es oportuno aclarar que existen diversos tipos de áreas urbanas protegidas. Esto se debe a la variedad de situaciones políticas, sociales, económicas y ambientes naturales encontradas en las diferentes ciudades del mundo. En términos de tamaño, hay áreas urbanas protegidas tanto de 30 ha o menos como de 300 ha o más. En cuanto a su manejo, el mismo puede depender de gobiernos nacionales, provinciales o locales, de entes privados u ONG. Existen áreas urbanas protegidas constituidas como, por ejemplo, parques nacionales administrados por gobiernos nacionales, centros que recreen un ecosistema en particular administrados por una ONG o reservas naturales urbanas administradas por un gobierno local. En cuanto a su manejo, «suelen incluirse entre las categorías de conservación II y V de la IUCN» (Trizna, 2014).

Esta investigación se centrará en las áreas urbanas protegidas declaradas como reservas naturales, ya que el caso que se estudiará responde a tal denominación. En este orden, pueden ser reconocidos como reservas naturales urbanas los sectores en el interior de una ciudad o en su periferia que «resguardan paisajes típicos de la región con sus plantas y animales originarios» (APN y FVS, 2007). Los objetivos principales de estas reservas son «la educación ambiental, así como la conservación de los recursos naturales y culturales» (Aves Argentinas y Fundación Avina, 2004).

Respecto al caso de estudio, se seleccionó la Reserva Ecológica Costanera Sur (RECS) de la Ciudad de Buenos Aires, por constituirse como un área natural de origen artificial cuyas características especiales para la educación ambiental le valieron su

declaración como Parque Natural y Zona de Reserva Ecológica (Ordenanza N°41.247/1986) y, posteriormente, como Sitio de Interés Turístico (1994), Área de Importancia para la Conservación de las Aves (BirdLife International, 2005) y Sitio Ramsar (Comisión Ramsar, 2005). Esta cuenta con aproximadamente 350 hectáreas ubicadas al margen del Río de la Plata. Su actual administración depende de la Gerencia Operativa Reserva Ecológica Costanera Sur, que forma parte de la Dirección General de Áreas de Conservación perteneciente a la Secretaría de Ambiente de la Ciudad de Buenos Aires.

1.2. Objetivos generales y específicos

El objetivo general de esta tesis es identificar los factores que pueden potenciar de forma positiva y los que pueden resultar obstaculizadores de la práctica educativa ambiental en áreas urbanas protegidas, analizando particularmente el caso de la Reserva Ecológica Costanera Sur de la Ciudad de Buenos Aires, para realizar una recomendación de mejora en caso de considerarse necesario.

Como objetivo específico se plantea dar unas respuestas iniciales a las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuál es el rol de las áreas urbanas protegidas en un contexto de crisis social, ecológica y económica?
2. ¿Por qué es importante invertir esfuerzos y recursos en el desarrollo de la educación ambiental en áreas urbanas protegidas?
3. ¿Cuáles son los factores que potencian y cuáles dificultan la educación ambiental en estas áreas?
4. ¿Cómo se vinculan los aspectos anteriores con la gestión ambiental del sitio?

1.3. Metodología

Para alcanzar los objetivos propuestos, en primer lugar, se realizó una revisión bibliográfica en relación con el desarrollo de la educación ambiental en el contexto internacional y nacional y en áreas protegidas en particular. Asimismo, se reunió información sobre los antecedentes, características, el marco administrativo y normativo de la RECS. Luego, se realizaron relevamientos in situ de los instrumentos de educación ambiental existentes en dicha reserva urbana, encuestas individuales a sus visitantes y entrevistas personales a los actores considerados relevantes. Finalmente, en base a los datos obtenidos, se efectuó una discusión de resultados y se expusieron una serie de recomendaciones de mejora.

A continuación, se detalla la metodología adoptada.

1.3.1 Información general sobre la Reserva Ecológica Costanera Sur

Se consultaron fuentes oficiales de organismos públicos para obtener información acerca de los antecedentes del sitio, sus características, su estructura organizativa y su Plan de Manejo o Gestión.

1.3.2. Relevamientos in situ

Por medio de relevamientos in situ en la RECS, se dispuso a verificar qué recursos facilitadores de la educación ambiental se encontraban presentes. Se consideraron los siguientes elementos:

- A. **Información en los ingresos:** se analizó qué información puede obtener un visitante al ingresar a la Reserva y cómo accede a ella. Se verificó si la Reserva dispone de folletería para brindar a los visitantes y el contenido de esta.

- B. **Normas:** se verificó qué normas adoptó la Reserva, cómo se comunican y si las mismas se cumplen.
- C. **Centro de Interpretación Ambiental:** se estudió la presencia, ubicación, estado de conservación, usos y propuesta educativa del mismo.
- D. **Senderos:** se verificaron sus características, estado de conservación y usos actuales en relación con los detallados en el Plan de Manejo y a las recomendaciones de la Administración de Parques Nacionales.
- E. **Cartelería:** se analizó su presencia, contenido, ubicación y estado de conservación. Para contrastar lo relevado, se tomó como referencia las recomendaciones de Freeman Tilden y la Administración de Parques Nacionales.
- F. **Cestos:** se relevó su presencia, ubicación y estado de conservación.

1.3.3. Entrevistas personales

Se realizaron entrevistas a actores considerados significativos para el desarrollo de esta investigación, con el objetivo de recabar su conocimiento y experiencia en torno a la aplicación de la Educación Ambiental en la RECS.

Se consultaron las siguientes personas:

- ❖ Milena De Benito (Referente del Área de Conservación y Manejo de Recursos Naturales de la RECS);
- ❖ Tomas Castro Rovea (Referente del Área de Educación Ambiental de la RECS);
- ❖ Claudio Bertonatti (Naturalista, museólogo y docente del Posgrado sobre patrimonio y turismo sostenible de la Cátedra de la UNESCO. Dedicado a la puesta en valor, conservación e interpretación del patrimonio);

- ❖ Alejandro Ayala (Guardaparque Nacional con formación en recreología y narración oral, Guardaparque narrador en la RECS de los programas de Senderos de Cuentos y Tótem Narrativo);
- ❖ Guillermo Spajiuc (Voluntario de Educación Ambiental - Coordinador del Club de Jóvenes Naturalistas de Aves Argentinas y miembro Coordinador del COA Carancho de Palermo, CABA);

1.3.4. Encuestas individuales a visitantes

Se llevaron a cabo encuestas individuales a 108 visitantes de la RECS, en un rango de edades de 16 años a más de 60 años. Es importante destacar que, durante el periodo de realización de esta tesis, transcurrió la pandemia del COVID-19 y la cuarentena obligatoria en la Ciudad de Buenos Aires. Por este motivo, al no ser posible la visita a la RECS, la encuesta se realizó de manera virtual a personas que visitan o visitaron la reserva. Los encuestados fueron convocados mediante redes sociales que nucleaban agrupaciones de observadores de aves, educadores ambientales y de un público general visitante de la RECS. La estructura de esta se encuentra en el **Anexo I**. Para la realización de esta encuesta se tomó como punto de partida la elaborada en el marco del Documento de Trabajo para el Taller de Diseño del Plan de Interpretación Ambiental realizado por el Área de Educación e Interpretación Ambiental de la Reserva Ecológica Costanera Sur en 2011.

1.4. Relevancia de esta investigación

Las áreas urbanas protegidas adquieren un rol principal en la educación ambiental de los habitantes de las ciudades de todos los niveles educativos y edades. Estas áreas son importantes tanto como escenarios para el desarrollo de la educación no formal como para complementar la educación formal de las instituciones educativas. En este

aspecto cabe destacar que las visitas a la RECS pueden ser claves para lograr el contacto con la naturaleza en los alumnos, lo cual es indispensable para la educación ambiental (Lara, 1999).

En un contexto de creciente urbanización mundial, estos lugares permiten la conservación del patrimonio cultural y natural y presentan, a través de la educación ambiental, el potencial de generar y ejercitar conocimientos, aptitudes y actitudes positivas vinculadas a la convivencia, la valoración y la protección de este patrimonio y el contacto directo con el mismo. El objetivo que estos procesos de aprendizaje promueven no suponen sólo la incorporación de conductas que beneficien la convivencia en el sitio en el que se desarrollan, sino que se espera lo trasciendan.

A su vez, se considera que una eficiente gestión de un área urbana protegida se retroalimenta de la educación ambiental de sus visitantes ya que estos aportarán al cuidado del lugar junto con el personal dedicado a tal tarea.

No obstante, aún no se dispone de demasiada información específica sobre el manejo y desarrollo de la práctica educativa en áreas urbanas protegidas ubicadas en centros urbanos. En parte, esto puede deberse a la diversidad de variables que implican las áreas urbanas protegidas tanto en términos de superficie y manejo como de contexto social, económico, político y ecológico. Lo mencionado supone la necesidad de recabar la mayor cantidad de datos posibles de estas áreas con el objeto de establecer las bases que servirán para ser adaptadas a cada caso particular.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), ha realizado un gran aporte al elaborar y publicar en 2014 una guía de buenas prácticas que reúne diversos ejemplos de áreas protegidas del mundo. A la vez, durante este año, 2020, la Administración de Parques Nacionales de Argentina publicó su Guía para la Planificación de la Educación Ambiental en Áreas Protegidas. Estos documentos, en conjunto con los elaborados en las últimas décadas por Aves Argentinas, la Fundación Vida Silvestre y la Fundación Avina fueron consultados en el marco de esta tesis por las valiosas contribuciones que han realizado a la materia de estudio. Del mismo modo, fueron considerados los principios desarrollados por Freeman Tilden en la década de 1950 para el ejercicio de la interpretación del patrimonio.

La Ciudad de Buenos Aires, cuenta con tres reservas naturales urbanas en su territorio: la Reserva Ecológica Costanera Sur, la Reserva Lago Lugano y la Reserva Ecológica Costanera Norte. De todas ellas, la Reserva Ecológica Costanera Sur fue la primera creada y es la de mayor tamaño y mayor biodiversidad al momento.

Por otra parte, se observa el interés de la ciudadanía por el aumento de espacios de este tipo, el cual resultó en la conformación de la Red de Áreas Urbanas Protegidas (RAPU) para su creación, mantenimiento y mejora. En este orden, los estudios de caso resultan relevantes para enriquecer el intercambio de aprendizajes que permitan mejorar la experiencia educativa en las áreas urbanas protegidas. A raíz de ello, se espera que los resultados de esta investigación aporten constructivamente en el desarrollo de los programas de educación ambiental de dichos espacios actuales y futuros.

1.4.1. Vinculación con la Agenda 2030

Al tratarse de un derecho humano esencial, la educación se presenta como un Objetivo del Desarrollo Sostenible (ODS) específico en el marco de la Agenda 2030. Dicha Agenda se constituye como el Plan de Acción Mundial aprobado por las Naciones Unidas para erradicar la pobreza en el periodo 2015-2030. En este orden, el ODS 4: Educación de calidad, propone «garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos» y establece una serie de metas e indicadores para evaluar sus logros. A la vez, la educación se encuentra consolidada como un pilar fundamental para alcanzar de forma integral los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). A raíz de ello, se articuló el programa Agenda Mundial de Educación 2030 para brindar orientación en la aplicación de una educación que permita y potencie el desarrollo de competencias para sociedades sostenibles.

De lo expuesto, surge que las áreas urbanas protegidas se consideran relevantes para el desarrollo de las siguientes competencias consideradas clave para el desarrollo sostenible (Recopiladas por UNESCO,2017): de pensamiento sistémico; normativa; de anticipación; estratégica; de colaboración; de pensamiento crítico; de autoconciencia; y de resolución de problemas **(Anexo II)**.

Asimismo, se contempla que los esfuerzos en la mejora y en el incremento de programas de educación ambiental en estos sitios puede aportar particularmente a las metas de los siguientes Objetivos del Desarrollo Sostenible: ODS 3 – Salud y bienestar, ODS 4 – Educación de calidad, ODS 11 – Ciudades y comunidades

sostenibles; ODS 13 – Acción por el Clima y ODS 15 – Vida en los ecosistemas terrestres.

2. Estado de situación

Esta sección tiene por objeto realizar un recorrido por los hitos internacionales que sentaron las bases de la actual Agenda Mundial de Educación 2030, para continuar después con la normativa local referida a la educación ambiental y los documentos elaborados por diversas instituciones en materia de educación en áreas protegidas.

2.1 La educación ambiental en el contexto internacional

En 1972, con motivo de la **Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano celebrada en Estocolmo**, se proclamó como una «cuestión fundamental», un «deseo urgente» y una «meta imperiosa» para la humanidad la defensa y mejora el medio humano para las generaciones presentes y futuras. Ante la «necesidad de un criterio y unos principios comunes que ofrezcan a los pueblos del mundo inspiración y guía para preservar y mejorar el medio humano», se desarrollaron una serie de principios y recomendaciones para alcanzar la meta de la defensa del ambiente. Entre estos, el Principio 19 y la Recomendación 96 fueron dedicados especialmente para expresarse acerca de la importancia de una educación «en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos» (Principio 19), «de enfoque interdisciplinario y con carácter escolar y extraescolar, que abarque todos los niveles de la enseñanza y se dirija al público en general» y la necesidad de desarrollar un programa internacional que la promueva (Recomendación 96).

De este modo, en la década de 1970 la educación fue considerada un elemento indispensable para la defensa y la mejora del ambiente y, consecutivamente durante los años posteriores a la Declaración de Estocolmo, se sucedieron una serie de Seminarios, Congresos y Conferencias que sentaron las bases sobre los objetivos, alcances, y ámbitos de aplicación de la educación ambiental para ser incorporados y adaptados a las políticas y prácticas educativas locales.

El Seminario Internacional de Educación Ambiental celebrado en Belgrado en 1975, tuvo como resultado la Carta de Belgrado, documento que resultó en un marco general para la educación ambiental. A través de este, se expresó que «la reforma de los procesos y sistemas educacionales es el núcleo para la edificación de esta nueva ética del desarrollo y del nuevo orden económico mundial». Se consideró también que las soluciones serían de «breve plazo, a menos que la juventud del mundo reciba un nuevo género de educación». En este contexto, se estableció la necesidad de sentar las bases para un programa mundial de educación ambiental que posibilite el desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades, de valores y actitudes, dirigidos a una mejor calidad del ambiente y hacia una mejor calidad de vida para las generaciones presentes y futuras. Para la orientación de tales esfuerzos, se estableció como meta ambiental «mejorar todas las relaciones ecológicas, incluyendo la relación de la humanidad con la naturaleza y de las personas entre sí. Mientras que, para la meta de la Educación Ambiental, se dispuso «formar una población mundial consciente y preocupada con el medio ambiente y con los problemas asociados, y que tenga conocimiento, aptitud, actitud, motivación y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones para los problemas

existentes y para prevenir nuevos». En esta línea, se determinaron los siguientes objetivos para la Educación Ambiental:

1. **Toma de conciencia.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a estar enterados de lo que sucede en el medio ambiente y sensibilizarlos respecto del mismo y de los problemas que se le vinculan.
2. **Conocimientos.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
3. **Actitudes.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
4. **Aptitudes.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
5. **Capacidad de evaluación.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educacionales.
6. **Participación.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen el sentido de responsabilidad y a tomar conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

De esta forma, se determinó que el público de la educación ambiental sería el general y se lo categorizó de la siguiente forma:

-de la educación formal: comprende alumnos de enseñanza preescolar, primaria, secundaria y superior, así como el personal docente y los profesionales en formación.

-de la educación no formal: comprende a los jóvenes y adultos (individual y colectivamente) de todos los sectores de la población, tanto en la esfera del medio ambiente como en otras esferas.

Habiendo pasado dos años del Seminario Internacional de Educación Ambiental celebrado en 1975, tuvo lugar la primera **Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental en Tbilisi en el año 1977**, la cual tuvo en su Orden del Día como eje central el rol de la educación para resolver los principales problemas ambientales en la sociedad contemporánea. Partiendo de la proclamación de la urgencia de los problemas ambientales expuesta en la Declaración de Estocolmo y de las bases establecidas en la Carta de Belgrado, se declaró que «la educación ambiental debe impartirse a personas de todas las edades, a todos los niveles y en el marco de la educación formal y no formal». Además, se planteó que la misma «debería constituir una educación permanente general», ya que esta «contribuye a poner de manifiesto la continuidad permanente que vincula a los actos del presente a las consecuencias del futuro». Asimismo, expresó que la educación ambiental debe «basarse en el «empleo coherente de una serie de medidas de acción», incluyendo políticas y medidas legislativas, investigación, comunicación y la elaboración de material didáctico, haciendo especial mención a la utilización de todos los medios audiovisuales. De esta Conferencia surgió como objetivo básico de la educación ambiental que todas las personas «puedan comprender las complejidades del medio ambiente» y se manifestó que la misma debe ayudar a su vez a «crear conciencia de

la interdependencia económica, política y ecológica del mundo moderno», adoptando una «perspectiva holística» y un enfoque orientado a la acción. En este orden, se realizaron 41 recomendaciones para continuar el desarrollo de los programas de educación ambiental, reunidas en los siguientes grupos: 1. la función, los objetivos y los principios rectores de la educación ambiental (recomendaciones 1 a 5); 2. las estrategias de desarrollo de la educación ambiental a nivel nacional (recomendaciones 6-21); y 3. la cooperación regional e internacional (recomendaciones 22-41). A partir de este documento se llamó a los Estados Miembros a que incluyan en sus políticas de educación medidas encaminadas a incorporar un contenido, unas direcciones y unas actividades ambientales a sus sistemas, basándose en los objetivos y recomendaciones antes mencionados, así como también a mantener nuevos encuentros de esta índole en el futuro.

Diez años después del Congreso celebrado en Tbilisi, tuvo lugar el **Congreso Internacional sobre la Educación y Formación Relativas al Medio Ambiente Capacitación Ambiental, celebrado en Moscú en 1987**. Durante este, se expuso una lista de problemas graves, entre ellos la amenaza de extinción de un gran número de especies y la contaminación atmosférica, a la vez que se intentó sembrar la esperanza basada en una ética fruto de la educación ambiental. El programa de esta reunión internacional incluyó: una revisión de los avances y tendencias en Educación Ambiental; el estado del ambiente y sus implicaciones en la educación y la formación; relaciones entre los programas científicos-ambientales intergubernamentales, la educación ambiental y la formación; y concluyó con la presentación de un bosquejo de estrategias internacionales para la educación ambiental durante la década de 1990. Se realizaron cinco simposios a través de los cuales se consideraron diversas

cuestiones referentes a la educación ambiental. Entre ellas, se destaca que el cuarto de ellos se dedicó a debatir y reunir consideraciones en cuanto al papel de las «reservas de biosfera y de otras áreas protegidas en la propagación del conocimiento ecológico y la capacitación de especialistas en ecología». Luego, en el informe de este simposio se menciona que se presentaron estudios de casos específicos sobre reservas de biosfera y actividades asociadas a la educación ambiental, y que estos «demostraron efectivamente la vinculación natural que existe entre las reservas de la biosfera, la educación y formación ambientales y, en consecuencia, la importancia del desarrollo y creación de reservas de la biosfera acompañadas de programas educativos y de una activa participación de las comunidades locales». Además, se determinan, entre otras, las acciones a ser emprendidas con urgencia en relación a las reservas de biosfera: explicación de su concepto a la población local en el lenguaje local, elaboración de materiales y programas para explotar plenamente su potencial para la educación ambiental, la promoción del establecimiento de redes entre las reservas de la biosfera a fin de compartir experiencias en educación ambiental, programas especiales como ecomuseos y la evaluación de la eficacia de los programas actuales de educación en estas reservas. Del resto de los simposios se extrae que se consideró la incorporación de la educación no formal y extraescolar como «vital, debido a su vasto público potencial» y que tanto las organizaciones gubernamentales como las no gubernamentales serían activas en este aspecto al hacer uso de museos, escuelas de verano, reservas naturales, festivales, y de reservas naturales durante el desarrollo de sus actividades. Como conclusión de este Congreso, se anticipó una reunión internacional diez años en adelante fin de revisar los avances en la materia y desarrollar un plan de acción en educación ambiental para la primera década del siglo 21.

Ante el llamado urgente a establecer una «agenda global para el cambio», en 1987 se presentó el **informe Nuestro Futuro Común** (conocido como Informe Brundtland), el cual estableció la necesidad de utilizar el término “desarrollo” en un sentido amplio al hablar del Desarrollo Sustentable, vinculando el concepto de “ambiente” a este desarrollo. Asimismo, reunió consideraciones sobre las preocupaciones y los desafíos comunes del mundo (desde el crecimiento de las ciudades, los patrones y las causas de extinción de especies, la seguridad alimentaria, etc.) y las estrategias para enfrentarlos, entre ellos, la creación de un documento para establecer las normas que guíen la transición hacia el desarrollo sustentable. En relación directa con la educación, en su capítulo 4: Población y recursos humanos, se consensuó que el «desarrollo sustentable requiere cambios en los valores y actitudes hacia el ambiente y el desarrollo». Continuando con esta idea, determinó que «educación ambiental debe incluirse en y atravesar las otras disciplinas del plan de estudios la educación formal en todos los niveles- para fomentar un sentido de responsabilidad por el ambiente y para enseñar a los estudiantes como monitorearlo, protegerlo y mejorarlo» y que, a su vez, «otros métodos menos formales deben ser usados para alcanzar el grupo más amplio de personas posible, ya que los problemas ambientales y los sistemas de conocimiento cambian radicalmente».

Reafirmando la Declaración de Estocolmo y con el objetivo de «establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación» se llevó a cabo en Río de Janeiro la **Conferencia las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en 1992**, a través de la cual se proclamó la Declaración de Río, consolidándose el concepto de desarrollo sostenible con 27

principios. Al mismo tiempo, se instrumentó: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; el Convenio sobre la Diversidad Biológica; la Convención de la Lucha contra la Desertificación; la Declaración de principios sobre los bosques; y el Programa o Agenda 21, un Plan de Acción mundial para promover el desarrollo sostenible, en cuyo capítulo 36 se expidió acerca del fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia.

A la vez, como producto de la Jornada Internacional de Educación Ambiental, realizada en paralelo a esta Conferencia, surgió el **Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global**. A través de este Tratado se reconoció el «papel central de la educación en la formación de valores y en la acción social», se estableció el compromiso con un «proceso educativo transformador y permanente para crear sociedades sustentables y equitativas» y se consideró que «la educación ambiental debe generar, con urgencia, cambios en la calidad de vida y mayor conciencia en la conducta personal, así como armonía entre los seres humanos y de éstos con otras formas de vida». De esta Jornada, surgieron los Principios de Educación para Sociedades Sustentables y Responsabilidad (**Anexo II**) y se propuso instrumentar una serie de directrices en el marco de un plan de acción.

En marzo del 2000 en París, se alcanzó consenso respecto al texto de la **Carta de la Tierra**, la cual fue posteriormente publicada formalmente en La Haya el 29 de junio de 2000. Esta Carta constituyó un acuerdo global sobre la necesidad urgente de una «visión compartida sobre los valores básicos que brinden un fundamento ético para la comunidad mundial emergente», y estableció los principios para alcanzar el desarrollo sostenible. Entre ellos, el Principio 14: Integrar en la educación formal y en

el aprendizaje a lo largo de la vida, las habilidades, el conocimiento y los valores necesarios para un modo de vida sostenible, invitó a:

- a. Brindar a todos, especialmente a los niños y los jóvenes, oportunidades educativas que les capaciten para contribuir activamente al desarrollo sostenible.
- b. Promover la contribución de las artes y de las humanidades, al igual que de las ciencias, para la educación sobre la sostenibilidad.
- c. Intensificar el papel de los medios de comunicación masiva en la toma de conciencia sobre los retos ecológicos y sociales.
- d. Reconocer la importancia de la educación moral y espiritual para una vida sostenible.

Pocos meses después del lanzamiento de la Carta de la Tierra, las Partes firmantes de la Declaración del Milenio, entre ellas Argentina, se comprometieron a intentar alcanzar ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), atravesados por una serie de valores (libertad, igualdad, solidaridad, tolerancia, respeto de la naturaleza y responsabilidad común) para el 2015, cada uno con metas e indicadores particulares para realizar un seguimiento de los logros alcanzados. Estos ODM fueron:

1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre;
2. Lograr la enseñanza primaria universal;
3. Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer;
4. Reducir la mortalidad infantil;
5. Mejorar la salud materna;

6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades;
7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente; y
8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

En el contexto de la Agenda del Milenio, tuvo lugar la **Década o el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS) (2005-2014)** manteniendo como propósito la movilización de los recursos educativos del mundo para crear un futuro más sostenible. Es destacable que se reconoció que la educación no sería suficiente por si sola para lograr la meta de ese futuro sostenible. Sin embargo, se declaró que sin la educación y el aprendizaje para el Desarrollo Sostenible no podríamos lograr ese objetivo. En este orden, la meta general del DEDS fue integrar los principios, valores y prácticas del Desarrollo Sostenible en todos los aspectos de la educación y el aprendizaje, partiendo de la intención que los esfuerzos educativos fomenten los cambios de comportamiento que crearían el futuro sostenible buscado en términos de integridad ambiental, viabilidad económica y justicia social para esta generación y las del futuro. De este modo, a partir de DEDS se estableció una agenda mundial para reorientar la educación hacia el desarrollo sostenible.

Al finalizar el periodo previsto para este Decenio en 2014, tuvo lugar **la Conferencia Mundial sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible** en Aichi-Nagoya, Japón. De esta Conferencia, que tuvo como lema “Aprender hoy para un futuro sostenible”, surgió luego el informe **Formando el futuro que queremos**, por medio del cual se expresó la convicción de que «la educación puede y debe desempeñar un papel esencial donde se proporciona a los alumnos de todo el mundo con los conocimientos, competencias y valores necesarios para encontrar soluciones a

los problemas actuales de sostenibilidad» y se realizó un análisis de los logros, tendencias y dificultades durante este tiempo en materia de Educación para la Sostenibilidad (EDS). Al respecto, entre sus conclusiones se expresó la necesidad de un «firme liderazgo político» y una constancia que contribuyan a esta educación. Además, para continuar realizando un seguimiento a la EDS y de intensificar las iniciativas en la materia, se estableció el Programa de Acción Mundial de Educación para el Desarrollo Sostenible, contribuyendo a la Agenda Mundial para el Desarrollo Sostenible que continuaría pasado el 2015.

2.1.2. Agenda 2030 y Agenda Mundial de Educación 2030

En el 2015, tras la finalización el periodo pautado para el logro de los ODM, debió definirse una nueva Agenda Mundial para el Desarrollo Sostenible, partiendo de las experiencias, logros y fracasos reunidos en los años anteriores. En este contexto, los ocho ODM dieron paso a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Actualmente, la Agenda 2030 se constituye como el plan de acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo para ser implementada por todos los países y partes interesadas mediante una alianza de colaboración. Como parte de esta Agenda, todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas, entre ellos Argentina, aprobaron 17 Objetivos acompañados de 169 metas e indicadores específicos para el periodo 2015-2030. Cabe destacar que, si bien estos Objetivos responden a aspiraciones mundiales, se reconocen los desafíos específicos para lograr el desarrollo sostenible que se le plantea a cada país, por lo que depende de cada gobierno el modo en que incorpore esas metas en sus procesos de planificación, políticas y estrategias nacionales.

En el marco de esta Agenda 2030 se estableció a su vez la **Agenda Mundial de Educación 2030** con el objetivo de dar una respuesta educativa apropiada a la necesidad de nuevas competencias, actitudes y conductas que nos conduzcan a sociedades más sostenibles. En consecuencia, la educación fue incluida entre los 17 ODS con uno propio, el ODS 4- Educación de Calidad, junto con sus metas e indicadores específicos. Sin embargo, para la elaboración de esta Agenda Mundial se parte por considerar a la educación como una estrategia esencial en la consecución de los ODS en general, ya que esta se constituye tanto como «una meta en sí misma como un medio para lograr todos los otros ODS, porque es parte integral del desarrollo sostenible y un facilitador clave». De este modo, a partir de este Programa se intenta orientar el desarrollo de las competencias de sostenibilidad expuestas en el documento Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible de 2017 (**Anexo III**).

2.2. Marco Normativo local de la educación ambiental

En sintonía con el contexto internacional descrito anteriormente, la educación ambiental fue incorporada tanto en la normativa nacional de Argentina como en la propia de la Ciudad de Buenos Aires.

En primer lugar, en el artículo N° 41 de la **Constitución Nacional**, tras expresarse sobre el derecho al ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras, se expone explícitamente que «las autoridades proveerán a la protección de éste derecho, a la utilización racional de los

recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales».

Por otra parte, la **Ley General del Ambiente N° 25.675** determina en su artículo N° 2 que, como parte de la política ambiental nacional, se deberá cumplir con el objetivo de «promover cambios en los valores y conductas sociales que posibiliten el desarrollo sustentable, a través de una educación ambiental, tanto en el sistema formal como en el no formal», reconociéndose nuevamente en su artículo N° 8 como instrumento de política y gestión ambiental nacional. Asimismo, en el artículo N° 14 se declara que «la educación ambiental constituye el instrumento básico para generar en los ciudadanos, valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado, propendan a la preservación de los recursos naturales y su utilización sostenible, y mejoren la calidad de vida de la población». Además, en el artículo N° 15 se establece que «la educación ambiental constituirá un proceso continuo y permanente, sometido a constante actualización que, como resultado de la orientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas, deberá facilitar la percepción integral del ambiente y el desarrollo de una conciencia ambiental».

Asimismo, la **Ley Nacional de Educación N° 20.206**, en su artículo N° 86, establece que «el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, dispondrá las medidas necesarias para proveer la educación ambiental en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional, con la finalidad de promover valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado y la protección de la diversidad biológica; que propendan a la

preservación de los recursos naturales y a su utilización sostenible y que mejoren la calidad de vida de la población».

En el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires, en el artículo N° 27 inciso N° 14 de la **Constitución de esta Ciudad**, se promueve «la educación ambiental en todas las modalidades y niveles». Además, la **Ley de Educación Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires N° 1687/0512** define a la Educación Ambiental, como aquella que «promueve procesos orientados a la construcción de valores, conocimientos y actitudes que posibiliten formar capacidades que conduzcan hacia un desarrollo sustentable basado en la equidad y justicia social, el respeto por la diversidad biológica y cultura». A su vez, dicha Ley expresa que «debe incorporarse la educación ambiental en el sistema educativo formal, no formal y mediante modos alternativos de comunicación y educación».

2.3. Educación ambiental en Áreas Urbanas protegidas

Las áreas urbanas protegidas se posicionan como un tema central de interés, ya que se presentan como espacios de características ideales en las ciudades para la práctica de la educación ambiental.

El texto **Áreas Urbanas Protegidas: Perfiles y directrices de buenas prácticas** publicado por UICN parte de la definición de un área protegida como «un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado a través de medios legales u otros medios efectivos, para lograr la conservación a largo plazo de la naturaleza con sus servicios ecosistémicos y valores culturales asociados», para luego definir a las **áreas urbanas protegidas** como «áreas protegidas situados en o al límite de grandes centros poblacionales». Es importante destacar que en esta

definición se excluye a «los parques urbanos convencionales con césped, parterres y campos deportivos». En cuanto a sus características de gestión, del mencionado texto se extrae que las áreas urbanas protegidas pueden incluirse en cualquiera de las seis categorías de gestión de la UICN. Asimismo, se menciona que estas suelen ser «responsabilidad de los gobiernos nacionales, estatales, provinciales o locales; otros son gestionados por ONG o empresas; y algunos son esfuerzos comunitarios o de colaboración». A su vez, se expresa a través de dicho documento que si bien todas las áreas protegidas, incluidas las urbanas, «brindan una contribución vital a la salud del planeta y al bienestar humano, al proteger hábitats y especies en peligro de extinción, proveyendo servicios ecosistémicos, almacenando carbono y sosteniendo las economías locales a través del turismo», las áreas urbanas protegidas presentan un «rol crucial». Se expresa principalmente que estas áreas «proveen oportunidades para un gran número de personas urbanas para experimentar en la naturaleza, incluyendo a muchas personas que tal vez no puedan visitar áreas protegidas remotas». La importancia de esto radica, por un lado, en que el contacto «regular con la naturaleza es bueno para las personas» y por otro, en que «las personas urbanas son cruciales para la conservación de la naturaleza, nacional y globalmente», ya que serán ellos a partir de su reconexión con la naturaleza quien le reclamarán a sus líderes su conservación como una prioridad. En este sentido, entre los **beneficios cruciales que aportan las áreas urbanas protegidas** se encuentran los siguientes: ofrecen oportunidades accesibles para aprender sobre la naturaleza y la sustentabilidad, para demostrar y promover un buen comportamiento ambiental; ayudan a darle a las personas urbanas un sentido de pertenencia al conectar a las personas urbanas con su entorno inmediato, con su región y con la Tierra; establecen distritos urbanos para la conservación de la naturaleza, ya que la mayoría de las

personas ahora viven en áreas urbanas y la conservación depende cada vez más de su apoyo, como votantes o donantes para causas ambientales; brindan servicios ecosistémicos, tales como suministro y almacenamiento de agua limpia y de agua dulce; reducción de la contaminación del aire; y moderación el efecto de isla de calor urbana, que hace que las áreas urbanas sean significativamente más cálidas que sus alrededores; refuerzan la resiliencia ante el cambio climático; contribuyen a la infraestructura verde dentro de las ciudades; y apoyan la economía local con ingresos del turismo al atraer turistas nacionales e internacionales (Trizna, 2014).

Siguiendo esta línea, se expondrán seguidamente las consideraciones de la Administración de Parques Nacionales de Argentina, la Fundación Vida Silvestre, Aves Argentinas y Fundación Avino en relación con las **reservas naturales urbanas**, entendiéndolas como un tipo de área urbana protegida.

Del texto “**Las áreas protegidas de la Argentina. Herramienta superior para la conservación de nuestro patrimonio natural y cultural**” de 2007 de la Administración de Parques Nacionales de Argentina junto con la Fundación Vida Silvestre se extrae que pueden ser reconocidos como reservas naturales urbanas a los espacios verdes equivalentes ubicados en o en la periferia de las ciudades que resguardan paisajes típicos de la región con sus plantas y animales originarios.

Además, se expresa sobre a estos sitios que:

- ❖ son espacios clave en la formación de nuevos líderes conservacionistas;
- ❖ tienen un impacto indirecto sobre los grandes escenarios silvestres, ya que un público masivo puede aprender en estos sitios cómo comportarse en un área

protegida, lo cual permitirá comprender y respetar las normas en otros sitios protegidos;

- ❖ el aprendizaje y experiencia positiva obtenidos en reservas naturales urbanas, servirá también para valorar y apoyar la existencia de las grandes áreas protegidas donde se conserven muestras significativas de la biodiversidad regional.

Asimismo, se menciona que «conjugan claramente uso público y conservación de los recursos, dos de los grandes componentes de las AP» y se enumeran las siguientes contribuciones para las cuales resultan particularmente significativas «por su ubicación estratégica y fácil accesibilidad»:

- ❖ proveer sitios populares de educación ambiental y esparcimiento;
- ❖ fomentar la relación del hombre de la ciudad con la naturaleza;
- ❖ sumar a la ciudad un valor estético especial;
- ❖ facilitar la participación ciudadana en la gestión del territorio; y
- ❖ proteger recursos culturales de valor local dentro de su paisaje natural.

Por su parte, la ONG Aves Argentinas sostiene a través de su documento de posicionamiento institucional **“Reservas Naturales Urbanas: Una alternativa posible para mejorar la calidad de vida de los habitantes de las ciudades de la Argentina”** realizado en colaboración con la Fundación Avina, que sus «objetivos principales son la educación ambiental, así como la conservación de los recursos naturales y culturales. Todo ello les brinda a los habitantes la oportunidad de estudiar y disfrutar del contacto con la naturaleza». A las posibilidades ya mencionadas que

aportan las áreas urbanas protegidas, se suma que, con una planificación adecuada, estas áreas permiten:

- ❖ Conservar especies silvestres.
- ❖ Contribuir con fenómenos naturales como las migraciones.
- ❖ Proteger recursos singulares como sitios históricos y paisajes agrestes típicos.
- ❖ Asegurar funciones ecológicas vitales como protección de cuencas y costas.
- ❖ Brindar oportunidades para la educación, la investigación, la capacitación y el turismo.

Al mismo tiempo, a través de este documento se enumera una serie de recomendaciones como pautas mínimas para los gestores de las reservas urbanas **(Anexo IV)**. En este sentido, es importante destacar que las oportunidades educativas y demás beneficios que puedan brindar las áreas urbanas protegidas dependerán de cómo se las administre.

A través del texto **El Imperativo Urbano. Estrategias de alcance urbano para Agencias de Áreas Protegidas** editado por Trizna y publicado por el Instituto de Asuntos Públicos de California (California Institute of Public Affairs) en 2005, se presentan una serie de oportunidades y cuestiones desafiantes que surgieron como transversales durante los talleres realizados en el marco del quinto Congreso Mundial de Parques de la UICN ocurrido en 2003. Entre los desafíos mencionados, se planteó que la administración de las áreas protegidas locales no suele realizarse en coordinación con las autoridades nacionales o provinciales, que esas áreas no siempre se encuentran incluidas en los listados de áreas protegidas, lo que puede resultar en una menor visibilidad para los decisores político y que no siempre se involucra la participación de los ciudadanos en su gestión.

Debido a la importancia de una gestión planificada para la concreción de los objetivos de las áreas protegidas, se dedicará a continuación un espacio para el desarrollo de una serie de aspectos referidos los planes de manejo, los cuales representan los instrumentos básicos para la gestión de estas áreas.

2.4. Planes de Manejo o Gestión

De la **Guía para la Elaboración de Planes de Gestión de Áreas Protegidas** de la Administración de Parques Nacionales (2010) se extrae una serie de recomendaciones y lineamientos vinculados a la gestión de las áreas protegidas. En primer lugar, se determina que la planificación de las áreas protegidas es un proceso fundamental en su ciclo de gestión, ya que «la falta de planificación lleva a visiones parciales de los problemas que las afectan y a un abordaje desarticulado de las necesidades para cumplir los objetivos para las que fueron creadas». A raíz de ello, se plantea la necesidad de desarrollar una **planificación estratégica**, entendiéndola como «un proceso que se caracteriza por la definición participativa de escenarios futuros, tendientes a mejorar la situación actual y encaminarse al logro de los objetivos del área protegida», que debe constituirse como un «trabajo continuo y dinámico» en permanente evaluación para incorporar lo aprendido a cada nuevo ciclo de planificación.

Se presenta entonces el **Plan de Gestión o Manejo** como «el máximo instrumento de planificación que contiene las directrices necesarias para orientar la gestión del área protegida, para su seguimiento y evaluación». Luego, se menciona que, en base a una caracterización y un diagnóstico del área y a la contemplación de su categoría de manejo y los actores que se relacionan con ella, «a través de este documento se formulan los objetivos de conservación, los objetivos del plan, las estrategias de

conservación para lograrlos y el ordenamiento del espacio». Es dable destacar que se considera necesario integrar durante su desarrollo los componentes del contexto político y social, para lograr el apoyo político y el consenso social que evite desperdiciar esfuerzos y limitar el cumplimiento de los objetivos de conservación.

A continuación, se extraerán algunos de los **criterios rectores** establecidos por la APN para la elaboración de los Planes de Gestión expuestos en el citado documento.

- ❖ El proceso de planificación debe ser continuo. El Plan de Gestión debe ser un documento adaptable, es decir, dinámico y flexible, para incorporar los aprendizajes de cada ciclo de planificación. Los planes de gestión deben revisarse cada 3 años y actualizarse cada 6 años.
- ❖ Una vez finalizado el proceso de elaboración del Plan, se recomienda redactar las lecciones aprendidas, las cuales deben formar parte del documento final.
- ❖ El proceso de planificación debe ser participativo.
- ❖ Los planes de gestión deben especificar tres tipos de objetivos: de creación del área protegida, de conservación y del propio plan.
- ❖ Los planes de gestión deben prever lo necesario para facilitar su seguimiento y evaluación. Para ello debe formularse una estructura de indicadores y un protocolo de medición.
- ❖ La elaboración debe desarrollarse a través de las siguientes fases: Fase I Preparatoria; Fase II Descriptiva; Fase III Diagnóstico; Fase IV Propositiva; Fase V Revisión, aprobación y comunicación; Fase VI Implementación, seguimiento y evaluación.

Respecto a los **contenidos** del Plan de Gestión, en el mismo documento la APN dedica un capítulo exclusivamente a describirlos, recomendando incluirlos en una estructura compuesta por las siguientes secciones:

1. Introducción: Alcance geográfico y temporal del plan. Equipo planificador y resumen metodológico del proceso de elaboración del plan. Datos básicos del área y entorno. Ubicación geográfica, superficie, límites y eco-región. Historia de creación del área protegida y marco legal. Objetivos de creación, categoría de manejo y designaciones internacionales. Contexto nacional y regional. Objetivos de conservación (Misión) y Objetivos del plan (Visión).

2. Caracterización: Inventarios y descripciones físicas, naturales, culturales y socioeconómicas. Cartografía. Bienes y servicios que prestan los ecosistemas. Descripción del personal, la historia financiera del área, la infraestructura y el equipamiento del área.

3. Diagnóstico: Identificación de valores de conservación. Problemas y amenazas a la conservación de los valores. Fortalezas y oportunidades.

4. Zonificación: Zonificación interna: descripción de procedimiento y criterios para la zonificación, caracterización de zonas de manejo. Zona de amortiguamiento.

5. Objetivos: Estrategias y Programación: Objetivos del plan, estrategias de gestión, proyectos y actividades por programas y subprogramas. Cronograma (incluye indicadores).

6. Evaluación y seguimiento: Descripción del mecanismo o procedimiento de seguimiento y evaluación. Indicadores por estrategias, proyectos y actividades. Cronología de la evaluación. Protocolo de medición.

7. Anexos: Listas de especies, memorias de talleres, modelos de encuestas, lecciones aprendidas.

En este orden de ideas, se agrega lo expuesto en el artículo “**Áreas Silvestres Suburbanas y Urbanas, Ciudades al Verde Vivo**” del N° 42 de la Revista de Naturaleza y Conservación de Aves Argentinas, donde se menciona que el Plan de Manejo debe resultar coherente, incluyendo la clasificación de sus distintas zonas y tipos de uso para ubicar sus senderos, miradores, áreas de descanso y centros de interpretación, determinar sus líneas de investigación, sus planes educativos y las herramientas más adecuadas para que la ciudadanía pueda conocer su ambiente y comprender la necesidad de un compromiso adecuado con su cuidado.

Por otra parte, es dable destacar que la reciente publicada **Guía para la Planificación de la Educación Ambiental en Áreas Protegidas de la APN (2020)** sugiere que, de ser posible, la planificación de la educación ambiental sea construida en concordancia con el proceso de elaboración o actualización del Plan de Gestión del Área, con el objeto de aprovechar recursos, apoyo institucional y la oportunidad de integrar las problemáticas y valores del área en cuestión. De esta forma, se ligan los procesos de planificación de la propuesta educativa y de gestión.

2.5. Herramientas de la educación ambiental en Áreas Protegidas

El ejercicio de la educación ambiental se apoya en una serie de herramientas informativas, comunicativas y pedagógicas que deben ser adaptadas a cada público

y ámbito de aplicación particular. Como se expresó anteriormente, las áreas naturales protegidas presentan la posibilidad de brindar una educación centrada en el contacto directo con la naturaleza. En este orden, estas áreas se valen de la **Interpretación del Patrimonio**, la cual es considerada como «una actividad educativa que pretende revelar significados e interrelaciones a través del uso de objetos originales, por un contacto directo con el recurso o por medios ilustrativos, no limitándose a dar una mera información de los hechos» (Tilden, 1957).

Principios de Freeman Tilden para orientar la actividad interpretativa:

- 1) Cualquier interpretación que no relacione de algún modo lo que se exhibe o describe con algo que se encuentre en la personalidad o en la experiencia del visitante, será estéril.
- 2) La información, como tal, no es Interpretación. La Interpretación es revelación basada en información. Pero son enteramente cosas diferentes. Sin embargo, toda interpretación incluye información.
- 3) La Interpretación es un arte, que combina muchos artes, sin importar que los materiales presentados sean científicos, históricos o arquitectónicos. Cualquier arte puede de cierto modo ser enseñado.
- 4) El objetivo principal de la Interpretación no es la instrucción, sino la provocación.
- 5) La interpretación debe tener como fin presentar un todo en lugar de una parte, y debe dirigirse a todo el hombre en vez de a un aspecto particular de este.
- 6) La interpretación dirigida a los niños no debe ser una dilución de la presentación a los adultos, sino que debe seguir un enfoque fundamentalmente diferente. Para obtener lo mejor, requerirá un programa específico.

Entre los **“Fundamentos para una Política de Educación Ambiental en la APN”** (Disposición N° 1/2017/APN14), se encuentra efectivamente la Interpretación del Patrimonio como un aspecto de la Educación Ambiental, cuyo objeto es «revelar a los visitantes de un área determinada, aspectos relevantes de los recursos naturales y culturales de manera atractiva y sugerente» a través de «diferentes técnicas, artes y medios para lograr informalmente la sensibilización el conocimiento, el respeto y el aprecio de los valores del área, incentivando el contacto con la naturaleza, mejorando la experiencia personal y promoviendo cambios positivos de actitudes hacia el ambiente». Además, desde el punto de vista de la gestión ambiental, la APN comprende a la Interpretación del Patrimonio, «como una herramienta de manejo que permite generar procesos de aprendizaje sobre los valores de las áreas protegidas, y a la vez busca minimizar el impacto ocasionado por quienes visitan esas áreas. En esta dinámica se tiende a un equilibrio entre disfrute y aprovechamiento de recursos (tangibles, intangibles y universales) y la conservación del ambiente en las áreas protegidas y sus áreas de influencia natural y cultural» (APN, 2014).

En este punto, cabe destacar que la planificación resulta relevante como se mencionó anteriormente. «Cuando no existe una planificación de los medios interpretativos, la efectividad de la disciplina se diluye en la falta de relación entre los medios utilizados y la ausencia de un mensaje corporativo claro. Además de desaprovechar las posibilidades de la interpretación como instrumento de gestión del patrimonio» (APN, 2007).

De lo expuesto se deriva que la Interpretación del Patrimonio se basa en el uso de diversos recursos para revelar los significados y las interrelaciones de los elementos

de un sitio, los cuales deben ser incorporados de forma planificada integralmente, con un diseño atractivo y funcional en relación con el área en el que serán aplicados y adaptados a cada público específico. A continuación, se realizará un recorrido por los recursos utilizados para el ejercicio de la Interpretación del Patrimonio en áreas protegidas.

2.5.1. Cartelería

De lo elaborado por Freeman Tilden y del Marco Normativo del Sistema de Cartelería de Información al Visitante de APN, cuyo objetivo es establecer bases para la adecuación y actualización del sistema de cartelería de la APN, se extraen los conceptos centrales sobre los cuales se construye la comunicación al visitante de las áreas protegidas en relación con la cartelería y señalética instalados en las mismas. Se contempla que la comunicación realizada mediante cartelería y señales debe presentar las siguientes características particulares en relación con otros medios de comunicación:

- ❖ Ser autodidáctica, no mediada por un actor externo;
- ❖ Regular las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio, la información y el comportamiento y aprendizaje de los visitantes;
- ❖ Aplicarse al servicio de los individuos, para una mejor y más rápida accesibilidad a los servicios y a la información requeridos y para una mayor seguridad en los desplazamientos y las acciones;
- ❖ Disponerse frente a un flujo de individuos de procedencias y características socioculturales y etarias muy diversas.

A la vez, se deberían aplicar los siguientes principios al elaborar los mensajes que se busca transmitir con este sistema de cartelería y señales:

- ❖ Brevedad
- ❖ Claridad
- ❖ Familiaridad de las palabras
- ❖ Contexto: gran parte del significado de un signo se deriva del ambiente, y por lo tanto se explica por sí mismo
- ❖ Atención a la secuencia de los elementos del mensaje
- ❖ Distinción entre mensajes primarios y secundarios
- ❖ Consistencia dentro del sistema de identidad
- ❖ Atención al impacto visual en el ambiente.

Por otra parte, en el mencionado Marco se resalta nuevamente la importancia de la planificación. En este caso, se requiere planificar en base a una serie de pautas que permitan la organización del sistema de cartelería y señalización en función de las cualidades del área en cuestión y la experiencia de visita proyectada. En este sentido, se plantean los siguientes dos lineamientos generales:

- ❖ **La comunicación en un Parque debe considerarse como un sistema integrado.** Todos los signos, espacios y piezas de comunicación interactúan entre sí, sean informativos, orientativos, normativos o interpretativos. El diseño, su apariencia, sus mensajes, su tono, sus texturas, su materialidad, su ubicación, todo incidirá en el valor de comunicación general del sistema, y por consecuencia en la experiencia (más o menos memorable) del visitante, en

conjunción con la óptima utilización de los recursos que brinda el Área Protegida.

- ❖ **Se deberán equilibrar las necesidades de señalización e información** con la protección del entorno, el impacto visual, ambiental y cultural y la integridad de las Áreas Protegidas en todos sus aspectos.

Además, se considera que una vez determinada la necesidad de cartelería, se deben responder algunas preguntas orientativas para delinear el proyecto lo más claro posible. Estas podrían ser:

- ❖ ¿Cuál es la mejor manera de comunicar el objeto/concepto en cuestión?
- ❖ ¿Qué información debe ser transmitida para asegurar que los visitantes puedan abordarla?
- ❖ ¿El mensaje está siendo efectivamente comunicado?
- ❖ ¿Qué significados representa para el visitante las palabras que se usan?
- ❖ ¿Son pocas, suficientes, demasiadas?
- ❖ ¿La señal resulta suficiente para transmitir la información e interpelar al visitante?
- ❖ ¿Está ubicada en el lugar correcto?

En este orden, Tilden, en el capítulo *La palabra escrita* de su libro **Interpretando el Patrimonio** (1957), presenta ejemplos e ideas respecto a inscripciones o letreros interpretativos. A lo largo del capítulo, el autor discute acerca de cuáles son las consideraciones básicas para una buena inscripción, y expresa que el trabajo de la

interpretación escrita es una cuestión atravesada por dos etapas: la de pensamiento y la de composición.

En cuanto a la **etapa de pensamiento**, el autor menciona que lo importante en primer lugar es preguntarse:

- ❖ ¿Qué desearía leer el futuro lector?
- ❖ ¿Qué puedo decir en términos breves, inspiradores y atrayentes sobre esta área, en un lenguaje que comprenderá fácilmente?

Luego, expresa que es necesario visualizar el encuentro entre el mensaje plasmado y el visitante. Es útil para el escritor familiarizarse con el lugar exacto donde la inscripción se encontrará. Por su parte, es de gran ayuda conocer con certeza algunos puntos de un lugar donde invariablemente los visitantes se hacen una pregunta importante respecto al sitio en el que se encuentran. En este caso, como intérprete es importante haberse preguntado lo siguiente:

- ❖
- ❖ ¿Qué es lo esencial de este lugar?
- ❖ ¿Cuál es la razón principal por la que debería preservarse?

Asimismo, debe ser considerado que habrá puntos de un lugar donde no deberían colocarse señales interpretativas, ya que la naturaleza puede en ocasiones hablar por sí sola mejor que lo haría un intérprete.

Respecto a la **etapa de composición**, el autor menciona nuevamente lo necesario de la brevedad ya que, por lo general, los letreros interpretativos son leídos por personas paradas que no se detendrán mucho tiempo a leerlo. Sin embargo, Tilden establece tres tipos de brevedad que afectan su propósito de forma negativa y que deben ser contemplados en esta etapa:

- a) Caer en un tipo de letrero telegráfico en el que se omiten los artículos e incluso algunas palabras, lo que empobrece al material interpretativo;
- b) Ser tan breve que la inscripción no logra plasmar un mensaje adecuado;
- c) Un error que responde más bien de la etapa preliminar de pensamiento, el de incluir una declaración que requiere una explicación, la cual se omite en el intento de ser breve.

Volviendo al Marco Normativo de la APN, a continuación, se presenta en la tabla 1 una **clasificación** para la cartelería y señalética presente en áreas protegidas.

Tabla 1: Clasificación de cartelería y señalética presente en áreas protegidas planteada por la APN.

Categoría/Grupo	Tipo de Cartelería
Grupo (g1): cartelería que comunica un concepto o mensaje directo, preciso y único.	Orientativa: tiene por objeto situar a los individuos en un entorno, como por ejemplo mapas, planos de ubicación, carteles de distancia, carteles de dirección. Informativa: brinda información institucional, sobre servicios, zonas, sitios, datos, advertencias, entre otros. Normativa: marca los límites de aquello que se puede o no hacer, e involucran señales de prohibición, permisos, obligaciones y carteles viales.
Grupo (g2): cartelería que comunica e integra al	Cabecera de Sendero: tiene como función brindar los datos relativos a la senda, en el que se incluyen mapas de orientación, servicios asociados, indicaciones normativas, advertencias, recomendaciones,

grupo anterior en una sola pieza.	datos de seguridad, información institucional, etc. La composición gráfica debe contribuir a identificar tipos de información de forma estable, para que el visitante intuitivamente sepa dónde encontrar los datos que busca y a la vez informarse de aquellos que son importantes para su seguridad o para su experiencia.
Grupo (g3): mensajes que se proponen revelar los significados del legado natural y cultural que referencian y, a su vez, conectarlos intereses del público con esos significados.	Interpretativa: este grupo de cartelería incluye carteles con información sobre la conservación, el patrimonio cultural, miradores, flora, fauna, entre otras. Este grupo de cartelería requiere un abordaje particular, que considere cada situación, tipo de contenido y contexto.
Señales de advertencia y seguridad. El uso de señales de advertencia, precaución y peligro para los visitantes deben analizarse con mucha atención, ya que no necesariamente garantizan per se los requisitos de cuidado con respecto a proporcionar un ambiente seguro. Se deben considerar otras formas de comunicación para asegurar que los visitantes conozcan los peligros potenciales a los que pueden estar expuestos.	

En relación con diseño visual, a través de este Marco, se disponen como elementos constantes la familia tipográfica, la construcción del texto, el filete, el color, la presencia del pie institucional y el uso de los pictogramas desarrollados en el Marco Normativo del Sistema de Pictogramas de APN.

En conjunto, todos los elementos descriptos deben proyectar una idea clara de lo que la institución es y de cuáles son sus objetivos y misión. «Un sistema de comunicación eficiente ayuda a simbolizar y promover los valores de la institución, y también la dedicación de quienes prestan sus servicios».

Por último, en el Marco Normativo de la APN se realizan las siguientes consideraciones a tener en cuenta sobre el sistema de cartelería y señalización de un área protegida:

- ❖ Debe ser planificada y adaptada a las características específicas del sitio, como parte de la experiencia que queremos ofrecer a los visitantes.
- ❖ Debe adaptarse a las categorías de visitantes y su modo de movilidad: automovilistas, ciclistas, caminantes, niños, jóvenes, adultos, adultos mayores, etc.
- ❖ Es parte de la matriz de medios que pueden utilizarse para comunicar. Los visitantes también pueden ser informados o guiados por el personal de recepción, el personal de interpretación y por publicaciones como mapas, folletos, aplicaciones, etc.
- ❖ Tiene un impacto en la experiencia del visitante e influye en la calidad del paisaje y en cómo es percibido por el visitante. La cantidad, dimensiones y ubicaciones de signos pueden generar impactos negativos y perjudicar el disfrute del paisaje o recurso cultural, atentando contra la experiencia del visitante.
- ❖ Debe ubicarse de una manera accesible para las personas con discapacidad. Factores como las distancias, los ángulos de las caras de los signos y alturas de los signos deben abordarse en la planificación con el fin de lograr accesibilidad universal.

- ❖ Debe contemplarse la tasa de recambio de las señales, ya sea por contenidos, duración, roturas, vandalismo, etc.

2.5.2. Folletería

Según la Real Academia Española, los folletos representan una «obra impresa, no periódica, de reducido número de hojas». Estos suelen ser entregados en áreas protegidas a los visitantes para brindarles información relevante para su recorrido por el área en cuestión. Entre otros, estos suelen plasmar las normas del área, sus puntos geográficos marcados en un plano, algunas de las especies típicas que pueden observarse en el sitio y una breve descripción del lugar.

Al tratarse de un recurso físico de pequeñas proporciones, la cantidad de información que puede incluir es limitada. Sin embargo, los avances tecnológicos han permitido exceder los límites que impone el espacio en el papel. Para presentar un ejemplo de lo mencionado, hoy en día un folleto podría incluir un código QR (Quick Response o respuesta rápida, en español) que permita ampliar la información escrita o incluso brindar acceso a material visual o auditivo a través de un dispositivo móvil como un celular o una tableta digital.

Por otra parte, es importante destacar que la folletería podría adaptarse a las diversas necesidades del público que visita la reserva para responder a las necesidades especiales de sus visitantes, por ejemplo, un folleto podría diseñarse para ser leído por personas con visibilidad reducida.

2.5.3. Senderos

Los senderos son los caminos por los que se permite transitar a través de un área protegida. Estos pueden presentar distintas características dentro de una misma área. Entre ellos, pueden encontrarse senderos autoguiados, los cuales se constituyen como caminos dentro de un área protegida diseñados particularmente para intentar facilitar al visitante la experimentación de la interpretación ambiental sin la necesidad de recurrir de un guía, a través de la integración de diversos elementos interpretativos tales como folletos, carteles y stands de interpretación.

2.5.4. Actividades guiadas

Las actividades guiadas responden a una serie de acciones dirigidas por personal capacitado y destinadas a la participación de los visitantes de un área. Estas suelen transcurrir entre los senderos del sitio o en los centros de interpretación presentes en el lugar.

2.5.5. Centro de interpretación

Un centro de interpretación puede ser entendido como un «espacio que despliega una exhibición con intencionalidad pedagógica dirigida al visitante que llega hasta él en su tiempo libre y que presenta los rasgos sobresalientes del patrimonio de un sitio vecino o adyacente para que sea conocido, valorado y protegido» (Bertonatti Iriani, Castelli 2010). En general estos espacios funcionan «como la carta de presentación del parque, generalmente ubicado antes de ingresar al mismo, a fin de conocer las normas que rigen el manejo del ambiente natural y poder aprovechar óptimamente los servicios que éste ofrece» (Fernandez Balboa, 2007).

2.6. Áreas urbanas protegidas de la Ciudad de Buenos Aires

En la Ciudad de Buenos Aires se encuentran actualmente tres áreas urbanas protegidas, estas son la Reserva Ecológica Costanera Sur (RECS), la Reserva Ecológica Lago Lugano y la Reserva Ecológica Ciudad Universitaria-Costanera Norte (RECU-CN).

Si bien este trabajo de investigación se centra en la RECS, se consideró relevante sintetizar algunos aspectos característicos de la Reserva Ecológica Lago Lugano y la Reserva Ecológica Ciudad Universitaria-Costanera Norte (RECU-CN), para luego proseguir con el caso de estudio.

La **Reserva Ecológica Ciudad Universitaria-Costanera Norte** cuenta con 23 hectáreas y fue creada en el año 2012 por medio de la Ley N° 4467 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En cuanto a su gestión, se acordó implementar la administración de esta reserva por la Universidad de Buenos Aires (UBA) y el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, por lo cual se firmó un Convenio Específico entre ambas partes (Convenio UBA-GCBA, Resolución UBA N° 655/2018). Asimismo, a partir del mencionado Convenio se determinó la existencia de un Consejo de Gestión, integrado por un representante de cada parte signataria, y se acordó desarrollar e implementar el Plan de Manejo de la RECU-CN, debiendo tomar como base el Plan elaborado en el año 2007 por la UBA, el GCBA y diversas organizaciones no gubernamentales. En base a lo dispuesto en el Convenio UBA-GCBA respecto a la elaboración de un diagnóstico de situación del área, se publicó en noviembre de 2018 el Informe "Diagnóstico de situación y recomendaciones para la implementación de la Reserva Ecológica Ciudad Universitaria - Costanera Norte (el cual fue realizado

durante un período de seis meses por una mesa de trabajo compuesta por estudiantes docentes e investigadores de la UBA con el aporte de diferentes especialistas y actores de diversas instituciones). De dicho Informe se extrae que el área es producto de un relleno artificial y una posterior evolución natural. Además, se expresa que esta posee una vinculación importante con el Río de la Plata, ya que determina el funcionamiento de la costa y el humedal interno, lo cual constituye uno de sus principales atractivos. En cuanto a su biodiversidad, se menciona que el área diagnosticada posee un registro de más de 800 especies de seres vivos demostrando su capacidad como reservorio de biodiversidad y como unidad de conservación (UBA y colaboradores, 2018). Por otro lado, cabe destacar que a través del Plan de Manejo de la RECU-CN de 2007 se estableció el Subprograma de Extensión y Educación ambiental, por medio del cual se determinó que el objetivo educativo general del área sería la vinculación directa entre la misma y los usuarios, para propiciar la valorización de la ribera de la Ciudad de Buenos Aires, sus ambientes y recursos por los diferentes públicos y fortalecer la comprensión de los procesos naturales inherentes a dicho ambiente, mediante visitas guiadas, charlas, conferencias, concursos, participación en los programas de conservación. A su vez, se reconoció a la interpretación ambiental como un importante componente de la educación ambiental como un importante componente de la educación ambiental, ya que traduce el lenguaje de la naturaleza al lenguaje humano y al hacerlo genera vínculos que facilitarán al visitante la comprensión de los sistemas naturales y culturales (Volpedo y colaboradores, 2007).

Por otra parte, según se desprende de la sección de la web oficial del GCBA destinada a la Agencia de Protección Ambiental, la **Reserva Ecológica Lago Lugano** consta

de 36 hectáreas ubicadas en Villa Soldati, las cuales que rodean al Lago Lugano y las riberas del Arroyo Cildáñez. Particularmente, el área tiene la particularidad de emplazarse sobre un antiguo meandro del Riachuelo en lugar que sobre terrenos ganados al río. Esta área fue declarada Reserva Ecológica a través del nuevo Código Urbanístico (Ley N° 6099/2018). En esta oportunidad, la creación de la reserva fue impulsada por la Agencia de Protección Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires, siendo está la encargada de su gestión.

3. Caso de estudio: Reserva Ecológica Costanera Sur (RECS)

Ahora bien, se procederá a describir en detalle los aspectos vinculados específicamente a la Reserva Ecológica Costanera Sur, entre ellos, su la ubicación, origen, características, normativa asociada, estructura organizativa y detalles sobre su propuesta educativa actual.

3.1. Información general

3.1.1. Ubicación

La RECS se encuentra en la Ciudad de Buenos Aires, la cual constituye la Capital Federal de la República Argentina y se ubica en la región centro-este del país, sobre la orilla occidental del Río de la Plata. Forma parte de la ecorregión de la Pampa y presenta como hábitats pastizales, humedales, bosques y estepas arbustivas. En cuanto al clima en esta ciudad, la misma está ubicada en una zona de clima templado, por lo que las cuatro estaciones del año se encuentran bien diferenciadas.

De la información estadística a la que puede accederse a través de la web oficial del GCBA, se extrae que más de 3 millones de habitantes residen en ella, presentándose

una densidad de población de más de 15.038 habitantes por kilómetro cuadrado. Al respecto, la superficie de la Ciudad ronda los 200 km² y su perímetro los 60 km.

En cuanto a la presencia de espacios verdes en la ciudad, de la relación entre la superficie y la población resulta que corresponden 6 m² de espacio verde por habitante. Esta cifra coloca a la ciudad por debajo de la recomendación de la OMS de 10 m² por habitante, lo que significa que presenta un déficit de espacios verdes. Estos espacios verdes no se encuentran distribuidos de forma homogénea a lo largo de la ciudad, por lo que algunos barrios presentar mayor densidad que otros. En este contexto, la RECS es reconocido como el espacio verde más extenso de la ciudad, con aproximadamente 350 hectáreas ubicadas en el barrio de Puerto Madero.

En el Plan de Manejo de la RECS (Ordenanza N° 45.676/1991), quedó plasmado que la reserva limitaba originalmente al Sur con la ex-Ciudad Deportiva Boca Juniors, al Norte con el malecón de Puerto Nuevo, al Oeste con la Avenida Costanera Intendente Carlos M. Noel y la Av. Costanera Tristán Achával Rodríguez y al Este con el Río de la Plata.

No obstante, actualmente en su límite sur, en cercanía a la Avenida España, se encuentra en marcha el proyecto de reurbanización del Barrio Rodrigo Bueno, aprobado por Ley N° 5798/2017, que inició como un asentamiento poblacional ubicado en parte del terreno de la reserva. En este orden, mediante el Artículo N° 23 de la mencionada normativa se estableció la desafectación de parte de la superficie del Área de Reserva Ecológica (A.R.E.), correspondiente a la RECS, para permitir el uso residencial y, por su Artículo N° 26, se determinó exhibir esta modificación en la plancheta N° 19 del nuevo Código Urbanístico de la Ciudad de Buenos Aires (Ley N°

6009/2018). Al respecto, según este Código el término A.R.E. corresponde a «aquellas áreas que, por su carácter ambiental, su configuración física y su dinámica evolutiva, dan lugar a la conformación de ambientes naturales donde las distintas especies de su flora y fauna puedan mantenerse a perpetuidad o incluso aumentar su densidad, ya sea mediante el mantenimiento de las condiciones naturales o con el aporte de un manejo científico». Por otra parte, las planchetas son los recursos tipográficos utilizados para delimitar y describir los criterios de edificabilidad y usos en el marco del Código Urbanístico.

Se aprovecha la oportunidad para resaltar que, en el texto del Código Urbanístico, la RECS no se encuentra mencionada propiamente dicha como sí ocurre para el caso de la Reserva Lago Lugano y Reserva Ecológica Ciudad Universitaria - Costanera Norte, las cuales se encuentran incluidas en el punto 7.2.6. Áreas de Reserva Ecológica. Se estima que lo expresado se trataría de un error que sería oportuno resolver en las próximas revisiones del texto normativo.



Figura 1: Ubicación de la Reserva Ecológica Costanera Sur en la Ciudad de Buenos Aires.

3.1.2. Estructura organizativa

La estructura organizativa de la reserva ha ido variando con los años en relación con lo expuesto en su Plan de Manejo. Su actual administración depende de la Gerencia Operativa Reserva Ecológica Costanera Sur, que forma parte de la Dirección General de Áreas de Conservación perteneciente a la Secretaría de Ambiente de la Ciudad de Buenos Aires.

Del Informe Ambiental Anual 2018 del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, se desprende que la reserva se estructura en tres sectores: Sector de conservación y monitoreo; Sector de protección y recuperación; y Sector gestión ambiental. A su vez,

cuenta con un Área interpretación y educación ambiental y un Área conservación y manejo de recursos naturales.

3.1.3. Origen

De la información presente en el Plan de Manejo de la RECS (Ordenanza N° 45.676/1991), en el texto La Reserva Ecológica Costanera Sur (Wais de Badgen, 2011) y en la sección dedicada a la misma en la web oficial del GCBA, se observa que la reserva tuvo un origen artificial que culminó en un área natural.

En un principio, en el terreno que hoy conforma la reserva se encontraba el Paseo Costanera Sur, un balneario que fue inaugurado en 1918. Este Paseo era uno los lugares más concurridos de la ciudad en esa época, pero dejó de ser frecuentado en la década de 1960 debido al creciente deterioro de las aguas del Río de la Plata.

Años después, en 1972, con el objetivo de construir del nuevo centro administrativo de la Ciudad de Buenos Aires, se inició el proyecto de ganar tierras al río por medio de la construcción de terraplenes con materiales provenientes de demoliciones. Sin embargo, en 1982 se determinó que el proyecto de urbanización no se podría continuar, por lo que las tareas en el sitio fueron progresivamente discontinuadas hasta que se interrumpieron finalmente en 1984.

A raíz del cese de actividades humanas sobre ese espacio, comenzaron a desarrollarse comunidades vegetales sobre las tierras ganadas al río y alrededor de las áreas semi inundadas. De forma espontánea, los diferentes materiales acarreados en el lugar llevaron a que se desarrollaran diferentes condiciones de sustrato y anegamiento que causarían la actual heterogeneidad ambiental. Las frecuentes

inundaciones en el área, el arribo de camalotes y la dispersión de semillas por el viento, el agua y las aves ayudaron a que se conformase un paisaje natural en el que hoy pueden encontrarse tres grandes unidades biogeográficas: el Pastizal Pampeano, Pajonal y Espinal. Todas estas circunstancias terminaron por favorecer el establecimiento de numerosas poblaciones animales, conformándose una muestra de la vida silvestre del ecosistema ribereño.

La comunidad empezó a notar este espacio y, a partir de 1985, distintas organizaciones ambientalistas comenzaron a desarrollar en el lugar actividades con fines educativos.

De esta forma, fueron las fundaciones Vida Silvestre Argentina, Aves Argentinas (llamada entonces Asociación Ornitológica del Plata) y Asociación Amigos de la Tierra las que propusieron a la Municipalidad de Buenos Aires en 1986 la creación de la Reserva Ecológica. Así, el 5 de junio de ese mismo año, las autoridades declararon a esta zona Parque Natural y Zona de Reserva Ecológica (Ordenanza N° 41.247/1986) y, tres años más tarde, la declararon Área de Reserva Ecológica (Ordenanza N° 43.609/1989).

3.1.4. Riqueza biológica y valor cultural y turístico

La RECS resguarda muestras de la flora y fauna ribereños nativos de la región, lo que permite que se encuentren en este lugar, según la riqueza acumulada registrada desde 1986 en el Listado de Especies Encontradas del proyecto BIORECS: 315 especies de aves; 30 especies de reptiles; 10 especies de anfibios; 923 especies de artrópodos; 11 especies de moluscos; 20 especies de peces y 599 especies de plantas verdes, 50 especies de hongos, entre otras.

En este orden, debido a su valor cultural, ecológico y turístico, la reserva ha sido declarada como:

- ❖ **“de Interés Nacional”** por la entonces Secretaría de Turismo de la Nación y **“de Interés Turístico Municipal”** por la Municipalidad de Buenos Aires, en 1994;
- ❖ **“Área de Importancia para la Conservación de las Aves” (AICA)** por la BirdLife International junto con Aves Argentinas, en 2005;
- ❖ **“Sitio Ramsar”**, por la Convención Ramsar, dedicada a la conservación de humedales, también en 2005.

3.1.4.1. Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves” (AICA) y Sitios Ramsar

Las Áreas de importancia para la Conservación de las Aves (AICA, o IBA, por sus siglas en inglés) son un programa de la organización Birdlife International que inició en 1995 y que se enfoca en la identificación, documentación y conservación de una red de sitios críticos para las aves del mundo. Esta iniciativa pretende contribuir a la conservación, incluyendo actividades de manejo, educación ambiental, instrumentos legales, investigación, monitoreo y protección (Aves Argentinas, 2007).

La Reserva Ecológica fue declarada AICA en 2005 ya que como se mencionó anteriormente, es habitada y frecuentada por una diversidad de aves.

Por otro lado, los Sitios Ramsar son aquellas áreas que fueron incluidas en el listado de humedales de importancia internacional, después de celebrarse en el año 1971 un tratado internacional relativo a la conservación y al uso racional de los humedales, la

Convención sobre a los Humedales de Importancia Internacional o Convención Ramsar.

Según la Convención Ramsar, un humedal es un área terrestre que está saturada o inundada de agua de manera estacional o permanente. La importancia de estos sitios radica en que los humedales son sin indispensables por beneficios que brindan a la humanidad, entre ellos, la regulación del ciclo hidrológico, el suministro de agua dulce, la recarga de aguas subterráneas y la mitigación del cambio climático, la disponibilidad de hábitats a especies vinculadas a la seguridad alimentaria, la conservación de la biodiversidad y valores culturales.

La presencia de Áreas Protegidas y de Sitios Ramsar y/o AICA en el país resulta relevante en el contexto actual de pérdida de biodiversidad mundial. Según el **Informe Planeta Vivo 2020**, en los últimos 50 años el mundo se ha visto transformado drásticamente por una explosión del comercio global y el consumo, el crecimiento de la población humana y la creciente expansión urbanística. Esto está provocando una destrucción y degradación acelerada de la naturaleza, en un mundo donde ya se están sobreexplotando los recursos naturales a un ritmo sin precedentes. Al respecto, el Índice Planeta Vivo Global 2020 expuso disminución promedio del 68% en la población de mamíferos, aves, anfibios, reptiles y peces entre 1970 y 2016. Respecto a los humedales, se estima que desde la Revolución Industrial ha desaparecido al menos un 85% de los humedales del planeta (WWF, 2020).

En este orden, espacios como la RECS aportan gran valor al constituirse como áreas urbanas que conectan a los habitantes de la ciudad con la naturaleza. Por esta razón, es fundamental en estas áreas no solo impulsar las medidas necesarias para la

conservación de la biodiversidad presente en las ciudades, sino también aprovecharlas para el desarrollo de actividades de comunicación y educación ambiental.

3.1.4.2. Interés turístico

La RECS cuenta con su sección particular en el espacio destinado al ente de turismo de la web del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. A través de esta, se informa que la reserva es parte de la Eco ruta del Río de la Plata, un circuito que conecta los espacios verdes, áreas protegidas del Área Metropolitana de Buenos Aires y alrededores.

Además, a través de dicha web puede descargarse la Guía Turística de la RECS 2019 con información actualizada de la misma y una guía didáctica ilustrada para niños. También pueden descargarse una checklist de aves de la reserva con información en español e inglés y la guía interpretativa Observadores de Naturaleza, elaboradas con el apoyo de Aves Argentinas, Birdlife International y el COA RECS. Es interesante destacar que por medio de estas se recomienda descargar las siguientes aplicaciones en un dispositivo móvil para recorrer la reserva:

- ❖ Travel Buenos Aires
- ❖ Argentina Natural
- ❖ Aves Argentinas Guía de Campo Digital

3.1.5. Categoría de manejo o gestión

Con el fin de unificar categorías de manejo o de gestión que utiliza la Administración de Parques Nacionales y las provincias, el Sistema Federal de Áreas Protegidas (SiFAP) generó una equivalencia de esas categorías de manejo a las de la UICN.

Las áreas que integran el SiFAP fueron inscriptas voluntariamente por la autoridad competente. Entre ellas, se encuentran 442 que fueron reconocidas por las provincias, sometidas a algún tipo de gestión provincial, municipal, universitaria, privada o de gestión mixta, con respaldo normativo provincial o municipal de creación.

De acuerdo con las categorías de conservación establecidas por la UICN en 1994, la Reserva Ecológica Costanera Sur puede encuadrarse en la Categoría IV “Área de Manejo de Hábitat y Especies”. Estas áreas requieren una intervención activa para cumplir sus objetivos primarios de mantener, conservar y restaurar especies y hábitats. Asimismo, esta reserva se encuentra inscripta en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas como uno de los 23 Sitios Ramsar del Argentina (SiFAP, 2018).

3.2. Normativa vinculada a la RECS

❖ Artículo 41 de Constitución Nacional

Establece que las autoridades proveerán a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.

❖ **Artículos 8, 26 y 27 de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires**

-la Ciudad tiene plena jurisdicción sobre todas las formaciones insulares aledañas a sus costas, con los alcances permitidos por el Tratado del Río de la Plata, que serán consideradas como reservas naturales para preservar la flora y la fauna de sus ecosistemas, y que son públicos y de libre acceso y circulación los espacios que forman parte del contorno ribereño de la Ciudad (art. 8);

-el ambiente es patrimonio común. Toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente sano, así como el deber de preservarlo y defenderlo en provecho de las generaciones presentes y futuras (art. 26);

-la Ciudad instrumenta un proceso de ordenamiento territorial y ambiental participativo y permanente que promueve, entre otros: la preservación y restauración del patrimonio natural, urbanístico, arquitectónico y de la calidad visual y sonora; la protección e incremento de los espacios públicos de acceso libre y gratuito, en particular la recuperación de las áreas costeras, y garantiza su uso común; la preservación e incremento de los espacios verdes, las áreas forestadas y parqueizadas, parques naturales y zonas de reserva ecológica y la preservación de su diversidad biológica; la protección de la fauna urbana y el respeto por su vida; la educación ambiental en todas las modalidades y niveles (art. 27).

❖ **Ordenanza N° 41.247/1986:** Declara Parque Natural y Zona de Reserva Ecológica a los terrenos ganados al Río de la Plata frente a la Costanera Sur,

comprendidos entre el malecón de Dársena Norte y la Ciudad Deportiva del Club Boca Juniors.

- ❖ **Ordenanza Municipal N° 42.859/1988** - Crea el Equipo de Trabajo para la elaboración de un Plan de Manejo.
- ❖ **Ordenanza N° 43.609/1989:** Crea el Distrito Área de Reserva Ecológica ARE en el área Costanera Sur, delimitada al sur por la Ciudad Deportiva de Boca Juniors; al norte por el Malecón; al este por la Avenida Costanera Intendente Carlos M. Noel y al oeste por el Río de la Plata.
- ❖ **Ordenanza N° 45.676/1991:** Aprueba el Plan de Manejo de la RECS, se designan el cargo y las funciones de un Administrador con rango de Director General, se crea el Consejo de Gestión y el Cuerpo de Guardaparques.
- ❖ **Ordenanza N° 48.041/1994:** Autoriza al Intendente de la Municipalidad a la gestión y firma de Convenios de Colaboración con instituciones públicas y privadas nacionales e internacionales con el objetivo de lograr un mayor desarrollo y mantenimiento de la Reserva Ecológica Costanera Sur, a firmar convenios con la Policía Federal para establecer un destacamento de Policía Montada con el objetivo de custodiar y brindar seguridad en el ámbito de la Reserva y se priorizan las obras tendientes a equipar el lugar contra incendios, la construcción de sanitarios y miradores, bancos y marcación de senderos.

- ❖ **Ordenanza N° 50.407/1996:** Establece que toda zona destinada a espacio verde de uso público, construcción de viviendas y/o cualquier otro emprendimiento a emplazar en tierras bajas, rellenadas o utilizadas como vaciadero de residuos o tierras ganadas al Río de la Plata deberá contar con la previa evaluación ambiental de los organismos municipales competentes.

- ❖ **Decreto N° 329/2016:** Modifica la estructura organizativa del Ministerio de Ambiente y Espacio Público del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, quedando la Reserva Ecológica Costanera Sur dentro de la Gerencia Operativa Reserva Ecológica Costanera Sur, perteneciente a la Dirección General de Espacios Verdes de la Subsecretaría de Mantenimiento del Espacio Público.

- ❖ **Ley N° 5798/2017:** Establece la desafectación del Distrito A.R.E. de parte de su superficie con motivo de la urbanización del Barrio Rodrigo Bueno y determina la modificación de la plancheta N° 19 del Plano de Zonificación del Código de Planeamiento Urbano, conforme Anexo I, Plancheta 19 del nuevo Código Urbanístico de la Ciudad de Buenos Aires.

3.2.1 Otras normas asociadas

- ❖ **Ley Nacional N° 24.314 Accesibilidad de personas con movilidad reducida:** Establece como prioritaria la supresión de barreras físicas en los ámbitos urbanos, arquitectónicos con el fin de lograr la accesibilidad para las personas con movilidad reducida. A los fines de esta ley se entiende por accesibilidad la posibilidad de las personas con movilidad reducida de gozar

de las adecuadas condiciones de seguridad y autonomía como elemento primordial para el desarrollo de las actividades de la vida diaria sin restricciones derivadas del ámbito físico urbano, arquitectónico o del transporte para su integración y equiparación de oportunidades.

3.3. Plan de Manejo de la RECS

Por medio de la Ordenanza N 45.676 de 1991, se aprobó el aún vigente Plan de Manejo de la RECS, el cual tiene por objetivo «pautar las actividades, gestión y uso del área en cuestión, así como determinar los programas a implementarse tendientes al cumplimiento de la finalidad para la cual ha sido creada la Reserva Ecológica». Al respecto, en el texto de este documento se expresa que se entiende como manejo al «conjunto de acciones que permiten lograr un aprovechamiento óptimo de las ofertas del sitio como entidad ecológica excepcional, tanto en la actualidad como en el futuro». Además, se menciona la necesidad de una planificación que evite acciones tales como vandalismo, negligencia y sobrecarga.

En este orden, el Plan de Manejo se estructuró en seis capítulos (1. Antecedentes; 2. Legislación existente; 3. Límites; 4. Marco biogeográfico; 5. Situación actual de infraestructura y usos; y 6. Objetivos de la reserva) y tres secciones (I. Zonificación; II. Normas generales; III. Programas).

Los objetivos definidos para la reserva fueron educativos, recreativos, de conservación, de investigación y turísticos.

En cuanto a su **función principal**, se determina expresamente que la misma es la Educación Ambiental, ya que se busca intentar que, a través del contacto directo con la naturaleza, el visitante comience a comprender los procesos esenciales de un ecosistema natural. Se plantea en este sentido que «una mejor comprensión lleva naturalmente a un creciente interés y respeto por la naturaleza, y posteriormente a una toma de responsabilidad en los problemas de destrucción del medio ambiente, contaminación, deterioro de la calidad de vida, etc., lo que conduce a un mayor interés en la participación y acción». De esta forma, se definen las siguientes etapas de la educación ambiental en la RECS: percepción, comprensión, respeto, responsabilidad, acción.

Por otro lado, frente a la insuficiencia de espacios verdes y a la caracterización como plazas y parques de los existentes, se hace una mención especial a las oportunidades que brinda la RECS para la recreación en la naturaleza, por su ubicación, facilidad de acceso y proporciones. Así, se manifiesta la necesidad de ofrecer diversas alternativas recreativas que sean compatibles entre sí, y también con la conservación de la naturaleza de la Reserva y con el mantenimiento de la diversidad genética.

En relación con los objetivos de conservación, se plantea el desafío de preservar ambientes naturales en cercanía de entornos urbanos a causa de la falta de sitios disponibles y el alto costo de la tierra. En el caso de la Capital Federal y Gran Buenos Aires, se menciona que se tomaron pocas precauciones en la planificación y desarrollo para proteger ambientes naturales y, por esta razón, la RECS, ubicada en el centro del área más poblada del país, cumple una función muy importante al mantener comunidades que o han desaparecido o están desapareciendo del área.

La **zonificación** de la RECS se realizó partiendo de la consideración que, si bien las funciones educativas abarcan en un todo el área, las necesidades operativas para el manejo requieren que el espacio sea zonificado en tres áreas básicas: educación y recreación, caminos y senderos interpretativos y accesos-recepción. Así, las zonas que fueron definidas en la década de 1990 son las siguientes:

❖ **De tránsito actual (A1):** Son las áreas que son usadas en los circuitos educativos y transitadas por el público en general. Contienen:

-Caminos: ubicados sobre los terraplenes de escombros que delimitan los recintos de la reserva, son de circulación interna, con un ancho máximo de 4,5 m. Deben cumplir los siguientes requisitos: No ensancharse; ser fácilmente transitables por personas de cualquier edad, así como por discapacitados; se deberá respetar la vegetación natural de los terraplenes que bordean los caminos, siempre y cuando no invada el camino propiamente dicho y así permitir al visitante el contacto directo con la naturaleza, con excepción de los lugares destinados a miradores.

Dispondrán de sitios con árboles autóctonos de la zona implantados para sombra y espacios para descanso, que pueden tener bancos que no interfieran con el entorno (por ejemplo, troncos).

El tránsito será a pie o en bicicleta con la excepción de los vehículos de emergencia de la reserva en el desempeño de sus funciones y caballos

de los guardaparques al efectuar sus recorridas. En el caso de discapacitados, tercera edad o preescolares, podrá contemplarse la posibilidad de su acceso al río en vehículos especiales no contaminantes.

-Senderos: ubicados en zonas de tránsito permitido y con muestras representativas de la biodiversidad regional. Responderán a las necesidades de los programas de educación ambiental y a la capacidad de carga de los sitios. Tendrán un ancho máximo de 1,5 m.

Serán de dos tipos: Guiados y Autoguiados. Deberán diseñarse senderos alternativos para permitir la recuperación de las condiciones de los senderos originales.

❖ **Panorama Educativo (A3):** La depresión adyacente al murallón de la costanera sur (laguna de los Coipos) funcionará como “cara” de la reserva, por lo que su aspecto debe ser tal que resulte atractivo para el público usuario del paseo Costanera Sur, brindando inmejorables condiciones para la educación ambiental del público en general.

❖ **Campamentos Educativos (A5):** El área se determinará de acuerdo con las necesidades de manejo y estará alejada de los circuitos más concurridos. Serán campamentos pautados, para grupos reducidos de jóvenes de escuelas e instituciones de bajos recursos. Deberá contener un mínimo imprescindible de infraestructura para permitir el contacto con la naturaleza.

- ❖ **Área Costera (A6):** Corresponde a las áreas vinculadas directamente con el río. Su uso será recreativo y educativo, respetando al máximo el paisaje costero. El tránsito será exclusivamente peatonal. Podrá contener infraestructura básica que no deberá interferir con la visión del río, particularmente desde los terraplenes.

-con protección: debido a la presencia actual de derrumbes, por efecto de las sudestadas, en el sector sudeste de la costa se elaborará un proyecto de construcciones anti erosivas exclusivamente de protección de costas. Se permitirá solamente el tránsito peatonal.

-playa enarenada: se dispondrá una capa de arena sobre los actuales depósitos, en un área a determinar.

-playa sin enarenar: se mantendrá con el mismo tipo de material retirando hierros y grandes escombros permanentes.

- ❖ **Acceso-Recepción:** Son las áreas a través de las cuales el visitante accede a la Reserva. Sustenta las edificaciones necesarias para administrar, controlar, proteger y asistir. Operacionalmente está dividida en:

-Acceso (B1) (Zona Brasil): corresponde al acceso actual con sus construcciones. El acceso incluye el portal, el camino de ingreso, el espigón y adyacencias.

-Administración y Recepción del visitante: incluye sede administrativa del Área Reserva Ecológica, oficinas de las ONG y de la Secretaría de Educación. También se instalará un centro de interpretación y sanitarios.

-Muestra - Apoyo (B2) (Zona Viamonte): corresponde a las superficies de relleno al norte del predio y el camino de acceso que aún no se encuentra habilitado como tal. Debe contar con infraestructura para los servicios de apoyo a las tareas de manejo, control, vigilancia y mantenimiento (depósitos, caballeriza, taller, garage, etc.).

Respecto a las normas, las mismas son definidas para casos generales y para cada zona en particular.

Entre las **normas generales** se establece:

- El acceso es libre y la circulación está normatizada en cada zona, debiendo encontrarse claramente señalizada con cartelería apropiada;
- Queda expresamente prohibida la destrucción y/o alteración de cualquier especie del ecosistema y su diversidad biótica.
- No está permitido hacer publicidad, los únicos carteles permitidos serán los carteles indicadores autorizados por la Dirección y el Consejo de Gestión, en base a pautas de manejo.
- Con respecto al ingreso, permanencia y circulación de vehículos motorizados y caballos, sólo estarán permitidos los de seguridad, emergencias y servicios, en el ejercicio de sus funciones.

- La prohibición se hacer ruidos molestos (radios, grabadores, etc.); molestar a los animales; cazar, pescar, capturar o apropiarse de cualquier recurso; coleccionar, cortar o causar cualquier daño a las plantas; encender fuego, con excepción de aquellos lugares que se habiliten especialmente en la zona costera y en el campamento educativo; arrojar residuos o efluentes de cualquier tipo; introducir especies exóticas a la zona; introducir especies autóctonas, salvo que los estudios especializados lo determinen; disponer escombros.

Las normas **particulares para la zona de Educación y Recreación** determinan que:

- en los senderos interpretativos el tránsito será exclusivamente peatonal;
- en los senderos autoguiados habrá libre circulación;
- en los guiados la circulación será exclusivamente con guías autorizados;
- en el área costera está permitida sólo la recreación pasiva y es exclusivamente peatonal;
- se podrán autorizar actividades deportivas no competitivas (por ej. aerobismo, paseos en bicicleta), en tanto no deterioren el ambiente.

En esta línea, se dispone que la Reserva debe estar claramente señalizada con **cartelería** apropiada, estando la misma de acuerdo con la zonificación y uso de cada sector, e incluyendo pautas de comportamiento y reglamentación, nombre de sitios, circuitos, ofertas al visitante, puntos importantes, distancias y otros. A su vez, se establece que todos los senderos y caminos llevarán cartelería estudiando cuidadosamente la cantidad y ubicación de estos, debiendo ser fácilmente visibles.

3.3.1. Programa de Educación Ambiental

El Plan de Manejo expresa que los **objetivos generales** del Programa de Educación Ambiental de la RECS son:

1. Contribuir al desarrollo de formas de percepción de la Naturaleza por el hombre mediante:

- El aprendizaje de los procesos básicos que mantienen la continuidad y el equilibrio de los ecosistemas observados;
- La valorización de los elementos observados y su interdependencia.

2. Fomentar el interés por asuntos y problemas ambientales locales, contribuyendo al desarrollo de respuestas no destructivas para su resolución.

3.3.2. Programa de Manejo Biológico

En el caso del **Programa de Manejo Biológico**, se expresa que, si bien la RECS ha sido creada con una función educativa y recreativa, no escapa a los objetivos básicos de conservación, ya que para que la educación ambiental sea efectiva requiere de un sitio donde el hombre se descubra a sí mismo como parte de la naturaleza y estrechamente relacionado con el suelo, el aire, el agua y el resto de los seres vivos.

Dentro del plan de manejo biológico se considera en primer lugar la educación del visitante para que pueda disfrutar y aprender sin destruir o degradar el ambiente a través de visitas guiadas, folletería, centros de interpretación, cartelería, etc. Se debe además planificar la utilización del área para evitar que vandalismo negligencia, sobrecarga u otros factores, causen deterioros en la reserva. Algunas de las medidas

estudiadas en el momento en que se redactó el Plan fueron el diseño de senderos interpretativos, casillas de observación, clausura de áreas, torres de control, y el manejo de incendios.

3.3.3. Programa Edificio y de Servicios

Por otra parte, en la sección sobre el **Programa Edificio y de Servicios**, cuyo objetivo es brindar los servicios necesarios al visitante y el marco para el desarrollo de las actividades del personal de la RECS, se extrae que, respecto a los objetivos de educación ambiental, será necesario el desarrollo de: un Centro de Interpretación; Senderos autoguiados peatonales; Senderos guiados peatonales; y Miradores.

Además, este programa contempla la instalación de: una sala de primeros auxilios; baños, bebederos y recipientes para residuos (papel, vidrio, plástico, residuos orgánicos, por separado); portones y carteles de entrada; cartelería normativa, informativa e interpretativa; caminos para circulación masiva peatonal y en bicicleta y para el tránsito de vehículos de servicio y seguridad; terraplenes, bancos y sombra.

3.4. Actualidad del Área de Conservación y Manejo de Recursos Naturales y del Área de Interpretación y Educación Ambiental

Se consultó a referentes del Área de Conservación y Manejo de Recursos Naturales y Área de Interpretación y Educación Ambiental de la RECS las características y actividades que representan actualmente sus respectivas áreas.

3.4.1. Área de Conservación y Manejo de Recursos Naturales

El **objetivo** de esta área es que la RECS alcance la mayor diversidad genética de especies autóctonas, mientras que sus **funciones** son:

- a. Monitoreo de flora y fauna (riqueza, abundancia, variabilidad temporal, composición, etc.).
- b. Generación de propuestas de manejo (control de especies exóticas invasoras, control de etapas sucesionales para la preservación de fisonomías determinadas, etc.).
- c. Asesoramiento técnico para la toma de decisiones de la Gerencia de la RECS y otras áreas de Gobierno.
- d. Participación en la generación de contenidos para divulgación, información, etc.
- e. Generación o aprobación de proyectos de conservación con participación externa (voluntariado, proyectos de investigación, etc.).
- f. Conteo y caracterización de visitantes.
- g. Actualización ficha y gestiones por Sitio Ramsar.
- h. Revalidación Directrices de Gestión Ambiental.

Respecto a su **personal**, esta área cuenta con cuatro personas asignadas y dispone de una oficina y equipos específicos (binoculares, cámara de fotos, microscopio, etc.) para realizar sus actividades.

Los **programas** de conservación y manejo de recursos naturales que se realizan en la actualidad son los siguientes:

- a. Cambio Climático: Participación en actividades y generación de información de importancia para políticas contra el CC.
- b. Capacitaciones: Participación y generación de charlas y talleres de capacitación para organismos diversos.
- c. Directrices de Gestión Ambiental: Implementación de la política ambiental de la RECS y medidas orientativas impulsadas por el programa del Ministerio de Turismo y Deporte de la Nación.
- d. Divulgación: Participación y generación de actividades y canales de comunicación para la divulgación de información vinculada a la conservación de la biodiversidad.
- e. Manejo: Desarrollo e implementación de medidas tendientes a la preservación de la biodiversidad nativa.
- f. Monitoreo: Actualización de la información concerniente a variables de la biodiversidad nativa en la RECS (riqueza, abundancia, variabilidad temporal, etc.).
- g. Permisos: Evaluación y habilitación enfocado en la conservación de la biodiversidad nativa para la realización de actividades de investigación, educación y culturales en la RECS.
- h. Sitio Ramsar: Actualización de la ficha y participación de las actividades concernientes a la gestión de un Sitio Ramsar.
- i. Visitantes: Conteo y caracterización de los visitantes de la RECS.
- j. Voluntariado: Marco formal e implementación de voluntariado en la RECS. En etapa de aprobación de documentos legales.

A estos se suman los **proyectos** BIORECS, FUEGORECS, Conservación RECS, Registros de la RECS en iNaturalist.

-BIORECS: consiste en un proyecto interactivo y una base de datos en línea (<https://sites.google.com/site/biorecs>) por medio de la cual pueden consultarse los registros publicados de biodiversidad de la RECS, realizados desde el comienzo de este proyecto en 2010. Al momento de la realización de esta tesis, el sitio se encontraba en reconversión.

-FUEGORECS: es un proyecto basado en el Índice Meteorológico de Peligro de Incendio. Según se extrae de la web del proyecto (<https://sites.google.com/site/fwirecs/mas-informacion>), el Índice Meteorológico de Peligro de Incendio (FWI, Fire Weather Index) es el índice propuesto por el Servicio Nacional de Manejo de Fuego, luego de ser adaptado para Argentina. A pesar de estar prohibido encender fuego, en la Reserva Ecológica Costanera Sur (RECS) se ha registrado una gran cantidad de incendios, originados en su mayoría por causas antrópicas. El cálculo del FWI para la RECS, realizado por el Área Conservación y Manejo de Recursos Naturales, permite al personal de la RECS tomar medidas preventivas y de manejo en la lucha contra el fuego. Para el cálculo se utilizan valores de temperatura, humedad, intensidad del viento y precipitación registradas en el Aeroparque de la Ciudad de Buenos Aires.

-Conservación RECS: Conservación RECS es una web (<https://sites.google.com/view/ecorecs/>) que funciona como canal de comunicación para brindar información sobre novedades del área en materia de información ambiental, conservación y educación. Incluye el acceso al Libro Vivo de la RECS, una iniciativa de ciencia ciudadana (disciplina científica que involucra a la participación pública para la construcción colaborativa del conocimiento) que busca reunir videos

de especies observadas en la RECS por los visitantes para ser compartidos a través de esta web (Figura 2).

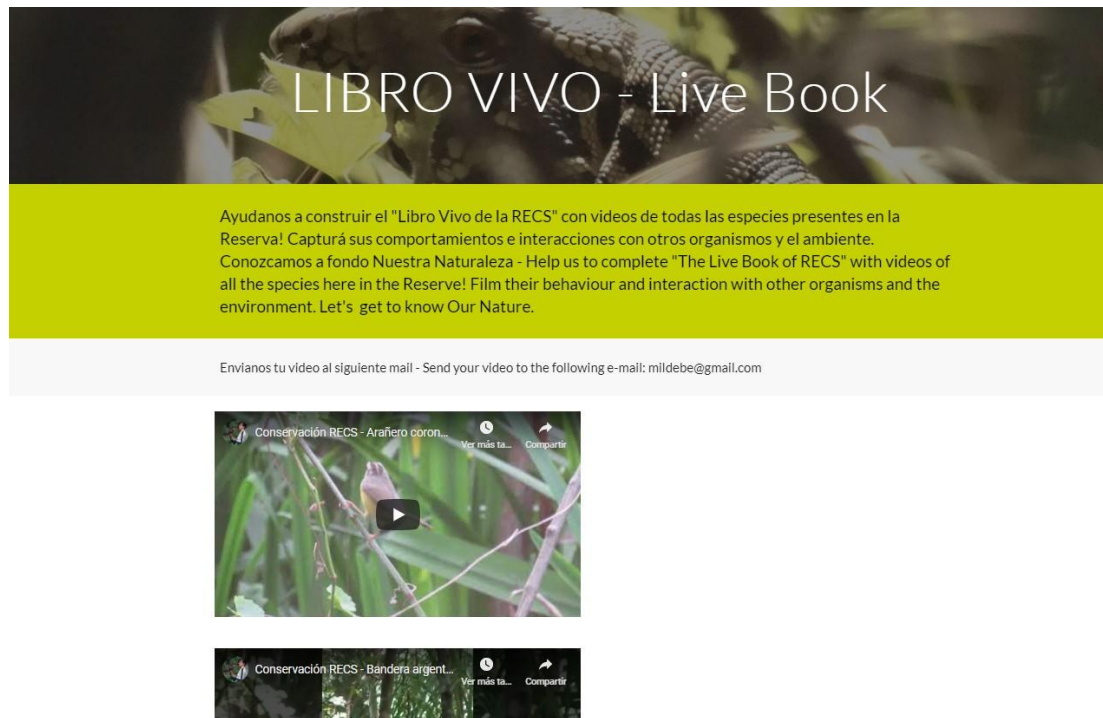


Figura 2: Captura de pantalla del Libro Vivo de la RECS.

-Registros de la RECS en iNaturalist: se trata de otro proyecto de ciencia ciudadana, esta vez dedicado al registro de especies observadas en la RECS a través de la web y aplicación de iNaturalist (Figura 3). iNaturalist es una iniciativa conjunta de la Academia de Ciencias de California y la National Geographic Society.

Registro general:

<https://www.inaturalist.org/projects/reserva-ecologica-costanera-sur-recs>

Registro durante la cuarentena por el COVID-19 Durante el año 2020:

https://www.inaturalist.org/projects/cuarentena_caba

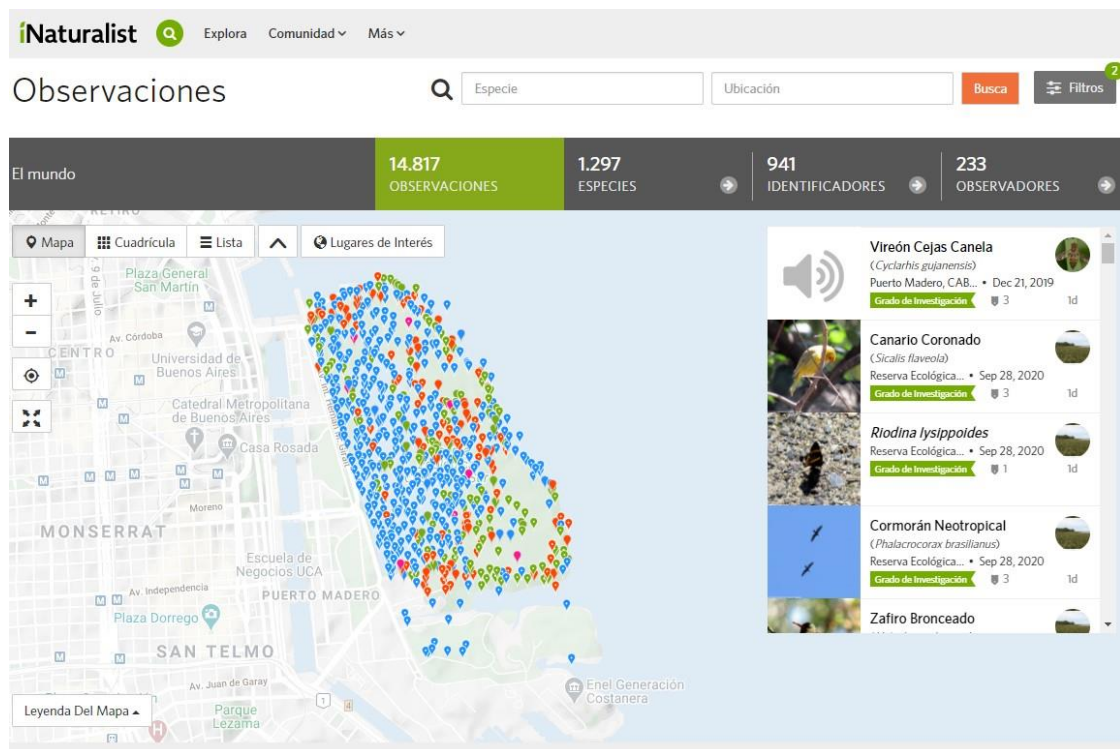


Figura 3: Captura de pantalla del registro de observaciones realizadas en la RECS de iNaturalist.

Asimismo, se encuentra en desarrollo el proyecto denominado **“Rol de las áreas protegidas ribereñas del Área Metropolitana de Buenos Aires en la conservación de las aves. 2016-2021”** por un lado y, por otro, luego de haber finalizado su etapa de diseño está en proceso de desarrollo el proyecto llamado **“Diseño y desarrollo de una red de senderos sustentables para el fortalecimiento de experiencias ecoturísticas en Buenos Aires. 2016-2018”**.

Además, los siguientes programas se llevan a cabo en trabajo conjunto con otros organismos del estado:

- Cambio Climático (Sec. de Ambiente del GCBA, otros)
- Capacitaciones (varios)
- Centro de Rescate de Fauna Silvestre (Ecoparque Interactivo, GCBA)

- d. Directrices de Gestión Ambiental (Sec. de Turismo, GCBA)
- e. Sitio Ramsar (Sec. de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación)
- f. Voluntariado (Ministerio de Desarrollo Humano y Hábitat, GCBA)

Es dable destacar que con motivo de la cuarentena obligatoria debido al COVID-19 durante el año 2020, la reserva cerró sus puertas. A raíz de ello, se utilizó el Facebook oficial de la reserva (https://www.facebook.com/Reserva-Ecologica-Costanera-Sur_Oficial), como canal para comunicar novedades, compartir curiosidades y proponer actividades lúdicas que acerquen a los visitantes a este lugar desde la virtualidad (Figuras 4-8).

¿Sabías qué...

...las plantas que se observan en La Reserva viajaron largas distancias e incluso cruzaron el río sin ayuda del hombre?

Algunas semillas se dispersan por el agua, ya que su planta "madre" crece a orillas de algún río, mar o laguna. Por lo general su fruto es grande y bastante duro para poder flotar. Entonces, cuando éstos caen al agua, son arrastrados por corrientes hacia otras orillas.

Hay otros frutos que pueden "volar" y que para desplazarse tienen que ser pequeños, livianos e incluso tener forma de "alas". Algunas semillas están en el interior de frutos rígidos, que al secarse por el sol "explotan" y, o son arrojadas lejos, o esperan la ayuda del viento para poder distribuirse.

Finalmente existen semillas que dependen de los animales o de nosotros para viajar. En estos casos las semillas son ingeridas y muchas veces son excretadas lejos de la planta "madre" o pueden ser transportadas "pegadas" o "pinchadas" sobre cuerpos, pelos o ropas.

De todas estas formas llegaron alrededor de 600 especies de plantas a la Reserva ecológica dando origen a los matorrales, bosques, pastizales y espinales que allí se conservan.

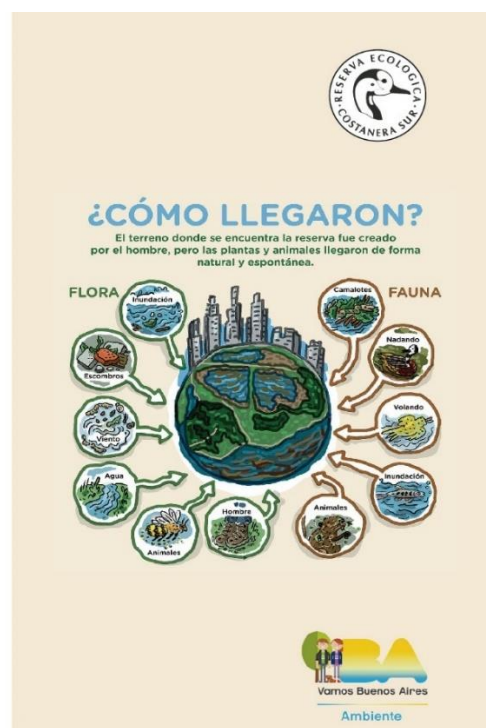


Figura 4: Información sobre el origen de la flora de la reserva (Fuente: Facebook RECS oficial).

¿Sabías qué...



En la Reserva se detectaron al menos siete especies de aves con alguna categoría de amenaza a nivel mundial, es por eso que se la nombra Sitio AICA: Área de Importancia para la Conservación de Aves. La Reserva alberga una importante avifauna característica de pastizal y lagunas pampeanas, y están presentes nueve de las catorce especies representativas de la ecorregión de las pampas. La Reserva tiene un registro de mas de 350 especies de aves. En toda la Argentina, el registro es de aproximadamente 1000 especies, esto quiere decir que, un tercio de la las especies detectadas habitan o han pasado por la Reserva.

...La Reserva Ecológica fue nombrada Sitio AICA en el año 1986?




Vamos Buenos Aires
Ambiente

Figura 5: Información sobre la reserva como Sitio AICA (Fuente: Facebook RECS oficial).

ZORZAL COLORADO

Turdus rufivientris



NIVEL DE DETECCIÓN

Fácil ————— Dificil

Son conocidos sus vocalizaciones tempranas en los meses primaverales. Donde los machos realizan verdaderos conciertos, marcando su territorio y buscando pareja. Gran consumidor de lombrices, de comportamiento confiado, son habituales visitantes en jardines particulares, plazas, grandes parques. Realizan hasta dos camadas de pichones entre septiembre y febrero.




Vamos Buenos Aires
Ambiente

Figura 6: Fichas de información sobre la fauna de la reserva (Fuente: Facebook RECS oficial).



Figura 7: Propuesta de actividad artística para las vacaciones de invierno (Fuente: Facebook RECS oficial).



Figura 8: Propuesta de actividad lúdica (Fuente: Facebook RECS oficial).

Por último, en relación con las **amenazas a la biodiversidad** presente en la reserva, se encuentran las expuestas a continuación:

- a. Presencia de animales domésticos
- b. Presencia de especies exóticas
- c. Ruidos molestos
- d. Sombra de las edificaciones circundantes
- e. Residuos sólidos urbanos ingresantes desde la calle
- f. Incendios
- g. Daños provocados por los visitantes

Se destaca que estas amenazas poseen distinto grado de impacto en la biodiversidad y que las principales son los puntos a y b.

Por otra parte, respecto a situaciones de peligro para las visitantes de la reserva vinculadas a encuentros con yarará, la referente del área menciona que “se informa a los visitantes través de cartelera que la prioridad de paso es de la fauna del sitio y que debe mantenerse una distancia prudencial. De esta manera se evitan accidentes. Cabe destacar que, hasta el momento, los accidentes ofídicos (no hay registro de otro tipo de accidentes con fauna propia del sitio) fueron sólo tres y se debieron al incumplimiento de la norma que prohíbe salirse de los senderos habilitados. En caso de accidente, se avisa al SAME quien traslada a la persona al Hospital Muñiz donde se coloca el suero antiofídico. Este suero sólo puede ser colocado por personal idóneo. La cercanía del Hospital a la RECS favorece la prevención de cuadros graves por efecto del veneno de estos ofidios”.

3.4.2. Área de Interpretación y Educación Ambiental

Los **objetivos** y **funciones** de esta área son:

- a. Contribuir al desarrollo de formas de percepción de la Naturaleza por el hombre mediante:
 - i. el aprendizaje de los procesos básicos que mantienen la continuidad y el equilibrio de los ecosistemas observados.
 - ii. la valorización de los elementos observados y su independencia.
- b. Fomentar el interés por asuntos y problemas ambientales locales, contribuyendo al desarrollo de respuestas no destructivas para su resolución.

Mientras que los ejes temáticos y objetivos de la propuesta educativa son los siguientes:

Ejes temáticos:

- a. Biodiversidad nativa
- b. Cuidado del ambiente
- c. Valor patrimonial

Objetivos educativos:

- a. Dar a conocer la biodiversidad nativa, sus especies y funciones ecosistémicas, ambientes, interrelaciones, valor cultural.
- b. Dar a conocer la problemática, medidas de prevención y de mitigación del Cambio Climático, generación de Residuos Sólidos Urbanos, Contaminación, Mascotismo, etcétera.

c. Implementar la mayor cantidad de estrategias de comunicación.

En relación con las **actividades** desarrolladas por esta área, se destaca que las organizadas por la RECS son gratuitas y se informan a través del Facebook y página oficial del gobierno (Figuras 9-14). Las mismas se dirigen al público general o a grupos particulares. Estas actividades consisten en las siguientes:

- ❖ De martes a viernes, en el horario diurno, el trabajo se concentra en las actividades con instituciones educativas de niveles jardín, primario y secundario, con inscripción previa.
- ❖ Los fines de semana y feriados, en el horario diurno, se realizan visitas para público en general, sin inscripción previa.
- ❖ En cualquier momento del horario laboral diurno, se realizan visitas pre-pactadas para otras instituciones (trabajos prácticos de universidades, asociaciones, etc.) o grupo con un interés particular (ornitología, flora, etc.).
- ❖ Los viernes a la noche se realizan visitas guiadas para público en general con inscripción previa.
- ❖ Durante las vacaciones de verano e invierno se realizan actividades especiales, algunas con inscripción previa y otras sin inscripción previa.

El referente del área aclara que “para que las actividades se realicen con efectividad deben respetarse pautas tales como: cantidad máxima de personas por grupo (esto varía según la edad de los integrantes del grupo), inscripción previa en los casos que

lo requieren explícitamente, informar desde la institución visitante de la necesidad de ahondar en alguna temática en algunos casos, uso de los senderos sugeridos por los guías, etcétera”.



Figura 9: Actividad de educación ambiental en la RECS con alumnos de escuela primaria (Fuente: GCBA).

Nuestros Ecosistemas en el Arte

Visita guiada especial
por la Reserva ecológica
Costanera Sur y la
Colección Amalita

Degustación de Infusiones de Hierbas Nativas

Sábado 4 de mayo / 15:30 hs
Actividad gratuita

Punto de Encuentro:
Acceso Viamonte Reserva Ecológica Costanera Sur
(Av Hernán Giral y Cecilia Grierson) Puerto Madero

Fotografía tomada por los alumnos del Taller de Fotografía Solana - Barrio Rodrigo Borneo

Colección De Arte
Amalia Lacrosse De Fortabat
Olga Cossetini 141
Puerto Madero C1107CCD
Buenos Aires Argentina
+5411 4310 8800
info@coleccionfortabat.org.ar
coleccionfortabat.org.ar

Vamos Buenos Aires
BARRIOS CREATIVOS

RESERVA ECOLÓGICA
COSTANERA SUR

COLECCIÓN AMALITA
WWW.FORTAT.BA
Colección de Arte Amalia Lacrosse de Fortabat

Figura 10: Flyer de una actividad guiada “Nuestros ecosistemas en el Arte” de la RECS (Fuente: Facebook RECS oficial).



Figura 11: Flyer de la propuesta de actividades guiadas botánicas en el vivero de la RECS, 2019 (Fuente: Facebook RECS oficial).



Figura 12: Flyer de la propuesta de actividades nocturnas y de guiadas botánicas de la RECS, 2019 (Fuente: Facebook RECS oficial).

ACTIVIDADES VACACIONES DE VERANO

Del 2 de Enero al 28 de Febrero:

Visitas guiadas: OBSERVACION DE AVES	Visitas guiadas: PUBLICO EN GENERAL	Visitas guiadas: NOCTURNA DE VERANO	Visitas guiadas: NOCTURNA LUNA LLENA	Visitas guiadas: VIVERO DE LA RESERVA
Todos los Viernes. Acceso Viamonte Punto de encuentro: Cabaña Guías Viamonte Horario: 9 hs. Comienza a las 9:15. NO REQUIERE INSCRIPCIÓN PREVIA Duración: 2 horas aprox.	De Martes a Viernes Acceso Brasil. Punto de encuentro: Cabaña Guías Brasil Horario: 11 Hs (5 minutos). Apta para todas las edades. NO REQUIERE INSCRIPCIÓN PREVIA Duración: 2 horas aprox.	Todos los Viernes. Acceso Brasil. Punto de encuentro: Cabaña Guías Brasil Horario: 20 Hs. Apta para todas las edades. REQUIERE INSCRIPCIÓN PREVIA VIA MAIL Duración: 2 horas aprox.	1 por mes, los Viernes. Acceso Brasil. Punto de encuentro: Cabaña Guías Brasil Horario: 20 Hs. Apta para todas las edades. REQUIERE INSCRIPCIÓN PREVIA VIA MAIL Duración: 3 horas aprox.	Todos los Viernes (Solo en Enero). Acceso Viamonte Punto de encuentro: Porton Verde del Vivero Horario: 11 hs. NO REQUIERE INSCRIPCIÓN PREVIA Duración: 1 hora aprox.

IMPORTANTE: Traer calzado cómodo, repelente contra mosquitos, protector solar, gorro y algo para comer y tomar.

TODAS LAS ACTIVIDADES SON GRATUITAS Y SE SUSPENDEN POR LLUVIA, VIENTO FUERTE, ALERTA METEOROLÓGICA O DÍA POSTERIOR A LLUVIA INTENSA

* Mail de inscripción. visitasguiadas_recs@buenosaires.gob.ar

Se pueden inscribir hasta 4 personas por mail. Debe figurar, un telefono de contacto, nombre y apellido de los inscriptos.

La inscripción se debe hacer el Lunes anterior a la visita, y se contabilizarán los mail ingresados apartir de las 8:00 hs hasta cubrir el cupo de 100 personas.

Figura 13: Flyer de la propuesta de actividades de verano de la RECS, 2019
(Fuente: Facebook RECS oficial).



VACACIONES DE INVIERNO EN LA RESERVA ECOLÓGICA COSTANERA SUR



MARTES 24

RECORRIDA GUIADA EN BICICLETA. “ Traé tu bici, nosotros te guiamos”
Salida 11:00 hs. Cabaña Brasil. (Duración aproximada 1:30 hs. 8 Km, con paradas).
Actividad para toda la familia.

VISITA GUIADA. “ Conociendo las plantas de la Reserva”
Salida 14:00 hs. Cabaña Brasil. (Duración aproximada 1:30 hs).
Actividad para toda la familia. Trae un envase descartable, para sembrar semillas y ver como crecen en tu casa...

VISITA GUIADA. “ Cuentos caminando”
Salida 16:00 hs. Cabaña Brasil. (Duración aproximada 1:30 hs).
Te contamos cuentos sobre la naturaleza, mientras la recorremos.
Actividad para toda la familia.

MIÉRCOLES 25

RECORRIDA GUIADA EN BICICLETA. “ Traé tu bici, nosotros te guiamos”
Salida 11:00 hs. Cabaña Brasil. (Duración aproximada 1:30 hs. 8 Km, con paradas).
Actividad para toda la familia.

CINE AMBIENTAL. “ Cortos sobre tematica ambiental, y charla debate”
Lugar: SUM 16:00 hs. (Duración aproximada 1:30 hs).
Actividad para toda la familia.



JUEVES 26

RECORRIDA GUIADA EN BICICLETA. “ Traé tu bici, nosotros te guiamos”
Salida 11:00 hs. Cabaña Brasil. (Duración aproximada 1:30 hs. 8 Km, con paradas).
Actividad para toda la familia.

VISITA GUIADA. “ Conociendo las plantas de la Reserva”
Salida 14:00 hs. Cabaña Brasil. (Duración aproximada 1:30 hs).
Actividad para toda la familia. Trae un envase descartable, para sembrar semillas y ver como crece en tu casa..

VISITA GUIADA. “ Cuentos caminando”
Salida 16:00 hs. Cabaña Brasil. (Duración aproximada 1:30 hs).
Te contamos cuentos sobre la naturaleza, mientras la recorremos.
Actividad para toda la familia.



VIERNES 27

VISITA AL VIVERO DE PLANTAS NATIVAS. “ Como cuidamos las plantas de la Reserva”
Hora de encuentro 11:00 hs. Portón verde vivero. Ingreso Viamonte.
Actividad para toda la familia. (Duración aproximada 2:00 hs).
Traé ropa comoda para trabajar con la tierra.

VISITA GUIADA NOCTURNA. “ Que pasa de noche en la Reserva”
Salida 19:00 hs. Cabaña Brasil. (Duración aproximada 2:00 hs).
Actividad para toda la familia. Traé ropa comoda y abrigo.
CUPOS LIMITADOS. 100 PERSONAS. CON INSCRIPCION PREVIA VIA MAIL
visitasguiadas_recs@buenosaires.gob.ar
*Inscripción Lunes 23, a partir de las 8:00hs. hasta cubrir los cupos.

PARA TODAS LAS ACTIVIDADES: Si querés, podes traer algo para tomar y comer.
Te esperamos para que pases unas vacaciones divertidas disfrutando de la naturaleza.

Actividades gratuitas. Se suspende por lluvia.

Figura 14: Flyer de la propuesta de actividades de invierno de la RECS, 2018
(Fuente: Facebook RECS oficial).

Por otra parte, al consultar si un **público con necesidades especiales** (tales como movilidad, visibilidad y audición reducida) podría realizar las mismas actividades que el público general, el referente responde *que “sí, es regular la visita de personas con alguna de estas características y siempre ingresan acompañados por lo que esto facilita el trabajo del guía y el uso de las instalaciones para la interpretación ambiental”* (Figuras 15-17).



Figura 15: Visita guiada a la reserva de un grupo de niños y jóvenes con visibilidad reducida y no videntes en 2015 (Fuente: Facebook RECS oficial).



Figura 16: Visita guiada a la reserva de un grupo de niños y jóvenes con visibilidad reducida y no videntes en 2015 (Fuente: Facebook RECS oficial).



Figura 17: Visita guiada a la reserva de un grupo de niños y jóvenes con visibilidad reducida y no videntes en 2015 (Fuente: Facebook RECS oficial).

Para realizar estas actividades, esta área cuenta como **recursos** con una oficina, cartelería de apoyo, senderos, miradores y “descansos” donde se pueden realizar actividades. Además, los guías implementan elementos de apoyo como fotografías, gráficos, etc.

En cuanto a la existencia de **proyectos** orientados a mejorar el desarrollo de las propuestas de educación ambiental actuales, se expresa que “constantemente se desarrollan nuevas piezas y estrategias de comunicación. En diciembre de 2019 se re-inauguró el Centro de Interpretación de la RECS con mejoras sustanciales (implementación de réplicas de flora, fauna y ambientes, audios, pantallas, infografías, línea de tiempo y nuevas guías para público en general, niños y checklist de aves de la RECS)”. Respecto a las dificultades que suelen surgir para el desarrollo de estos proyectos, se menciona que la dificultad suele ser presupuestaria.

Asimismo, se realizan **actividades de forma colaborativa con ONGs**, como por ejemplo el evento anual “Más vale volando”, una iniciativa de Aves Argentinas. En el mismo se trabaja mediante actividades el concepto de tráfico de fauna, mascotismo y cuidado de la fauna in situ (Figuras 18 y 19).



Figura 18: Personal de la RECS, voluntarios de Aves Argentinas, miembros de Clubes de Observadores de Aves durante el evento “Más Vale Volando” realizado en 2019 (Fuente: Facebook RECS oficial).



Figura 19: Flyer de la actividad “La reserva cuenta con vos” guiada por Alejandro Ayala y realizada en la RECS durante el verano de 2020 (Fuente: Facebook RECS oficial).

Para **caracterizar al público** que visita la reserva, se realizan conteos de visitantes en general y participantes de las visitas guiadas. Como parte de este trabajo se caracteriza a dicho público según edad, procedencia, institución cuando aplica, intereses, información previa, etcétera.

3.5. Relevamientos

Por medio de los relevamientos in situ en la RECS, se dispuso a verificar qué elementos facilitadores de la educación ambiental se encontraban presentes y en qué estado de conservación y uso.

3.5.1. Información en los ingresos

Se analizó qué información puede obtener un visitante al ingresar a la Reserva y de qué modo (escrito, oral, gráfico).

Al verificar si la reserva dispone de folletería para brindar a los visitantes y el contenido de esta, se comprobó que en el ingreso por Viamonte se entregan folletos. Los mismos son entregados a su vez en el Centro de Interpretación Ambiental el cual se ubica en cercanía al ingreso por Av. Brasil (Figuras 20-25).

Este folleto incluye en su interior una breve descripción de la reserva, su biodiversidad, sus medios de contacto y horarios de visita. También incluye un plano que marca la ubicación de los dos ingresos posibles a la reserva, los sitios para recibir orientación, sus senderos, sus lagunas y baños. A su vez, sugiere cuatro recorridos a través de la reserva con su duración y longitud en kilómetros. El mismo cuenta con traducciones al idioma inglés. Debe destacarse que el diseño de este folleto debe ser no se encuentra mencionado ni marcado en el plano el Centro de Interpretación.

La Reserva Ecológica Costanera Sur es el área protegida más importante de la Ciudad de Buenos Aires para la conservación y restauración de los ambientes nativos y sus especies.
A pocas cuadras del centro financiero y administrativo, sus 350 hectáreas nos invitan a un paseo diferente al ponernos en contacto con la naturaleza.

Desde los caminos se pueden observar árboles, hierbas y arbustos típicos del delta y de la ribera rioplatense, además de extensos pastizales de cortaderas y montes de aliso de río y sauce criollo.

En ella conviven alrededor de:

	314		14
	especies de aves		especies de anfibios
	23		19
	especies de reptiles		especies de mamíferos
	26		850
	especies de peces		especies de artrópodos
	600		44
	especies de plantas		especies de hongos

Located at the southern riverside, the Ecological Reserve is the largest protected area of the city of Buenos Aires, created for the conservation and restoration of native environments and their species. Within walking distance from the financial downtown district, you can visit this 350-hectare park for a different sight surrounded by nature.

Typical trees, grass and shrubs of the delta and riverbank area can be seen while walking around the Reserve, as well as vast areas of pampas grass (cortaderas) and woods of evergreen (Aliso de río) and creole willow (sauce criollo).
The Ecological Reserve hosts around 314 species of birds, 14 of amphibians, 23 of reptiles, 19 of mammals, 26 of fish, 850 of arthropods and more than 600 species of plants.

Consultas: vaiaaguadares_reca@buenosaires.gob.ar
Facebook: Reserva Ecológica Costanera Sur...Oficial
Tel: +54-11-33094029 Int. 114 / 115

Abierto de martes a domingo / Cerrado: lunes y días de lluvia
Horario de invierno (de Abril a Octubre): de 8:00 a 18:00 hs.
Horario de verano (de Noviembre a Marzo): de 8:00 a 19:00 hs.

Open Tuesday through Sunday, from 8:00 to 18:00 / Summer opens until 19:00 / Closed on rainy days

INFORMACIÓN/ Information
Av. Tristán Achával Rodríguez 1550



Recorridos Sugeridos Suggested Roads

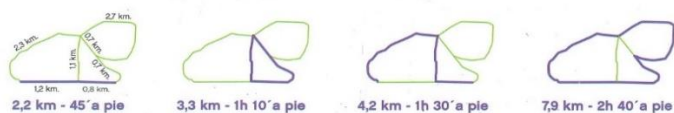


Figura 20: Interior del folleto tríplico entregado en la RECS.

INFORMACIÓN/ Information
Av. Tristán Achával Rodríguez 1550



Figura 21: Interior del folleto tríplico entregado en la RECS ampliado. Plano de la reserva con sus ingresos, ubicación de puntos de interés, vivero de nativas y sus senderos.

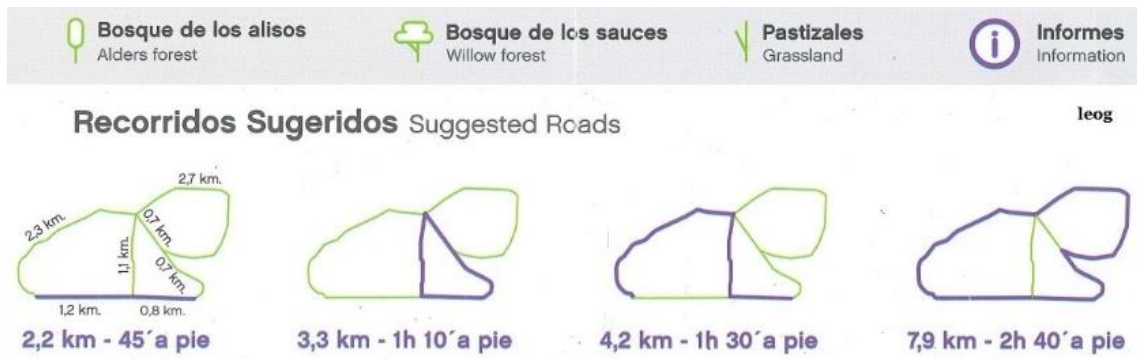


Figura 22: Interior del folleto tríptico entregado en la RECS ampliado. Recorridos sugeridos con su longitud y duración estimada.



Figura 23: Interior del folleto tríptico entregado en la RECS ampliado. Breve texto introductorio sobre la reserva e información sobre la biodiversidad presente.

Located at the southern riverside, the Ecological Reserve is the largest protected area of the city of Buenos Aires, created for the conservation and restoration of native environments and their species. Within walking distance from the financial downtown district, you can visit this 350-hectare park for a different sight surrounded by nature.

Typical trees, grass and shrubs of the delta and riverbank area can be seen while walking around the Reserve, as well as vast areas of pampas grass (cortadera) and woods of evergreen (Alisos de río) and creole willow (sauce criollo).

The Ecological Reserve hosts around 314 species of birds, 14 of amphibians, 23 of reptiles, 19 of mammals, 26 of fish, 850 of arthropods and more than 600 species of plants.

Figura 24: Interior del folleto tríptico entregado en la RECS ampliado. Segmento traducido al inglés.

Consultas: visitasguiadas_recs@buenosaires.gob.ar
Facebook: Reserva Ecológica Costanera Sur_Oficial
Tel: 4315-1320/4129 Int. 114 / 115

Abierto de martes a domingo / Cerrado: lunes y días de lluvia
Horario de invierno (de Abril a Octubre): de 8:00 a 18:00 hs.
Horario de verano (de Noviembre a Marzo): de 8:00 a 19:00 hs.

Open Tuesday through Sunday, from 8:00 to 18:00 / Summer opens until 19:00 / Closed on rainy days

Figura 25: Interior del folleto tríptico entregado en la RECS ampliado. Medios de contacto y horarios de visita.

Por otra parte, en el ingreso Viamonte se encuentra la siguiente cartelería informativa sobre la reserva.



Figura 26: Cartel ubicado en el ingreso a la reserva por Viamonte [fotografía tomada el 9 de junio de 2019].



Figura 27: Cartel ubicado en el ingreso a la reserva por Viamonte [fotografía tomada el 9 de junio de 2019].

Las Figuras 26 y 27 ilustran los primeros carteles que se encuentran ingresando por Viamonte. Estos destacan informan que se está ingresando a la Reserva Ecológica Costanera Sur (Parque Natural y Zona de Reserva) y que se trata de un humedal de importancia internacional, pero no explica qué significa eso ni su importancia. Presenta los horarios y días de apertura de la reserva a visitantes. Expresa que la entrada es libre y gratuita. Establece las siguientes prohibiciones: ingresar con automóviles, ingresar con motos, ingresar con animales. Además, presenta agregado un cartel de menor tamaño que establece que las bicicletas deben transitar a una velocidad máxima de 10 km/h. Se observa que ambos carteles presentan diseños y materiales diferentes.

Asimismo, en el ingreso por Viamonte se suele encontrar personal de la reserva que brinda respuestas en caso de preguntas por parte de los visitantes.

3.5.2. Normas

En primer lugar, en la web del Gobierno de Ciudad en la sección de la reserva, se plantean las siguientes observaciones y prohibiciones establecidas para la RECS:

Se recuerda que:

- Las bicicletas no deberán circular a más de 10 km/h: la Reserva es un espacio de esparcimiento y de paseo.
- Se debe respetar la cartelería de la Reserva: sus consignas hacen a la convivencia y a la preservación del ambiente.
- La Reserva no cuenta con agua corriente en sus recorridos: se recomienda ingresar con bebidas hidratantes.
- Fumar en la Reserva implica un grave riesgo y atenta contra el ambiente.
- La Reserva cuenta con separación de residuos: tachos verdes para reciclables y tachos negros para basura. Utilícelos correctamente, así ayudará a tener una ciudad más limpia.
- Los menores de 16 años que no estén acompañados por un adulto no podrán ingresar.
- Las autoridades se reservan el derecho de admisión y permanencia.

Se prohíbe:

- Ingresar al Río de la Plata: la contaminación por metales pesados, los escombros de su lecho y sus costas irregulares implican graves riesgos para los visitantes.
- Dañar la flora.
- Cazar.
- Pescar.
- Alimentar a los animales.
- Prender fuego.
- Acampar.
- Ingresar con bebidas alcohólicas.
- Jugar a la pelota.

Por otro lado, en el predio de la reserva se presentan distintos puntos donde se mencionan normas:

- ❖ En la entrada de Viamonte se encuentra el cartel expuesto en la figura 25, que incluye las siguientes prohibiciones: ingresar con automóviles; ingresar con motos; ingresar con animales. Además, este establece que la velocidad máxima para el tránsito de bicicletas es de 10 km/h.
- ❖ En la folletería entregada en la reserva anteriormente comentada también se presentan normas.

- ❖ A lo largo de los senderos se encuentran carteles que incluyen diversas normas (Figuras 28 y 29).
- ❖ En los ingresos y a través de los senderos, se encuentran diversos carteles que presentan inscripciones sobre la velocidad máxima permitida para el tránsito de bicicletas (10 km/h) y solicitudes de respeto hacia los animales al transitar (Figuras 30-33).



Figura 28: Cártel con las inscripciones “Sanitarios” y, por debajo, “Recordar: tirar la basura en los cestos; pasear con tu bicicleta; observar a las aves; prohibido ingresar con moto; prohibido ingresar con animales”.



Figura 29: Cartel con inscripción “Prohibido bajar de los caminos No pasar”
[Fotografías tomadas el 9 de junio de 2019].



Figura 30



Figura 31



Figura 32



Figura 33

Figuras 28, 29, 30 y 31: Carteles con inscripciones referidas al tránsito de ciclistas.
[Fotografías tomadas el 9 de junio de 2019]

Se observa que la información sobre las normas se encuentra distribuida a lo largo de la reserva y sus diversos canales y materiales informativos de una forma poco homogénea. En este sentido, coexiste cartelería con antigüedades, formatos, diseños, ubicaciones y estado de conservación diversos. La información publicada en la web del gobierno no siempre coincide con la presente en la reserva.

3.5.3. Centro de Interpretación Ambiental

El Centro de Interpretación de la reserva fue re-inaugurado durante el año 2019. El mismo se encuentra a pocos metros del ingreso por la Av. Brasil.

Las instalaciones consisten en un salón circular que permite realizar un recorrido autoguiado, exhibiendo macetas y vitrinas con flora autóctona, puestos que representan ecosistemas típicos de la región con su biodiversidad asociada y cartelería educativa. Además, al ingresar se ubica un puesto de recepción en el que se puede realizar consultas y recibir información. Se brindan folletos y se invita a

realizar las visitas guiadas por personal de la reserva. Por otro lado, en este lugar se realizan actividades educativas, culturales y de divulgación científica (Figuras 34-48).

En cuanto a la cartelería presente en el lugar, la misma se encuentra en inglés y español. Los carteles en inglés son de tamaño reducido, pero pueden ser sostenidos para visualizarse mejor. Cabe destacar que no se observaron recursos para personas con discapacidad visual, como carteles con escritura en braille o auditivos.



Figura 34: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva.
[Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 35: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. Representaciones de los ambientes originarios de la region con su flora y fauna asociada. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 36: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. Representaciones de los ambientes originarios de la region con su flora y fauna asociada. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 37: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. Representaciones de los ambientes originarios de la región con su flora y fauna asociada. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]

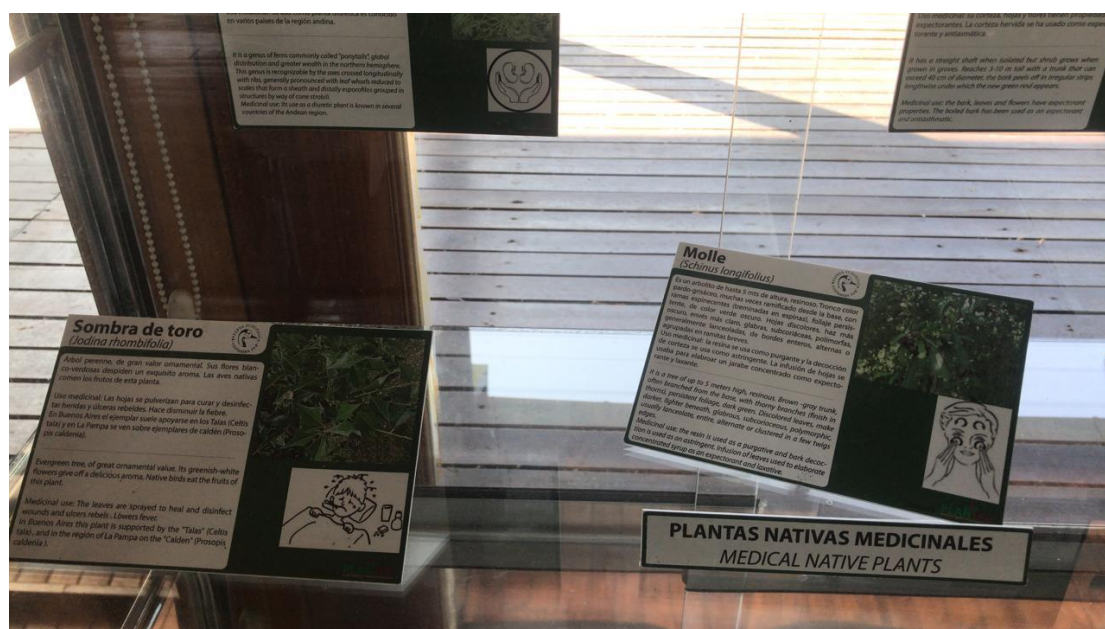


Figura 38: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. Vitrina con información sobre plantas nativas medicinales. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 39: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. Vitrina con información sobre plantas nativas de la región. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]

Por otra parte, antes de ingresar se encuentra una cartelera con información variada respecto a la reserva.

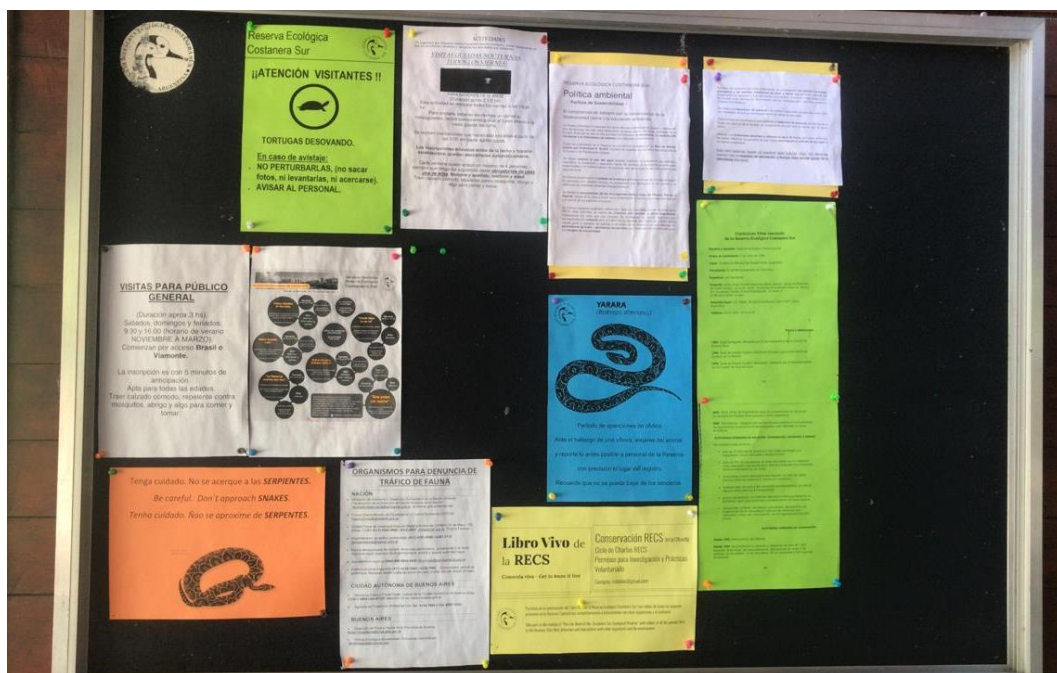


Figura 40: Cartelera presente en el ingreso al Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 41: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. Cartelería sobre la reserva y su biodiversidad. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 42: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. Cartelería sobre la reserva y su biodiversidad. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 43: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. Cartelería sobre la reserva y su biodiversidad. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 44: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. Plano de la reserva. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 45: Cartel con referencias correspondientes a la figura x. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]

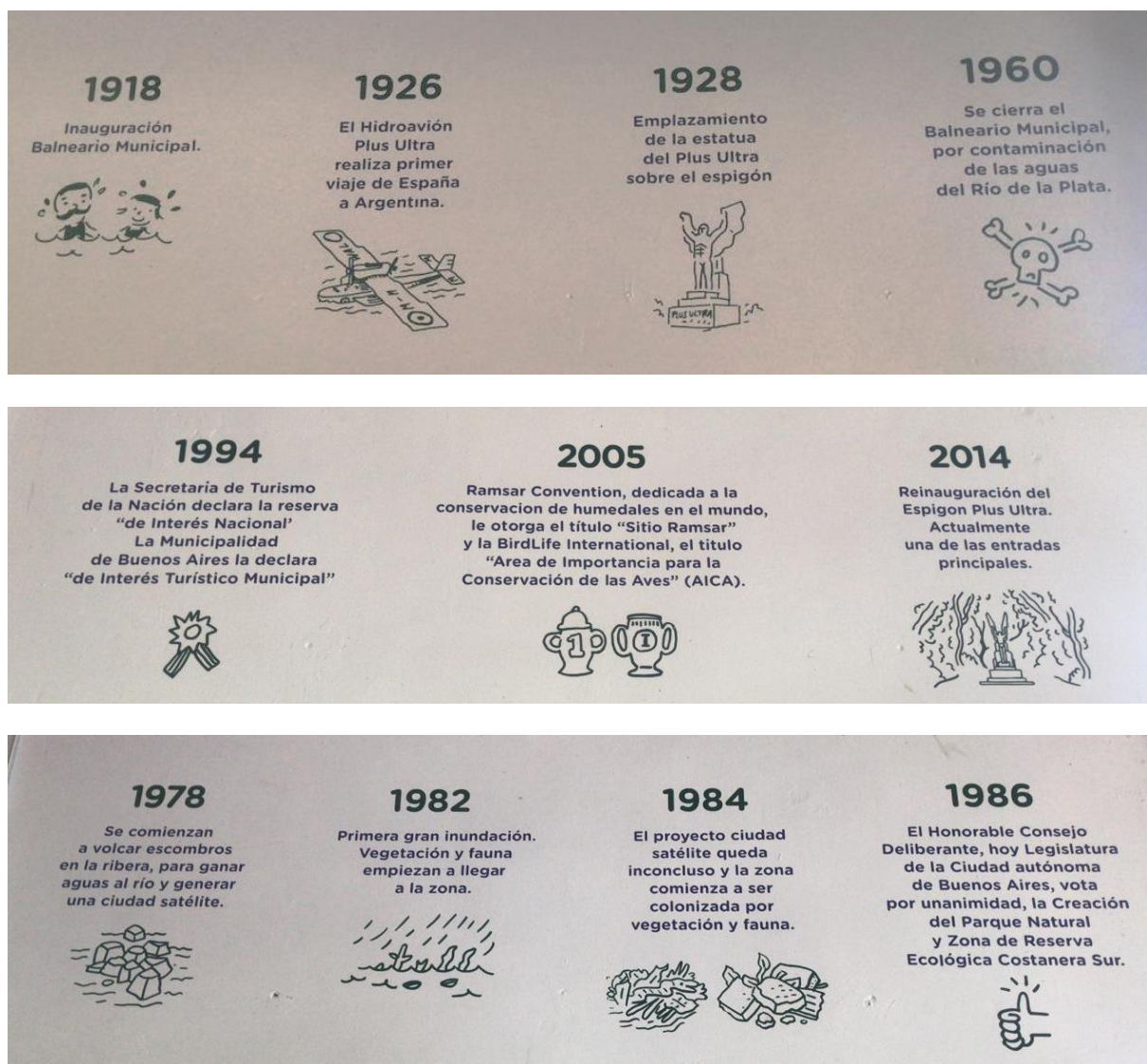


Figura 46: Vistas interiores del Centro de Interpretación Ambiental de la Reserva. Información sobre el origen de la reserva en formato línea de tiempo. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 47: Voluntarios de Aves Argentinas realizando actividades de educación ambiental para niños durante el evento “Más Vale Volando” en el exterior del Centro de Interpretación Ambiental en 2019. (Fuente: Facebook RECS oficial).



Figura 48: Visitas guiadas realizadas por personal de la reserva durante el evento “Más Vale Volando” en el interior del Centro de Interpretación Ambiental en 2019. (Fuente: Facebook RECS oficial).

3.5.4. Senderos

La reserva cuenta con los siguientes cinco senderos, caracterizados por sus distintos ambientes representativos y atractivos: camino de los plumerillos; camino de los sauces; camino de los lagartos; camino de los alisos; y camino del medio. Estos pueden ser recorridos de la forma que los visitantes prefieran, pero se sugieren cuatro recorridos en su folleto. Estos mismos son los que se sugieren en la Guía Turística de la RECS 2019 y se denominan en este caso Circuito de los Humedales, Circuito del Río, Circuito de los Paisajes y Circuito Grande (Figura 49). La reserva cuenta a su vez con dos senderos para realizar exclusivamente con guías de la reserva.



Figura 49: Plano de la reserva con referencias y recorridos sugeridos en función de su dificultad, longitud y duración (Fuente: Guía Turística de la RECS 2019).

En cuanto a sus características, todos los senderos cuentan con suelo de tierra, cartelera a los costados del camino (algunos sobre la izquierda y otros sobre la derecha) y cestos (sin parecer que se ubiquen de una forma particular, sino más bien al azar).

Es dable destacar que se observó una cantidad reducida de cartelera dedicada a la identificación de cada una de las especies vegetales presentes en el lugar. Por esta razón, resulta útil realizar el recorrido a través de los senderos con una guía física o con alguna herramienta virtual que funcione como guía por medio de dispositivos móviles.

Además, ninguno de los senderos presenta una delimitación para el tránsito de bicicletas o peatones y corredores, por lo que se observa un conflicto entre ciclistas y peatones al transitar por los senderos (Figuras 50-52). Si bien el tránsito con bicicletas se encuentra permitido hasta una velocidad de 10 km/hora, al no encontrarse delimitado el camino se presentan dificultades para circular. Tampoco se observa que se monitoreen y controlen las velocidades a las que transitan los ciclistas.

A su vez, se percibe que la velocidad y el ruido que generan personas realizando actividades deportivas afecta otras actividades que tienen lugar en la reserva, como las caminatas y la observación de la naturaleza.



Figura 50: Fotografía que ilustra el tránsito indiscriminado de ciclísticas y peatones a través de uno de los senderos de la reserva [Fotografía tomada el 9 de junio de 2019]



Figura 51: Fotografía que ilustra el tránsito indiscriminado de ciclísticas y peatones a través de uno de los senderos de la reserva [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]



Figura 52: Fotografía que ilustra el tránsito de peatones a través de uno de los senderos de la reserva [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020]

Por otra parte, en cuanto a la accesibilidad de los senderos, se observó que para personas con visibilidad o audición reducida el recorrido a través de ellos puede presentar dificultades. Para dar algunos ejemplos en el caso que transiten sin acompañantes, esquivar a los ciclistas y corredores, apreciar la cartelería o identificar las especies presentes en el lugar no parece sencillo para personas con estos tipos de discapacidad. Al mismo tiempo, para personas con movilidad reducida algunos puntos de la reserva pueden volverse inaccesibles.

3.5.5. Cartelería

Se analizó su presencia, contenido, ubicación y estado de conservación de la cartelería presente en la reserva. Es dable destacar que se encuentran en proceso proyectos para renovar la cartelería presente en la reserva. Por lo tanto, se procederá

a realizar un análisis general de lo observado en el periodo de elaboración de esta tesis.

En primer lugar, se encontraron carteles que podrían clasificarse como normativos, informativos, interpretativos, orientativos, y también como combinaciones entre esos tipos (por ejemplo, normativo e informativo).

En relación con las recomendaciones de APN y Tilden, los carteles observados no siempre exhibieron los criterios de brevedad y claridad. En algunos casos incluso, la información escrita o gráfica era demasiado breve, lo que dificultaba entender el mensaje que se buscaba transmitir. A la vez, se percibió cierta inconsistencia en el intento de mantener un sistema de identidad integrado al presentarse una diversidad de diseños entre los carteles. Se observó una variedad de materiales, estados de conservación, diseños y antigüedad. En líneas generales se percibió una falta de homogeneidad y mantenimiento. Algunos carteles se encontraron vandalizados, en ubicaciones que dificultaban su lectura o la información presente en los mismos era insuficiente.

A continuación, se procederá a brindar ejemplos fotográficos de lo observado en relación con el estado de conservación, la ubicación, el diseño y la información presente.

❖ Estado de conservación

Se observó la coexistencia de carteles en buen estado y en mal estado de mantenimiento. Algunos carteles eran ilegibles debido a su desgaste y otros se

encontraban vandalizados, rotos, escritos o con adhesivos pegados sobre ellos (Figura 53).



Figura 53: Comparativa de los estados de conservación de los carteles presentes en la reserva [Fotografías tomadas el 9 de junio de 2019].

❖ Ubicación

Respecto a los senderos, se observaron algunos carteles ubicados en la derecha del camino y otros a la izquierda. Debido a que los senderos no presentan una delimitación en cuanto al tránsito de ciclistas y peatones, la lectura de estos puede verse dificultada. En relación con ello, se observó la presencia de carteles con información sobre la velocidad máxima permitida para el tránsito de bicicletas en distintos puntos de la reserva. Sin embargo, al transitar por los senderos se percibió que el límite de velocidad permitido no siempre era cumplido por lo que se estima que: a. los carteles no eran suficientes; b. su ubicación o diseño no eran los adecuados; c. los carteles son leídos, pero no cumplidos. En referencia al punto c. surge el interrogante que, si los carteles son leídos y entendidos, pero no cumplidos, tal vez lo necesario sería instrumentar recursos para el control del cumplimiento de las normas.

Por otra parte, se encontró cartelera cubierta por vegetación lo que imposibilitaba su observación.

En la intersección entre senderos o en sectores cercanos a ciertos puntos de la reserva, se encontraron carteles orientativos (Figura 54).



Figura 54: Ubicación de carteles en la reserva [Fotografías tomadas el 9 de junio de 2019].

❖ Diseño

Los carteles observados se caracterizaron por la presencia de distintos colores de fondo (blanco, verde claro, verde oscuro o amarillo), distintas tipografías, con presencia o no de logos institucionales de la RECS o del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, realizados por medios artesanales (escritos a mano o con esténciles) o impresos (Figura 55).



Figura 55: Diseños presentes en la reserva [Fotografías tomadas el 9 de junio de 2019].

Por otra parte, se observaron carteles de cierto modo precarios en su confección, sea por la escasa información presente en los mismos o por los materiales utilizados.

❖ Información presente

Se observaron carteles de tipo informativos, normativos, orientativos, interpretativos y combinaciones entre estos. En algunos casos los colores del texto no contrastaban demasiado con el fondo del cartel. Por otra parte, el tamaño de la letra de algunos carteles era demasiado pequeña. Se destaca en este punto no se observaron carteles traducidos a otros idiomas y el medio para acceder a la información presente en los mismos era tradicional (Figuras 56-60).



Figura 56: Carteles del tipo orientativo [Fotografías tomadas el 9 de junio de 2019].





Figura 58: Carteles del tipo normativo [Fotografías tomadas el 9 de junio de 2019].



Figura 59: Carteles del tipo informativo [Fotografías tomadas el 9 de junio de 2019].



Figura 60: Carteles de tipos combinados [Fotografías tomadas el 9 de junio de 2019].

3.5.6. Cestos

Como los cestos se consideraron elementos facilitadores que pueden brindar la oportunidad de educar en cuanto a la gestión de residuos en áreas protegidas, se analizó su presencia en la reserva.

En este orden, la mayor cantidad de cestos observados se encontraba en ambos ingresos. Luego, esta cantidad disminuye considerablemente al transitar los senderos. Si bien los cestos responden a los colores de separación de residuos de la Ciudad de Buenos Aires (negros y verdes), en la práctica se observa que la segregación de residuos húmedos y reciclables no siempre se llevaba a cabo. Si bien

los cestos eran utilizados por los visitantes, ninguno de los cestos observados contaba con bolsas en su interior, y al realizar una inspección visual de los mismos se evidenció la presencia indiscriminada de residuos húmedos y secos. Incluso, se encontró animales dentro de los mismos (Figuras 61 y 62).



Figura 61: Comadreja overa dentro de uno de los cestos negros para residuos húmedos de la reserva. [Fotografía tomada por Guillermo Spajic].



Figura 62: Comadreja overa dentro de uno de los cestos verdes para residuos reciclables de la reserva. [Fotografía tomada por Guillermo Spajic].

No obstante, es destacable que, si bien se encuentran algunos residuos arrojados en el suelo a lo largo de los caminos, los mismos no se presentan en gran cantidad. Al respecto, la reserva cuenta con un servicio de limpieza y recolección de residuos.

3.5.7. Otros puntos de interés

Se consideró oportuno incluir algunos otros sectores que se presentan al recorrer la reserva. Según se observó, estos lugares suelen ser utilizados con fines recreativos, deportivos y educativos (Figuras 63-67).



Figura 63: Sector con asientos, sobra y vista al río. [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020].



Figura 64: Sector de descanso y mirador [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020].



Figura 65: Sector de baños cercanos al mirador frente al río y máquina expendedora de agua caliente [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020].



Figura 66: Mirador frente al río [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020].



Figura 67: “Centro de interpretación ambiental a cielo abierto” lindero al Centro de Interpretación [Fotografía tomada el 26 de enero de 2020].

3.6. Entrevistas

En esta sección se compartirán las perspectivas y experiencias de tres personas que han desarrollado y/o desarrollan actividades vinculadas a la educación ambiental y a la interpretación del patrimonio en áreas protegidas:

-Claudio Bertonatti, naturalista, museólogo y docente, dedicado a la puesta en valor, conservación e interpretación del patrimonio. Dirigió la RECS durante el periodo 2010-2011 y hasta enero de 2012.

-Alejandro Ayala, guardaparque nacional con formación en recreología que ha conjugado sus experiencias para tener una mirada lúdica de la narración oral. Realiza actividades de educación ambiental en la RECS.

-Guillermo Spajic, voluntario y coordinador del área de educación ambiental de la Asociación Aves Argentinas. Miembro y coordinador del COA Carancho de Palermo. Realiza actividades de educación ambiental en la RECS.

Al consultar por el **rol de las reservas urbanas en general**, Bertonatti expresó que las mismas son fundamentales para las personas que viven en ciudades, ya que *“normalmente, las grandes ciudades de Argentina tienen un déficit de espacios verdes. Mayor aún es el déficit de espacios silvestres. Es decir, áreas que conserven no solamente vegetación sino vegetación constituida por especies autóctonas de la región, lo cual aumenta la diversidad y aumenta los servicios que brinda a las sociedades el paisaje”*.

Además, Bertonatti comentó respecto a los **objetivos de las áreas protegidas** que *“toda área protegida, sea natural, urbana, suburbana o un escenario absolutamente alejado de las ciudades, deben cumplir con una serie de objetivos. El primero es por supuesto conservar esa porción de naturaleza in situ, en el lugar. Después, desarrollar tareas de educación ambiental, es decir contribuir a la formación de ciudadanos ambientalmente más responsables y comprometidos con el cuidado del entorno que los contiene. Tercero, generar programas de investigación para conocer mejor distintos aspectos sobre el funcionamiento de la naturaleza, y en el caso de los escenarios urbanos, de las reservas naturales urbanas, estudiar cual es la incidencia en la salud pública de estas reservas naturales. Por supuesto también hay un rol recreativo, es decir que tienen que estar al servicio de la recreación pública, pero yo diría una recreación que aporte contenidos. No encuentro ningún conflicto en que uno pueda generar un paseo o circuitos o senderos dentro de una reserva natural pero*

que a la vez contenga mensajes aleccionadores, moralizantes, prácticos que ayuden a la gente a tener una mejor convivencia entre sí y con la naturaleza”.

En cuanto al **aporte particular de la RECS**, Bertonatti manifestó los siguientes:

“Pienso que el primer servicio que brinda es de un lugar de esparcimiento, un lugar donde la gente puede hacer caminatas terapéuticas, de hecho, es común ver que va gente a hacer gimnasia, practicar yoga, meditación, a correr, andar en bicicleta, a usar ese escenario como un espacio donde puede tomar contacto con la naturaleza y también hacer ejercicios que tengan que ver con su salud. También hay gente que va a caminar, incluso hasta por poco tiempo. Personas que se escapan durante su horario del almuerzo van a hacer una breve caminata, a distenderse, a relajarse, a desestresarse”.

“La RECS brinda por un lado esa oportunidad recreativa en un contexto donde no hay mucha oferta de espacios libres y gratuitos. En ese sentido siempre digo que es uno de los lugares más democráticos de la argentina, donde un pobre y un rico pueden encontrarse mirando la misma ave, el mismo río de la plata y el mismo bosque el mismo pastizal. No es casualidad que mucha gente del conurbano, carente de espacios verdes y de una oferta gratuita de un lugar para ir a tomar mate, contemplar el Río de la Plata, ver y conocer un poco más la naturaleza que la rodea, se vienen hasta la RECS porque no tienen una alternativa más cercana”.

“Pero hay otros beneficios, otros objetivos y otras funciones. Por supuesto alivia al déficit de espacios verdes que tiene la ciudad, ayuda con su enorme superficie a conservar muestrarios de especies de la región, una región que fue devastada donde sus ecosistemas silvestres originales fueron totalmente desplazados. Entonces tenemos también el aumento de la oferta educativa donde las escuelas pueden hacer visitas guiadas o autoguiadas o bien clases al aire libre en el corazón de la ciudad de buenos aires, pero si uno cierra los ojos y los abre y mira su entorno parece que mágicamente está a cientos de kilómetros de cualquier ciudad”.

“También mejora la estética de la ciudad, no es casual que Puerto Madero tenga la cotización más alta o cara de la Argentina. Es decir que no da lo mismo vivir en una casa que tenga un balcón o una ventana que da a una gran reserva natural a que dé a un baldío o a un conglomerado de casas”.

“Pienso que brinda contribuciones ambientales como estabilizar el clima, resguardar a ese sector de la ciudad de las crecidas del río de la plata, depurar el aire, proteger la costa. Si uno tuviera que evaluar económicamente estos beneficios y traducirlos a una factura mensual, seguramente sería un servicio que no sería muy barato. Pero la naturaleza lo brinda gratuitamente, y por brindar gratuita, silenciosa y cotidianamente la mayoría de las personas no lo visualizan ni valoran adecuadamente”.

Por otra parte, en relación con las **actividades de educación ambiental realizadas** en la RECS, Guillermo Spajic compartió que Aves Argentinas realiza históricamente

salidas de observación de aves y que *“en los últimos años, esa tarea fue delegada al grupo de voluntarios de educación ambiental, entre el 2018 y el 2019. Con esto último se buscó dar un perfil más educativo que el mero hecho de observar aves”*. Asimismo, mencionó que desde el grupo de voluntarios de educación ambiental surgió el Club de Jóvenes Naturalistas. Prosiguiendo, explicó que *“el Club de Jóvenes Naturalistas es una actividad bastante distinta. Lo que estamos haciendo es trabajar con un grupo de chicos que se anotaron al Club. Estos son chicos con inquietudes relacionadas con la naturaleza. Hemos ido a la RECS, pero las actividades no son exclusivas de la RECS sino más bien que las hacemos en distintas reservas. El enfoque que tiene el Club de Jóvenes Naturalistas es más general, no solo salir a observar aves y naturaleza, sino que cada encuentro tiene una temática a desarrollar. Salimos a hacer limpiezas, a buscar artrópodos, a hacer una charqueada de peces, hablamos de distintas cosas siempre tratando de generar algo educativo, pero no estrictamente salir a observar aves, lograr algo más diverso. En la RECS hicimos por ejemplo una salida para percibir la naturaleza con los cinco sentidos, donde tratábamos de ver, escuchar los sonidos, tocar los árboles, oler las flores y probar los frutos de tala. También hacemos salidas de observación de la naturaleza y visitamos el centro de rescate de fauna”* (Figura 68).

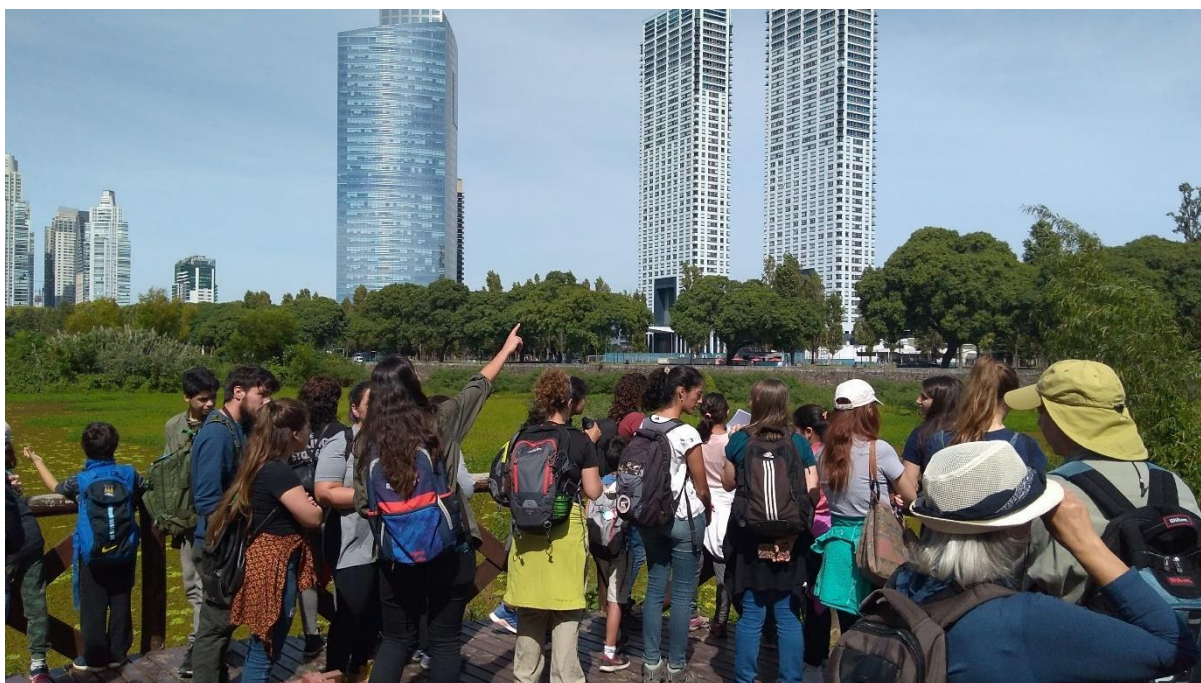


Figura 68: Uno de los encuentros del Club de Jóvenes Naturalistas y realizada en la RECS en 2019 (Fuente: Registros fotográficos del Club de Jóvenes Naturalistas).

A su vez, Alejandro Ayala compartió una descripción de las actividades educativas Senderos de Cuentos y Tótem Narrativo que desarrolla en la RECS.

Respecto a Senderos de Cuentos comentó que *“básicamente de esto se trata: del lugar, los cuentos, la experiencia, y ser uno más de los visitantes. Mi idea es que uno no puede tener 100% por 100% el rol de guía en una salida cuando se trata de contar cuentos, porque los cuentos se construyen entre todos. No es que el que va a contar el cuento se sabe todo el cuento. El estilo que tengo es el de la narración oral lúdica, donde hay un poco de esperar la respuesta del otro lado para continuar con el relato. Hay una intención en la búsqueda, y ahí interviene mi ser guardaparque nacional. El haber tenido experiencias en el monte, en el bosque, el haber sentido de alguna manera la naturaleza me hace tener el compromiso de transmitirla de otro modo y no tanto como lo aprendí en las materias que conformaban interpretación cuando en la*

escuela de guardaparques tuvimos que aprender sobre esto. De ahí viene un poco el concepto de ser un caminante más de todos los que están. Senderos de cuentos es entonces un programa que se fue ampliando, porque a medida que fueron pasando los años, fui teniendo más visión de en qué lugares hacer paradas, cuáles son las preguntas, e intuir cuales son las respuestas, pero por sobre todo lo importante es mantener la sorpresa, aceptar y recibir las respuestas diferentes, o las circunstancias diferentes. Si llueve, si hace demasiado calor, si el tiempo en el que uno se dispone a salir no se cumple. No hay factores adversos, no hay contratiempos, tampoco es que haya oportunidades. Crisis en mi caso no es igual a oportunidad, crisis es una ola más. Hay olas regulares, y otras que se salen de contexto y como uno ya tiene unos años surfeando las distintas olas, algo que se sale de lo común es algo que embellece el momento y la vida. Así lo concibo yo y de esa manera salen los cuentos y las recorridas”.

Por otra parte, en relación con la actividad Tótem Narrativo, Alejandro expreso que *“el tótem, si uno investiga un poco es una construcción en base a representantes de la naturaleza. En este caso, tótem narrativo se refiere a una suma de narraciones individuales y colectivas. Yo establezco un diálogo con la gente que va a ir a la salida. En el diálogo previo hay una recorrida previa. Es a través de algunas respuestas que se conforma después un relato. En esta salida las actividades lúdicas están dirigidas a sensibilizar, a establecer algunos principios de comunicación con la naturaleza, con lo que nos rodea. Está basada en muchas actividades que me tocaron como guardaparque y como ser humano al contactarme con gente del agua hace muchos años, con quienes viví muchas experiencias que quedaron atesoradas y que de alguna manera están saliendo en las salidas totémicas. Son actividades*

lúdicas, en principio sencillas e inocentes, pero que luego conforman algo mucho más complejo y mucho más rico. Una vez que se termina esta recorrida, con las respuestas que se dieron al principio se hace un cierre, y yo hago un cierre. Hasta ahora en estas salidas se conformaron agentes climáticos, objetos fantásticos y lugares de juego. Todos conformados por diferentes ítems, por ejemplo, agentes climáticos está conformado por la lluvia, la nieve, el viento, en objetos fantásticos está un mándalos copio, un entrecruzamiento entre un objeto común o normal y una cualidad que lleva hacia un lugar fantástico. El entrecruzamiento en un juego hace que tengas tu relato totémico” (Figura 69).



Figura 69: Captura de la actividad “Tótem Narrativo” guiada por Alejandro Ayala y realizada en la RECS en 2019 (Fuente: Instagram La piedra Sonriente).

Al consultar **por qué resulta propicia para el desarrollo de estas actividades**, Guillermo sostuvo que *“la RECS tiene algunas características especiales que la hacen única. Primero que nada, la facilidad de acceso. Esa es una cuestión clave. Las reservas urbanas no siempre tienen buenos accesos o buen mantenimiento y esto generalmente es un problema. Otra cosa que tiene muy buena es la diversidad de ambientes y la posibilidad de encontrar muchas cosas. Entonces es una reserva que tiene un potencial para hacer educación ambiental muy grande justamente por eso. Tienes todo en relativamente poco espacio y en un ambiente bastante controlado. Es un lugar cómodo para ir. Y otra cosa a favor es que tiene una gran biodiversidad, es muy fácil contar con recursos naturales, efímeros, fácil de encontrar. Tiene buenos miradores, una buena infraestructura. Lo que para una reserva urbana es fundamental. Ahí es donde la reserva ecológica marca diferencias con otras, en los accesos y la infraestructura”*.

Además, al consultar si se presentaba algún **sitio preferido en la RECS para realizar actividades de educación ambiental**, Guillermo comentó que eso *“es un poco difícil de definir porque depende de lo que quieras hacer o mostrar y de la hora. Dependiendo del sol vas a tener más o menor visibilidad. En lo personal, a mí me gusta más entrar por la entrada de Viamonte porque por ahí está el vivero y hay algunas cosas más interesantes. Pero no creo que haya un lugar de la reserva que sea mejor que las otras. Depende también de la época del año. Los animales se mueven y también es dinámica la cantidad de agua en las lagunas, lo que hace que la reserva vaya cambiando. No es lo mismo ir en invierno que en verano. Entonces por ahí buscas los senderos con más árboles con más sombra en invierno, y al revés cuando es invierno. También depende de las especies que vas a buscar o lo que*

vayas a hacer podés planificar la salida. Una vez hicimos una actividad con un CAI, un centro de ayuda infantil de colegios en situación de vulnerabilidad, y ahí armamos la salida de manera que llegáramos al río porque muchos chicos no lo conocían. Los maestros nos contaron esta situación previamente por lo que armamos la salida de esta forma”.

Ante la pregunta si se presentó alguna **dificultad, impedimento o factor que haya interrumpido la actividad educativa** que se estaba llevando a cabo en el lugar, Guillermo mencionó a las bicicletas y los corredores: “Mi opinión es que la reserva tiene que permitir que anden las bicicletas y que haya corredores, porque es una manera de involucrar o que hagan uso de una reserva urbana diversas personas. Pero a veces se vuelve un problema y ha habido inconvenientes, fundamentalmente con los ciclistas que andan muy rápidos. A veces, el ciclismo y los corredores también van contra lo que es la naturaleza, porque a veces pueden ocasionar un problema con algún animal. Creo que debería estar un poco más organizado, que debería haber lugares en los que se puede andar en bicicleta y lugares en los que no. Delimitar esto para que no haya problemas”. Seguidamente expresó: “Después puede haber problemas de otro tipo, a veces te encontrar con gente que no interpreta que está en una reserva. La relación de las personas con los espacios verdes o naturales no siempre es la más adecuada. También está el tema de la música de los carritos que a veces se torna invasiva o incluso te puede dificultar alguna actividad. Si tenes pensado una actividad para escuchar, la música en volúmenes elevados se vuelve un problema. También puede ser un problema la cantidad de residuos que llegan a la reserva a partir de los diversos puestos de comida”.

De las experiencias compartidas por los entrevistados, surge que la reserva representa un espacio de gran valor para el contacto con la naturaleza y la educación ambiental en la ciudad. La heterogeneidad de ambientes, la diversidad de recursos naturales y la disponibilidad de un centro de interpretación ambiental y un vivero, permiten que variadas actividades educativas y recreativas puedan ser realizadas durante las distintas épocas del año. Resulta no menor la presencia frecuente de grupos de niños, jóvenes y adultos en el sitio realizando variedad de actividades. En la RECS, puede encontrarse al mismo tiempo niños desenvolviéndose como observadores de la naturaleza desde un enfoque científico, adultos experimentando la narración oral lúdica y visitantes desarrollando actividades deportivas o recreativas. Ante este escenario único que ocurre dentro de una ciudad con un déficit de espacios verdes y en constante crecimiento, amerita continuar motivando el uso de este lugar por sus diversos públicos para la educación, la recreación, la investigación y para el desarrollo de propuestas artísticas, lúdicas y culturales. Para ello, se considera necesario una adecuada gestión del espacio que beneficie la convivencia entre los visitantes, con el objetivo que todos tengan la posibilidad de percibir la naturaleza y para que dichas experiencias y aprendizajes trasciendan los límites territoriales de la reserva.

3.7. Resultados de las encuestas

Se realizó una encuesta durante el periodo junio-agosto 2020 a 108 visitantes de la RECS. Debido a que durante este tiempo la Ciudad de Buenos Aires se encontró en cuarentena obligatoria a causa del COVID-19, la encuesta fue realizada por medios virtuales, habiéndose contactado a los visitantes que la respondieron por medio de su publicación en diversas plataformas (LinkedIn, Instagram, Facebook). Esta incluyó las

siguientes secciones: información general; consideraciones respecto a qué representa la reserva; información sobre la presencia de Yararás; cartelería presente en la reserva; presencia de cestos de residuos; centro de interpretación ambiental; recorridos y actividades guiadas y autoguiadas en la reserva; velocidad permitida para transitar en bicicleta; accesibilidad; elementos considerados relevantes en la reserva; observaciones, opiniones y/o propuestas. Además, entre las 48 preguntas realizadas, se encontraron algunas para permitirle a los encuestados justificar sus respuestas, describir sus experiencias y realizar observaciones.

Información general sobre los encuestados

En primer lugar, entre los 108 visitantes alcanzados por la encuesta, se encontró un 65% de visitantes de sexo femenino, un 34% de sexo masculino y 1 persona prefirió no especificarlo. En cuanto a las edades, un 53% respondió a visitantes de entre 25 y 32 años, un 16% de entre 46 y 60 años, un 13% entre 33 y 45 años, un 11% entre 16 y 24 años y un 7% de más de 60 años (Figuras 70 y 71).

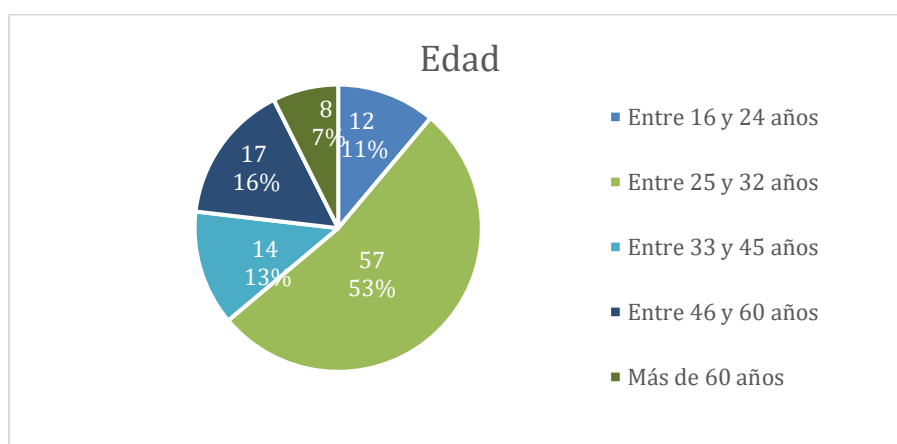


Figura 70: Edades de los encuestados

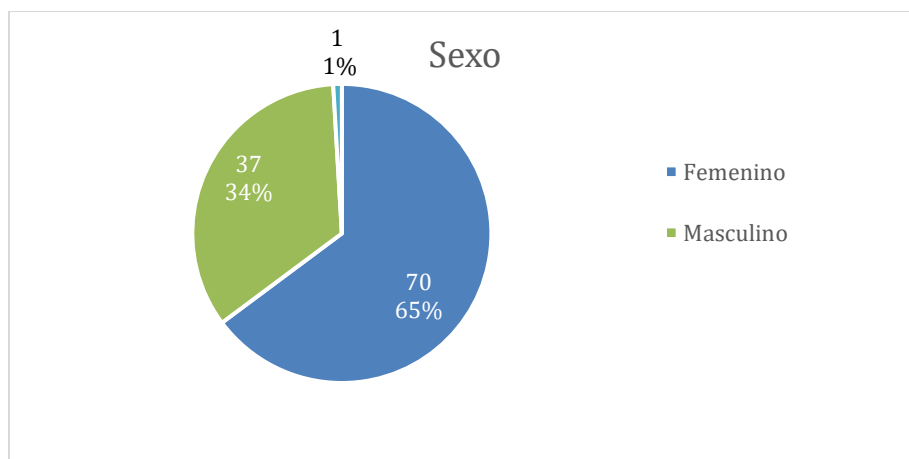


Figura 71: Sexo de los encuestados

Se consultó a los encuestados si solían asistir a la reserva con niños menores de 12 años. En este caso, la mayoría respondió no visitar la reserva con niños de esta edad, pero 13 de los encuestados afirmaron hacerlo (Figura 72).



Figura 72: Asistencia o no a la RECS con niños menores de 12 años.

Al consultar por la frecuencia en la que visitas la reserva, poco menos de la mitad respondió visitarla al menos una vez por año. Un 21% respondió frecuentarla mensualmente (al menos una vez por mes) y en menor medida un 7% respondió visitarla al menos una vez por semana. Por otro lado, un 24% de los encuestados respondió haberla visitado al menos una vez en los últimos 5 años (Figura 73).

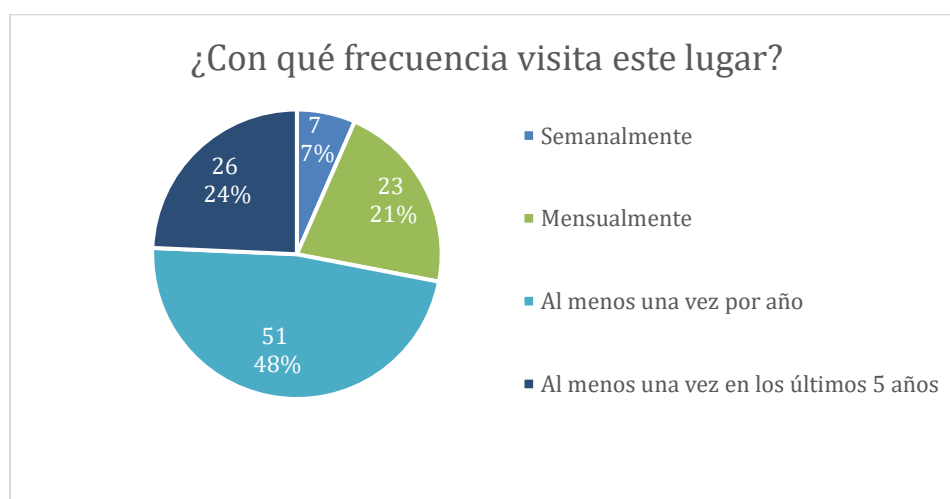


Figura 73: Frecuencia de visita a la RECS.

Respecto a desde hace cuánto tiempo los encuestados visitan la reserva, un 56% respondió visitarla hace más de cinco años, un 33% hace entre uno y cinco años y un 11% hace menos de un año (Figura 74).

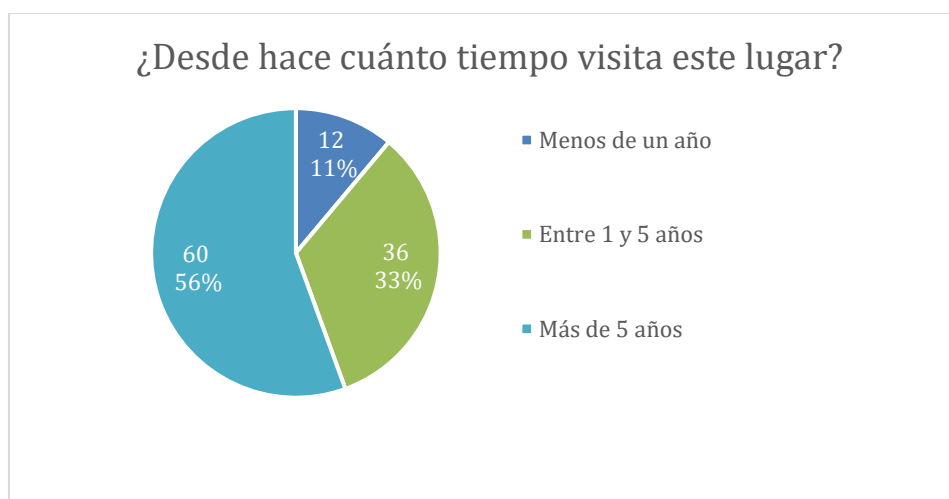


Figura 74: Hace cuánto es visitada la RECS por el encuestado.

Para conocer el tiempo que pasan los visitantes encuestados la reserva, se consultó el periodo de permanencia que pasan en la misma. En este orden, solo 1 persona resultó pasar hasta media hora en la reserva, mientras que aproximadamente la mitad de los encuestados respondió permanecer en la misma entre 1 hora y media y 3 horas. Es dable destacar que se presentaron 21 encuestados que pasan más de 3 horas en el lugar. Por lo tanto, en líneas generales se observa que los visitantes encuestados pasan al menos más de 1 hora y media en la reserva (Figura 75).

En este punto se aclara que si bien no se consultó en el marco de esta encuesta en qué partes de la reserva los encuestados pasaban el tiempo, se recuerda que los recorridos sugeridos a través de los senderos para los visitantes son de entre 45 minutos y 2 horas con 40 minutos y que la reserva cuenta con sitios de descanso con miradores. Por lo que puede que los sitios donde los visitantes pasan el tiempo son los senderos y los espacios para descanso y miradores

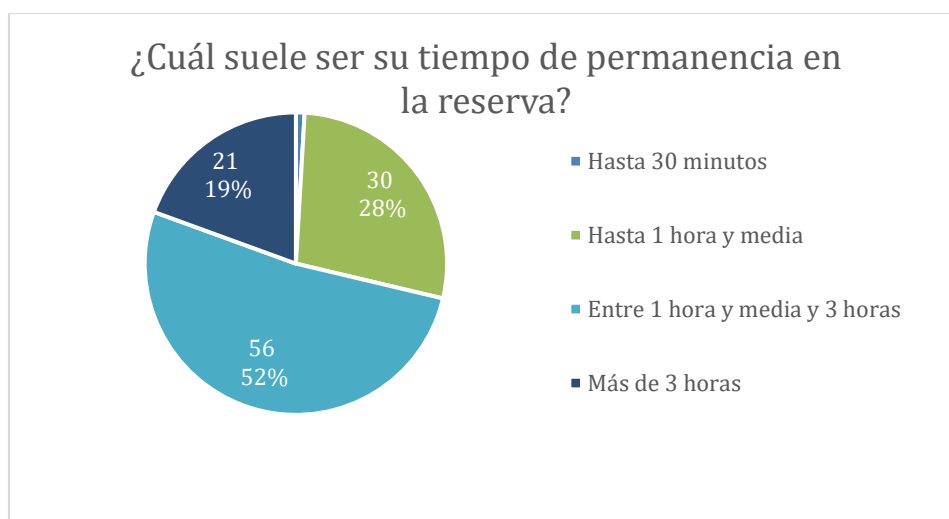


Figura 75: Tiempo de permanencia en la RECS.

El medio de transporte más elegido por los encuestados para llegar a la reserva resultó ser el transporte público. Las siguientes líneas de transporte tienen rutas que pasan cerca de la RECS: subtes E y B; colectivos 2, 4, 20, 23, 152, 180; trenes Belgrano Norte, Mitre, Roca, San Martín. A su vez, la reserva es la parada 1 de la Ecoruta del Río de la Plata, un circuito de cerca de 100 kilómetros que une a otros espacios verdes y áreas protegidas pertenecientes a la región ribereña del Delta del Paraná y Río de la Plata (Figura 76).

Por otra parte, un 31% de los visitantes prefirió el auto para dirigirse hacia la reserva. En este orden, en calles linderas a los ingresos de la reserva se encuentran espacio para estacionar los autos particulares.

Asimismo, es dable destacar que un 17% de los encuestados eligió las bicicletas para llegar a la RECS. Al respecto, en la reserva está permitido el ingreso y el tránsito con bicicletas hasta una velocidad máxima de 10 km/h.

En menor medida, un 8% de los encuestados expresó que prefieren llegar al sitio caminando y un 5% marcó la opción otros.

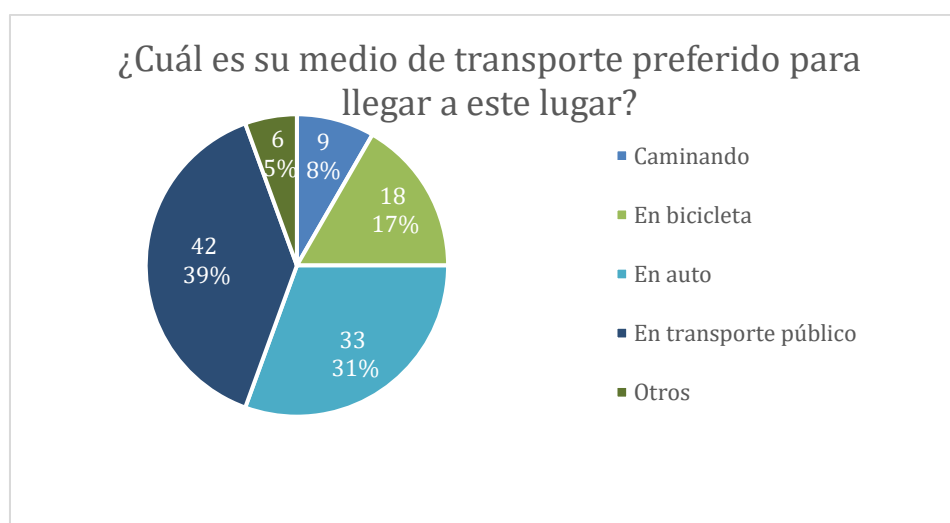


Figura 76: Medio de transporte preferido para llegar a la RECS.

Al constar cómo descubrieron la reserva los visitantes encuestados, 41 de ellos comentaron haberla descubierto por un conocido. En este orden, se observa como un dato no menor que la visita a la reserva sea recomendada entre conocidos (Figura 77).

Por otro lado, 11 encuestados comentaron haberla conocido por casualidad transitando por la zona, 5 por televisión o radio, 3 por medio de diarios o revistas, 2 a través de la web del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y otros 2 por las redes sociales del Gobierno.

En este caso, 48 de los encuestados marcó la opción otros. Se destaca que 6 encuestados coincidieron en haberla conocido por actividades universitarias, otros 6 mencionaron haberla descubierto por visitas realizadas con sus escuelas secundarias

y 2 respondieron haberla comenzado a visitar como voluntarios de Aves Argentinas. Asimismo, 3 encuestados mencionaron conocerla desde la época en que se creó.

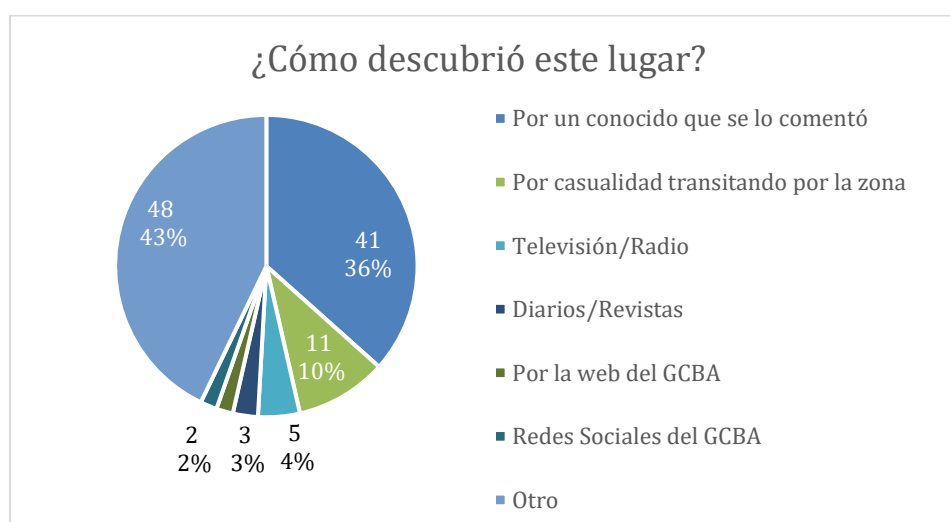


Figura 77: Cómo descubrió el encuestado a la RECS.

Se consultó a los encuestados con qué motivos visitan la reserva, pudiendo seleccionar más de una opción. El contacto con la naturaleza y la observación de flora y fauna fueron las opciones más elegidas seguidas por la realización de caminatas. 38 encuestados respondieron utilizar el espacio para hacer picnics (Figura 78).

En cuanto a los fines educativos, se observa que solo 27 de los 108 encuestados marcó esta opción. En este punto se observa que, si bien en gran medida los encuestados visitan el sitio para observar fauna y flora y establecer un contacto con la naturaleza, estas no necesariamente son considerado por ellos como acciones vinculadas a la educación. A pesar de ello, la educación ambiental es uno de los objetivos principales de la reserva, expresado esto en su Plan de Manejo.

Por otra parte, se destaca que 21 encuestados respondieron como visitar la reserva para andar en bicicletas y otros 5 para correr.

Respecto a quienes seleccionaron la opción otros, 1 encuestado mencionó visitar el lugar para realizar un paseo en familia y los 7 restantes coincidieron en hacerlo para avistar aves y fotografiarlas.

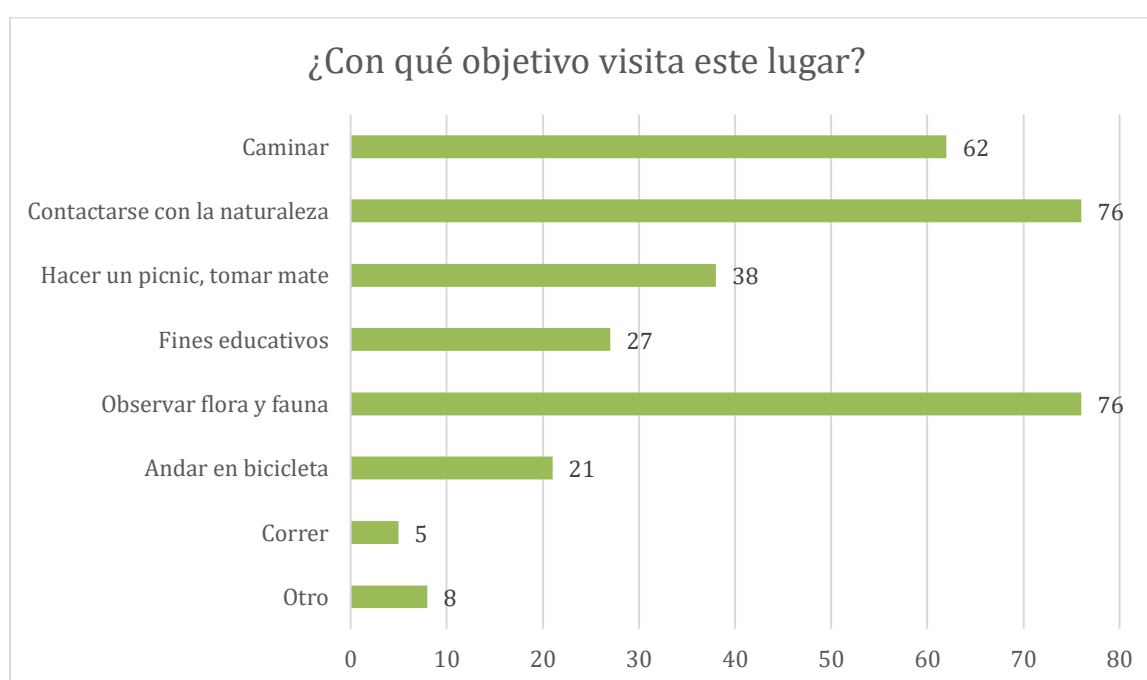


Figura 78: Objetivos de visita a la RECS.

Consideraciones respecto a qué representa la RECS para los visitantes encuestados

Con el fin de conocer qué representa para los encuestados la reserva, se les consultó si la describían como un área protegida, un parque o un espacio desaprovechado. En

este orden, un 93% de los encuestados la consideró como un área protegida de la Ciudad de Buenos Aires (Figura 79).

Por otro lado, un 6% considero que era mejor descripta con el concepto de parque y solo 1 persona que se trataría de un espacio desaprovechado para otros fines. Es dable destacar que al ingresar por el Acceso Viamonte se presentan dos carteles dónde se menciona que se está ingresando a una reserva, mientras que por el Acceso Brasil se presenta el Centro de Interpretación Ambiental, dónde se brinda información respecto al carácter del espacio.

Sin embargo, tal vez sea necesario reforzar esta cuestión entre los visitantes. No es lo mismo encontrarse en un área protegida que en un parque, así sea que se trate en ambos casos de sitios inmersos en la misma ciudad. Reconocer a la reserva como un área urbana protegida es un primer paso clave para luego comenzar a observar las correspondientes conductas y comportamientos que se esperan en lugares de este tipo.

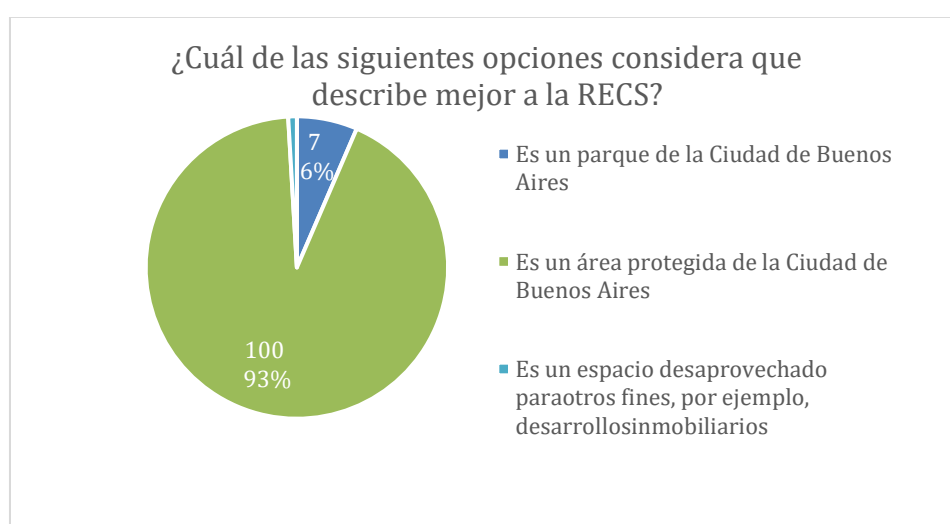


Figura 79: Consulta para conocer si la RECS es considerada un espacio desaprovechado, un parque o un área protegida.

Con el objeto de conocer si los encuestados se encontraban en conocimiento respecto a la declaración como Sitio Ramsar y AICA de la reserva, se les solicitó que respondan como verdadera o falsa las afirmaciones expresadas en el gráfico. Puede observarse 98 y 92 encuestados consideraron como verdaderas las afirmaciones sobre la declaración como Sitio Ramsar y AICA de la reserva respectivamente (Figura 80).

Si bien fue una minoría la que respondió como falsas tales afirmaciones, se retoma lo mencionado en la pregunta anterior respecto a brindar más información sobre las cualidades de la reserva.

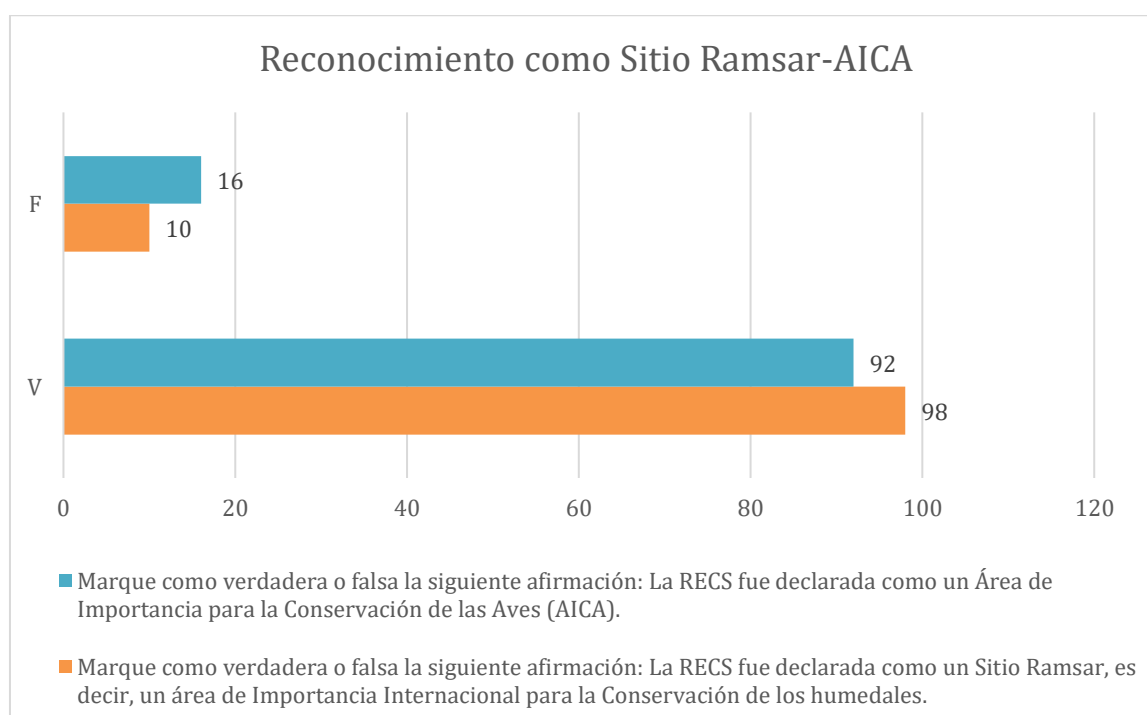


Figura 80: Consulta para conocer si la RECS es considerada Sitio Ramsar-AICA.

Con el objeto de conocer entre los encuestados cuales eran los objetivos primarios, secundarios y terciarios de la reserva según su percepción, se les solicitó que

marcaran entre las opciones turismo, educación ambiental, conservación de especies nativas, deportes, recreación, investigación y rescate de fauna, un objetivo principal y luego los que consideraban como secundarios y terciarios (Figura 81).

Finalmente, el **objetivo principal** seleccionado por la mayoría resulto ser la conservación de especies nativas, seguido en segundo lugar por el rescate de fauna y en tercero por la educación ambiental. En este orden, el rescate de fauna resultó así mismo como uno de los objetivos considerados secundarios.

El **objetivo secundario** seleccionado por la mayoría de los encuestados resulto ser la investigación. En este caso, no quedaron demasiado por detrás el rescate de fauna, la educación ambiental, la recreación y el turismo.

Por último, el **objetivo terciario** mayoritariamente seleccionado fue el deportivo, seguido por el turístico.

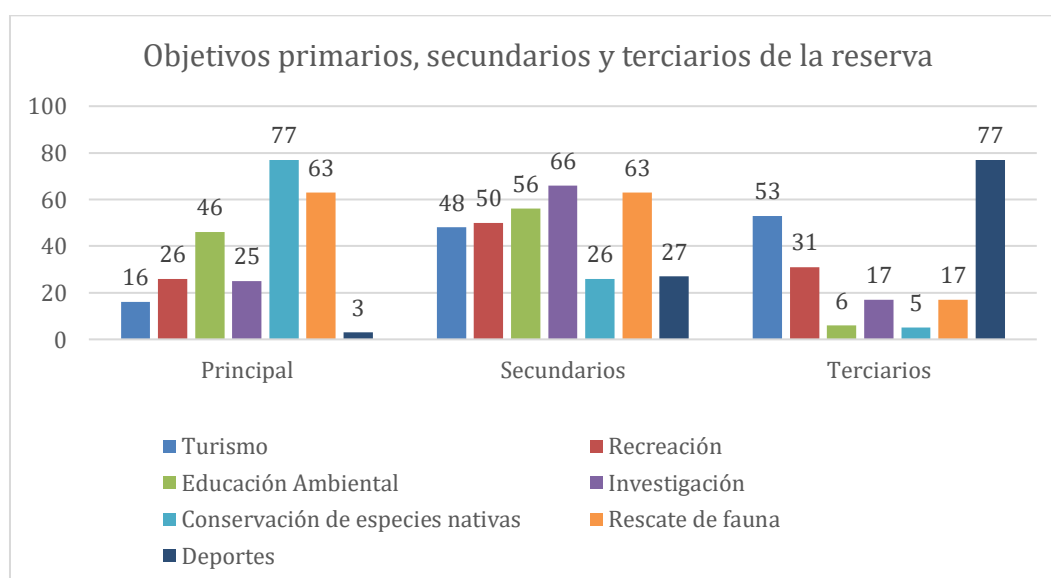


Figura 81: Objetivos de la RECS asignados como primarios, secundarios y terciarios por los encuestados.

Información sobre la presencia de Yararás (*Bothrops alternatus*) y cómo actuar al respecto en la RECS

En primer lugar, se le consultó al total de los encuestados si estaban al tanto o no de la presencia de Yararás (*Bothrops alternatus*) en el espacio de la reserva (en la encuesta se ilustró la pregunta con una fotografía de una Yarará). Como resultado, 65 de los encuestados respondieron saber que se presentaba esta especie en el lugar y 43 respondieron no saberlo (Figura 82).

A los encuestados que respondieron estar al tanto de la existencia de Yararás en la reserva se les consultó dónde obtuvieron esa información, pudiendo seleccionar más de una opción entre las variantes. En este orden, algunos obtuvieron información por medio de la cartelería presente en los senderos, de visitas guiadas, del centro de interpretación ambiental, y del personal de la reserva. Entre quienes seleccionaron la opción otros, se destaca que 9 de los encuestados coincidieron haber tomado conocimiento de su presencia tras haberse cruzado con ellas al transitar por los senderos.

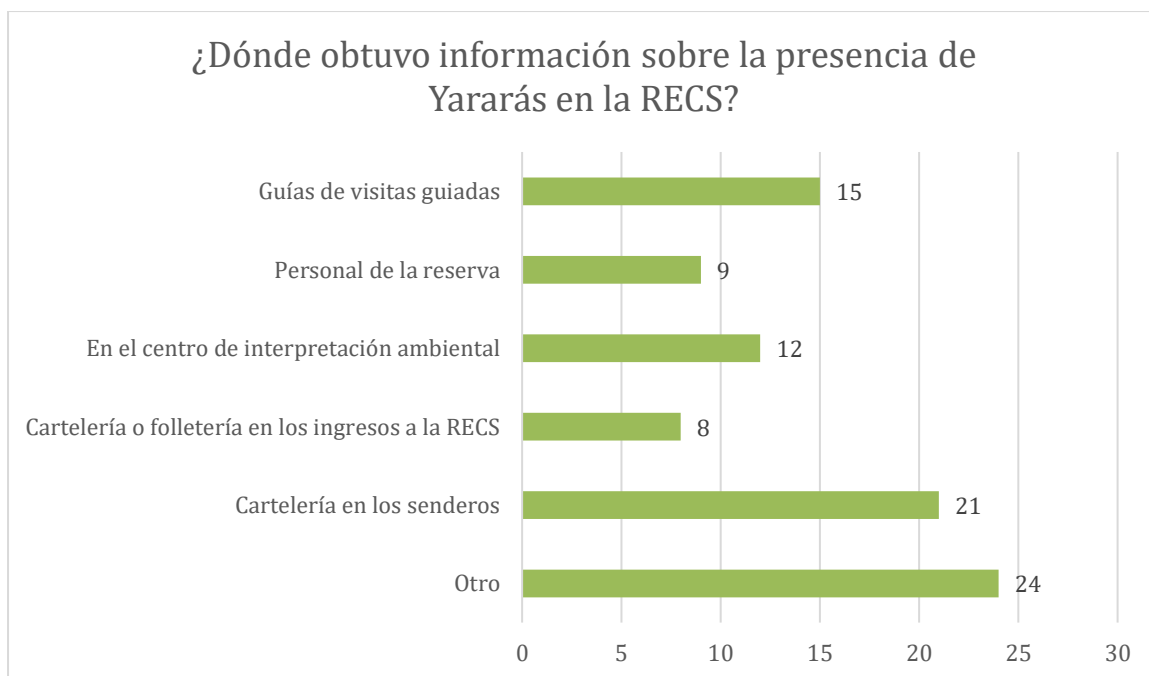


Figura 82: Consulta para conocer de dónde obtienen los encuestados información sobre las yaráras en la RECS.

Seguidamente, se les consultó a los visitantes si consideraban suficiente la información disponible en la RECS sobre la presencia de Yaráras y sobre qué hacer si se encuentran con una. 88 de los encuestados respondieron esta pregunta. Entre ellos, un 73% consideró que la información es insuficiente.

Cartelería presente en la RECS

Se consultó a los encuestados si se detenían a observar los carteles presentes en la reserva. Entre ellos, 88% respondieron que se detenían a observarlos. Se consultó a quienes respondieron de modo afirmativo qué tipo de información identificaban en la cartelería. Se informa que 80 encuestados respondieron esta consulta. En este orden,

la presencia de información referida a la flora y fauna nativas fueron las más identificadas por los encuestados. Luego, 54 encuestados identificaron cartelera con información orientativa, 51 con medidas de precaución, y 50 con información normativa. Un visitante marcó la opción otro y aclaró que identificó carteles con mapas sobre los diferentes senderos (Figura 82).

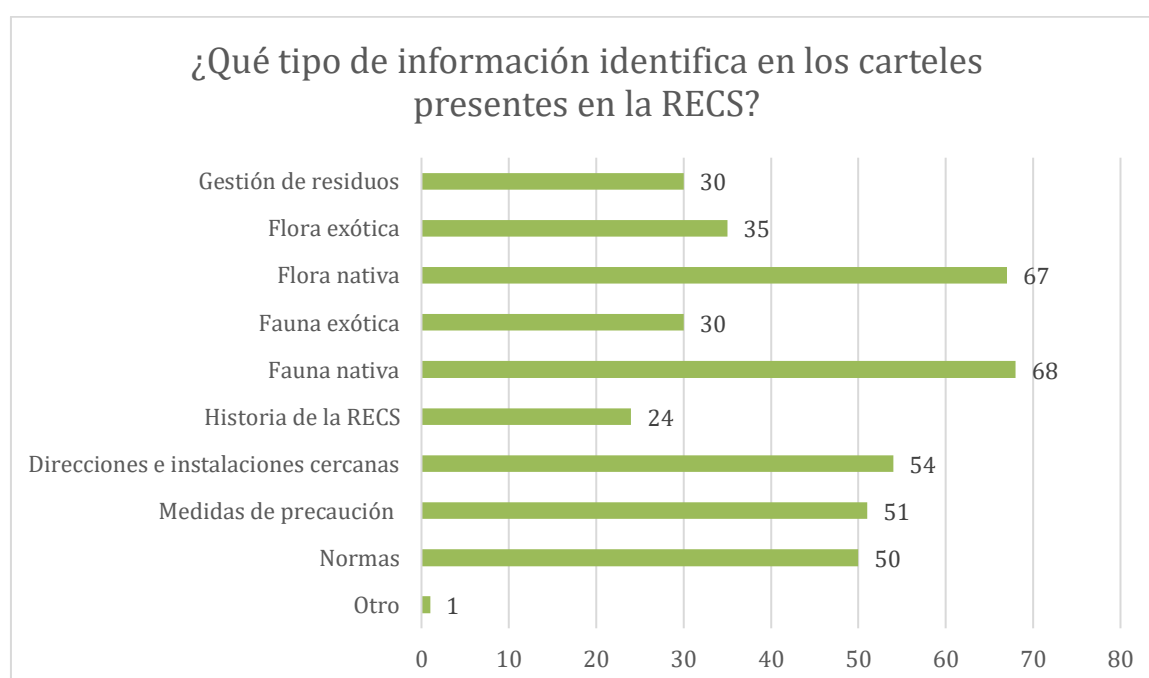


Figura 83: Información identificada en los carteles de la RECS por los encuestados.

Por último, se consultó acerca de qué tipo de información le gustaría a los encuestados encontrar en la reserva. Debido a que algunas de las respuestas resultaron similares entre sí, se procedió a agruparlas y enlistarlas como se expone a continuación. Se aclara que, en este caso, fueron 49 los encuestados que respondieron

Normas, medidas de precaución y emergencias

- ❖ Más normas y medidas de precaución
- ❖ Información sobre emergencias ambientales o de salud
- ❖ Normas de primeros auxilios referentes a los peligros (serpientes, cercanía al río)
- ❖ Números de emergencia y directivas para actuar en casos de incendios o emergencias.
- ❖ Qué hacer ante mordeduras, tortugas desovando (a quien acudir para que estén tranquilas)
- ❖ Precaución con respecto al encuentro con fauna silvestre y de uso apropiado de los senderos dando prioridad al peatón que va a observar o disfrutar del paisaje con respecto al uso apropiado de las bicicletas
- ❖ Cómo comportarse en la reserva, como no poner música a todo volumen (si bien hay carteles que lo indican la gente no suele verlos)
- ❖ Prohibición de música con altavoces
- ❖ Más hincapié en la velocidad máxima de las bicicletas.
- ❖ Por qué no se debe andar con exceso de velocidad en las bicicletas.

Información sobre la reserva

- ❖ Pueblos indígenas pampeanos
- ❖ Historia de la reserva
- ❖ Fundación de la reserva
- ❖ Curiosidades de la reserva

- ❖ Cómo cuidan la reserva
- ❖ La importancia de tener un espacio así en estas latitudes

Educación ambiental

- ❖ Interpretación patrimonial
- ❖ Información sobre ecorregiones, características distintivas
- ❖ Los servicios ecológicos de la reserva
- ❖ La importancia de las especies nativas
- ❖ Más información sobre flora y fauna nativa
- ❖ Nombres de especies nativas
- ❖ Datos curiosos sobre la flora y fauna del lugar
- ❖ Más información acerca de que no se debe molestar a la fauna que se observa; que se debe guardar distancia, etc.
- ❖ Más sobre fauna (más lugares)
- ❖ Toda la posible sobre cada especie
- ❖ Interrelación de especies
- ❖ Cartelería interpretativa
- ❖ Huella de carbono
- ❖ Reciclaje de basura

Investigación

- ❖ Investigación
- ❖ Trabajos de investigación y sus resultados

Accesibilidad

❖ Información auditiva

Cestos de residuos presentes en la RECS

En relación con la presencia de cestos en la reserva, 80 encuestados identificaron cestos para residuos reciclables, 71 cestos para residuos húmedos y 8 mencionaron identificar cestos marrones para compost. Al respecto, si bien se presentan algunos cestos en la reserva color madera, se observa que los mismos no se encuentran destinados a la segregación para compost. En la actualidad, no se realiza este tipo de separación en la reserva. No obstante, este aspecto tal vez puede resultar confuso para los visitantes (Figura 84).

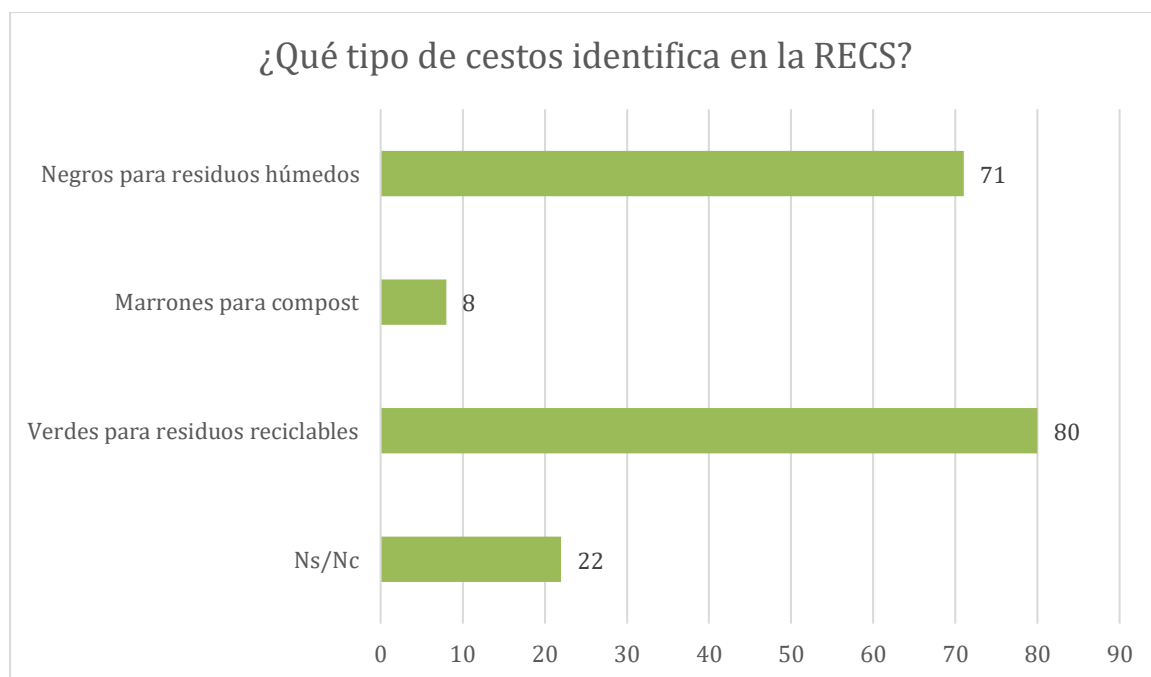


Figura 84: Cestos identificados en la RECS por los encuestados.

Se consultó a su vez si los encuestados consideraban suficiente o insuficiente la presencia de cestos en los ingresos a la reserva, sus senderos y sus miradores. En este orden, la mayoría de los encuestados marcó la opción ns/nc. En general, aproximadamente 30 encuestados consideraron como suficientes los en los cuatro puntos consultados. Otros 30 encuestados consideraron insuficiente la presencia de cestos en los senderos (Figura 85).

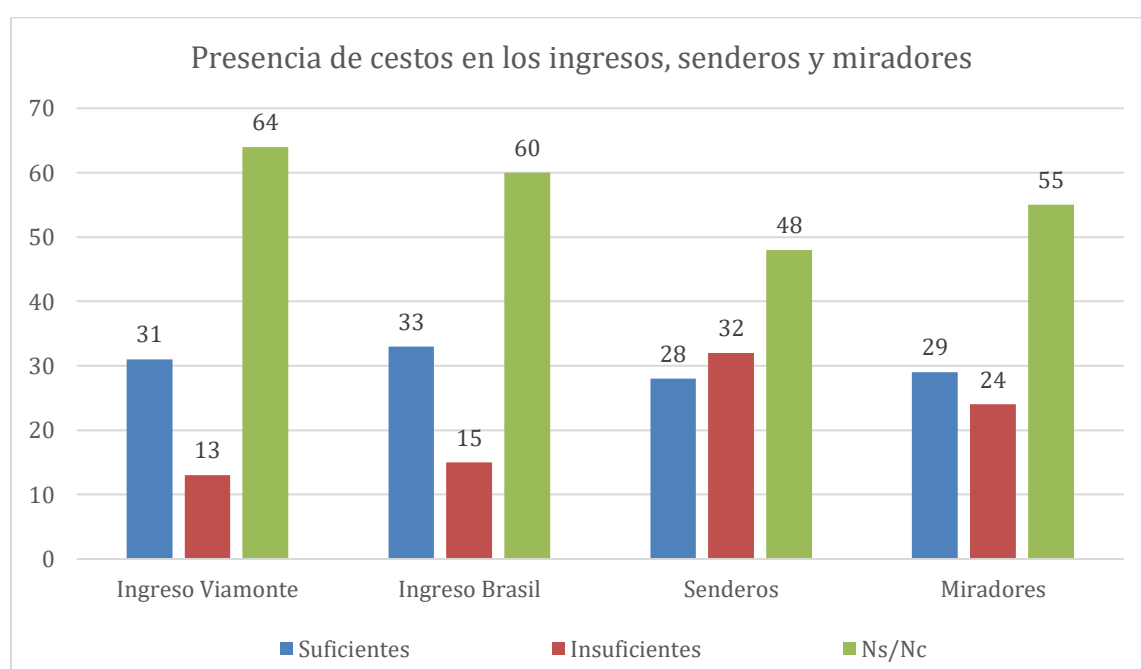


Figura 85: Consideraciones sobre la presencia suficiente o insuficiente de cestos en la RECS por los encuestados.

Por otro lado, se consultó a los encuestados si realizaban la separación de residuos en sus hogares, y las respuestas fueron en un 73% sí. Se consultó a los encuestados si realizaban la separación de residuos en la reserva y en este caso un 93% respondió que sí. A los encuestados que respondieron que no realizaban la separación de residuos en la reserva, se les consultó la razón. En este punto, todos ellos coincidieron

en mencionar que no realizan la separación de residuos en el lugar porque o no generan residuos o si los generan, se los llevan consigo.

Centro de interpretación ambiental

En esta sección, en primer lugar, se consultó a los encuestados si estaban al tanto de la presencia del centro de interpretación ambiental de la reserva. En este punto, 67% de los encuestados respondió que sí. Después, al consultar si los encuestados visitaron el centro y si este había cumplido sus expectativas, de las 36 respuestas obtenidas un 78% fueron afirmativas. Entre las respuestas obtenidas al consultar por opiniones respecto a la visita realizada al centro, se encontraron las siguientes.

Expectativas cumplidas

- ❖ *“Experiencia sumamente interesante y educativa”*
- ❖ *“Me pareció una buena representación de la reserva”*
- ❖ *“Tiene muy buen material”*
- ❖ *“Entretenido y ameno”*
- ❖ *“Tiene buena información”*
- ❖ *“Lo separaron por ambientes y le incorporaron la tecnología y cartelaría adecuada”*
- ❖ *“Es muy completo, modelo en América latina”*
- ❖ *“Era lo esperado”*
- ❖ *“Brindan muy buena información”*
- ❖ *“La identificación de las especies de aves y flora son muy interesantes y gran aprendizaje”*

- ❖ *“Me pareció muy interesante y sumamente didáctico”*
- ❖ *“Me gusta la recreación realizada del ambiente”*
- ❖ *“Tiene información valiosa sobre los ecosistemas presentes”*

Expectativas no cumplidas

- ❖ *“Faltaría más elementos de difusión y educación”*
- ❖ *“Poca explicación”*
- ❖ *“La instalación podría ser estética/artísticamente más placentera de ver”*
- ❖ *“Creo que da para más”*
- ❖ *“Esperaba algo más grande”*

Por otra parte, los encuestados respondieron haber participado de las siguientes actividades en el centro de interpretación ambiental: capacitaciones como asistente y como disertante; visitas guiadas nocturnas; cursos varios; capacitación de educación ambiental; charla de Parques Nacionales; conferencias, debates, presentación de libros; cine; entrega de premios; clases; evento Más vale volando; reunión de Clubes de Observadores de Aves.

Recorridos y actividades guiadas y autoguiadas en la reserva

En esta sección se consultó a los encuestados acerca de las actividades guiadas y autoguiadas que realizan en la reserva.

Surge de la encuesta que un 41% de los encuestados respondió que no realiza actividades guiadas o autoguiadas en la reserva. Por otro lado, un 16% de los

encuestados realiza actividades guiadas y un 26% realiza actividades autoguiadas. Luego, un 17% realiza tanto actividades guiadas como autoguiadas (Figura 86).

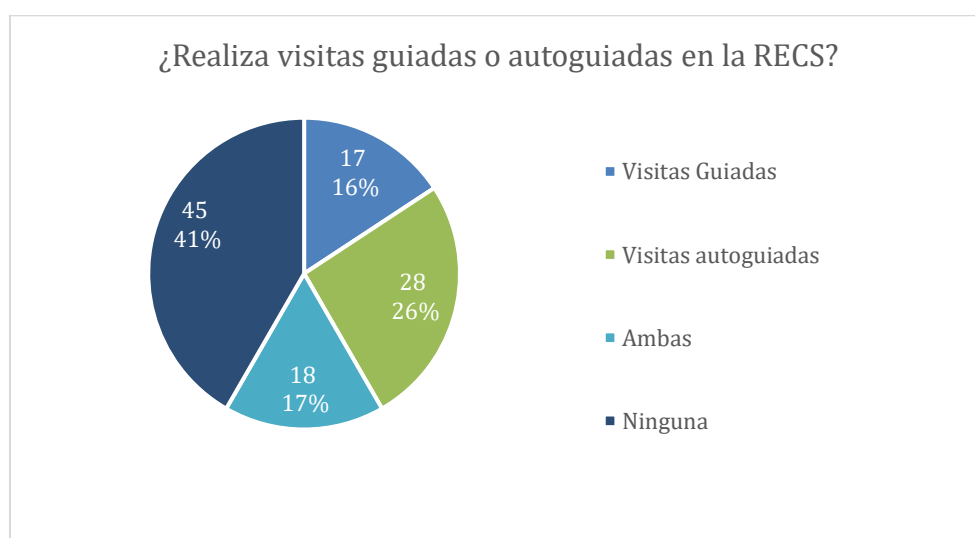


Figura 86: Consulta para conocer si los encuestados realizan visitas guiadas o autoguiadas en la RECS.

Asimismo, se consultó a los encuestados si se encontraban al tanto que la reserva ofrece visitas guiadas gratuitas, a lo que un 80% respondió que sí.

Al consultar si los encuestados habían realizado alguna actividad guiada con personal de la reserva, un 34% respondió que sí. Asimismo, se le consultó a quienes habían respondido afirmativamente si la visita había cumplido sus expectativas. De las 37 obtenidas respuestas 36 fueron positivas. A continuación, se reúnen las respuestas recibidas al invitar a los encuestados a justificar su respuesta anterior:

- ❖ *Fue una visita con el terciario donde curso mis estudios, y para ese fin, la visita fue provechosa.*
- ❖ *Muy clara.*

- ❖ *No conocía mucho la primera vez y creo que en general fue una buena descripción.*
- ❖ *Era profesional idóneo.*
- ❖ *Muy didáctica y contribuyo con el motivo de la clase impartida en la reserva.*
- ❖ *Fue adecuada para lo que se buscaba.*
- ❖ *Me gustó mucho, los detalles, la historia detrás de los senderos.*
- ❖ *La visita fue muy personalizada e informativa.*
- ❖ *La explicación fue muy buena.*
- ❖ *Fue una salida grupal con la universidad en marco de conocer la situación ecológica de la reserva.*
- ❖ *Fue muy buena introductoriamente.*
- ❖ *Fue mi primera visita con la escuela secundaria y pude conocer y comprender la importancia del lugar.*
- ❖ *Fue una visita nocturna y fue excelente.*
- ❖ *Fui con niños y niñas del nivel inicial y la guiada fue acorde a la edad de los alumnos.*
- ❖ *Me parece información "amigable" para los visitantes.*
- ❖ *Los guías de la reserva en general están muy bien capacitados para su labor y tienen buena onda.*
- ❖ *Estuvo bien. Nocturna.*
- ❖ *Dieron información que ayudaba a cuidar más la naturaleza.*
- ❖ *Hice varias visitas diurnas y nocturnas con guías de diferentes formaciones académicas (biología, turismo, antropología, etc.,) porque cada uno le coloca su impronta. Son todas diferentes.*

Por otra parte, se le consultó a los encuestados si había realizado una visita guiada o alguna otra actividad con personal o alguna institución externa a la reserva. En este caso, se obtuvo una respuesta afirmativa del 42% de los encuestados. Al consultarles de qué instituciones se trató y en qué consistieron las actividades realizadas, los encuestados que respondieron la consulta mencionaron las siguientes:

❖ Aves Argentinas

- Curso de fotografía
- Salida de observación de Aves
- Salida de campo del curso Interpretación del Patrimonio
- Salida práctica del curso de observación a cielo abierto
- Visita guiada por la reserva
- Encuentro del Club de Jóvenes Naturalistas

❖ Club de Observadores de Aves de la RECS (COA RECS)

- Observación de aves
- Salidas semanales de observación de aves

❖ Agencia de Protección Ambiental de CABA (APrA)

- Actividad educativa

❖ Instituto Jane Goodall Argentina

- Salida del curso Roots and Shoots

Instituciones educativas

❖ ISEF N°2 Prof. Federico Williams Dickens

- Excursión

- Actividad de la materia Vida en la Naturaleza
- ❖ FCEN, UBA
 - Salida de campo como parte de una materia
- ❖ I.F.T.S. N° 22 (IFTS 22)
 - Recorrida hasta el río y por varios sectores de la reserva
 - Trabajo práctico
- ❖ UCAECE
 - Actividad como parte de la materia Diversidad Biológica
- ❖ UADE
 - Estudio de campo como parte de la materia Ecología de la Lic. En Gestión Ambiental
- ❖ Escuela Primaria
 - Salida de observación de la materia Biología
- ❖ Escuela Secundaria
 - Recorrida por la reserva como parte de las materias Biología y Geografía
- ❖ Instituto Superior Perito Moreno
- ❖ ENS N°1 "Pte. Roque Sáenz Peña

A su vez, se les consultó a los encuestados si la actividad había cumplido sus expectativas y la respuesta fue positiva en su totalidad. Al invitar a los encuestados a comentar su experiencia, surgieron los siguientes comentarios:

- ❖ *Fue amena y didáctica.*
- ❖ *¡Son salidas de avistaje de aves excelentes!*
- ❖ *Muy buena clase de aplicación de la teoría a la práctica.*

- ❖ *Concurrí a una actividad de un hombre que contaba cuentos mientras recorríamos la reserva. Fue muy linda experiencia.*
- ❖ *La persona a cargo de la visita estuvo a la altura de las circunstancias.*
- ❖ *Más que superar.*
- ❖ *Al ser laboral fue muy personalizada.*
- ❖ *Muy buenos guías.*
- ❖ *Cumplió el objetivo de la actividad de la materia.*
- ❖ *Fue realizada con personal idóneo y los resultados fueron muy buenos.*
- ❖ *Pudimos compartir información diversa vinculada a la reserva y su potencial, desde distintos aspectos y puntos de vista.*
- ❖ *Son hermosos encuentros donde quienes formamos parte del equipo de voluntarios de Aves aprendemos un montón gracias a nuestros compañeros y visitantes, se realiza un intercambio rico en conocimientos y reconfortante a nivel humano.*
- ❖ *Como observador de aves, disfruto las salidas de avistaje con el COA.*
- ❖ *Explicaban muy bien y sencillo, y me transmitían su pasión por el ambiente y la conservación de este.*
- ❖ *Muy generosa la información dada y buena onda de quienes llevaban la actividad.*
- ❖ *La guiada de Aves Argentinas fueron muy amenas e interesantes.*
- ❖ *El recorrido fue bueno y nos explicaron varias cosas.*
- ❖ *Fue una linda experiencia.*
- ❖ *Se abarcan temas de importancia ambiental de la reserva, su historia, y saberes de aves y plantas nativas.*
- ❖ *El profesor, un biólogo, nos hizo la visita guiada. Él había sido guía en el lugar.*

- ❖ *Profes universitarios formados e informados.*
- ❖ *Se comparte información y buena onda.*
- ❖ *Fue una guiada con la posibilidad de sacar fotos y detenerse a observar.*

Velocidad permitida para transitar con bicicletas

Con motivo de conocer si los visitantes encuestados se encontraban en conocimiento de la norma de velocidad máxima permitida para andar en bicicleta dentro de la reserva, se les consultó cuál de una serie de opciones consideraban que era la velocidad correcta. En este caso, 9 de los encuestados seleccionaron la opción de 20 km/h, 48 marcaron la opción de 5 km/h y 51 eligieron 10 km/h (Figura 87).

En este punto deben destacarse algunos aspectos. En primer lugar, al haber sido realizada la encuesta de modo virtual, se dificultó conseguir una muestra representativa de los visitantes que recurren a la reserva exclusivamente para transitar en bicicleta. En este orden, se recuerda que de los 108 encuestados, 21 mencionaron visitar la reserva, entre los cuales solo 1 resultó visitar este sitio con ese único objetivo.

Por otro lado, se observa que casi la mitad de los encuestados considera que la velocidad máxima permitida es de 5 km/h. Este aspecto se considera importante, ya que el no conocer la norma establecida para bicicletas tanto por los ciclistas como por los peatones puede resultar en conflicto

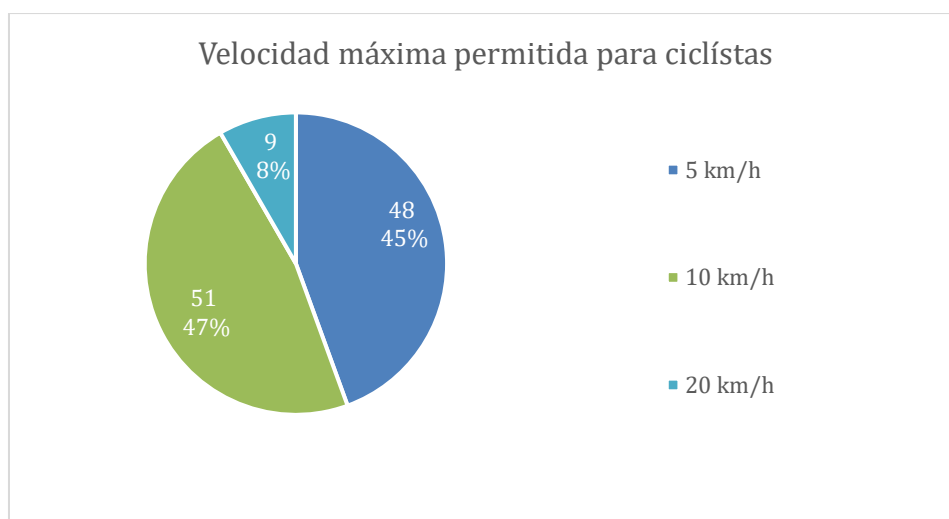


Figura 87: Consulta para conocer cuál creen los encuestados es la velocidad máxima permitida para el tránsito de bicicletas en la RECS.

Accesibilidad de la reserva

Partiendo de considerar a la accesibilidad como la facilidad para acceder, desplazarse, utilizar las instalaciones, informarse, participar de las mismas actividades por todos los visitantes, se consultó a los encuestados si consideraban que la reserva era accesible para personas con movilidad reducida, audición reducida, visibilidad reducida o con discapacidad mental.

En el gráfico presentado se observa que en el único caso que la mayoría de los encuestados consideró inaccesible a la reserva fue respecto a las personas con visibilidad reducida. En este caso, se considera que una persona con visibilidad reducida tendrá dificultades para desplazarse dentro de la reserva en comparación con un visitante sin limitaciones visuales. Sin embargo, es importante destacar que esta situación se revierte de cierto modo durante las visitas guiadas que contemplan a este grupo de personas o las visitas realizadas con un acompañante. Cabe destacar

de todas formas que a lo largo de los senderos no se encuentra material que incluya el sistema braille o recursos auditivos (Figura 88).

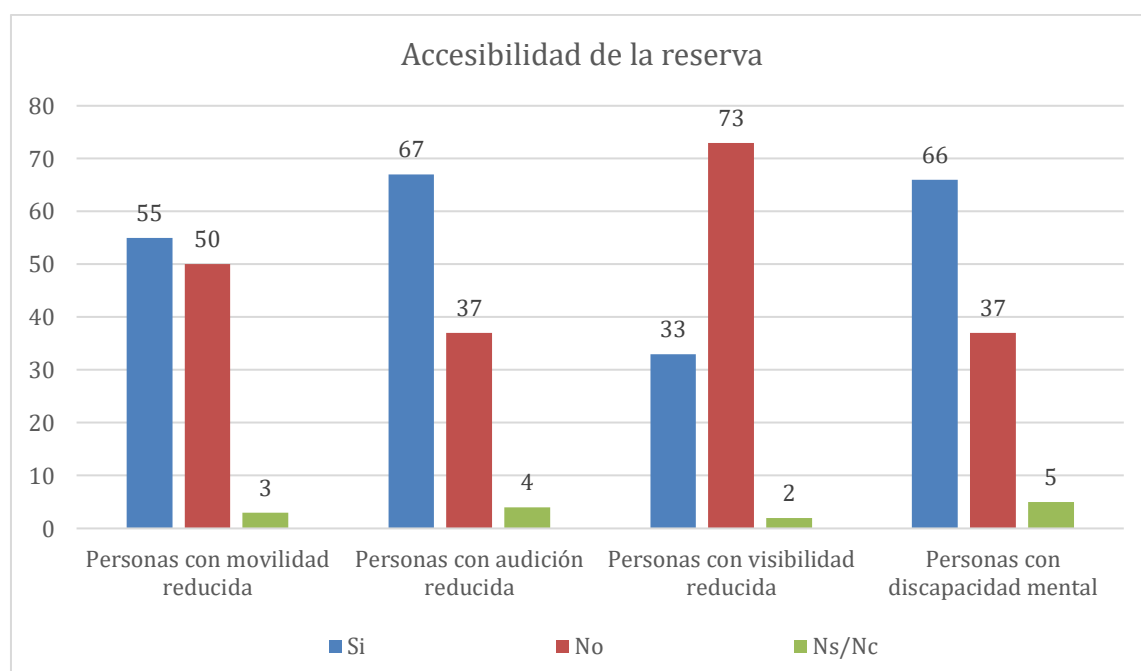


Figura 88: Consideraciones sobre la accesibilidad en la RECS para distintos grupos de personas con discapacidad.

En cuanto a los grupos de personas con audición reducida y de personas con discapacidad mental, se produjo una coincidencia entre los encuestados al considerar en mayor medida que la reserva es accesible para ellos. En este punto, las observaciones responden a los conflictos que pueden ocurrir entre corredores, ciclistas y personas con audición reducida al no poder oír estos últimos las solicitudes de paso de los primeros. Nuevamente, la situación cambia si se trata de una visita guiada o con acompañantes.

Por último, para el caso de las personas con movilidad reducida se presentaron resultados similares en cuanto a si se presenta accesibilidad para ellas o no. Esto

puede deberse a que la movilidad puede presentar distintos tipos de dificultad para cada persona en particular.

Elementos considerados relevantes en la reserva

En esta sección se solicitó a los encuestados que le asignaran un grado de relevancia (muy importante, importante, poco importante o no es importante) a una serie de elementos que se encuentran o podrían encontrarse en la reserva. Las respuestas se expresaron en gráficos que agrupan los elementos consultados como se observa a continuación.

En líneas generales, se observa que los encuestados consideran *muy importante* la presencia de **carteles** con información para orientarse por la reserva, con indicaciones sobre las normas que rigen en el lugar, con información sobre las especies de flora y fauna presentes y con medidas de precaución (Figura 89).

Por otro lado, los carteles con información sobre el origen de la reserva recibieron 64 consideraciones como *importantes* (Figura 89).

Respecto a los **folletos**, estos recibieron opiniones diversas yendo desde *importantes* hasta *no importantes*. En este punto se destaca que a diferencia de los carteles que se encuentran en la reserva, los folletos deben ser solicitados por los visitantes (Figura 89).

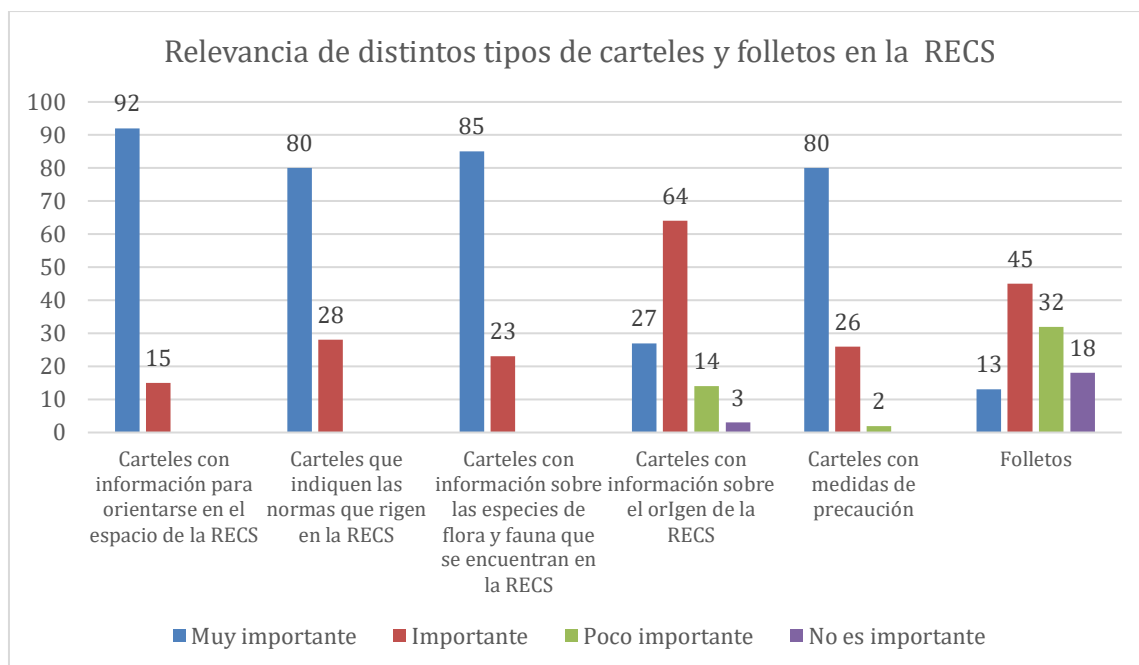


Figura 89: Relevancia de distintos recursos informativos presentes en la RECS.

Al consultar por la relevancia de determinados espacios en la reserva con fines particulares como el rescate de fauna y la educación, los resultados arrojaron que 70 de los encuestados consideran *muy importante* la presencia del **Centro de Rescate de Fauna**, mientras que el **Centro de Interpretación ambiental** recibió 54 consideraciones como *muy importante* y 50 como *importante*. Estos resultados guardan relación con el resto de los resultados que fueron obtenidos hasta ahora, ya que los objetivos de conservación fueron considerados en mayor medida como principales en la reserva en relación con los educativos (Figura 90).

Asimismo, se incluyó en esta consulta si fuese relevante o no la presencia de un **espacio de huerta urbana**, el cual no existe actualmente en la reserva. Al respecto, 41 encuestados consideraron *muy importante* y 35 *importante* la presencia de un espacio de este tipo. Es dable destacar que en la extensión de la reserva se presentan sectores que tal vez podrían servir para desarrollar un sitio de estas características.

En el caso que esto no sea factible, es interesante mencionar que en el Barrio Rodrigo Buenos lindero a la reserva se presenta un proyecto de huerta urbana, por lo que tal vez, dada la cercanía entre ambos lugares, podría instrumentarse en el futuro una actividad en conjunto con la RECS o comunicar la presencia de este proyecto a los visitantes de la reserva (Figura 90).

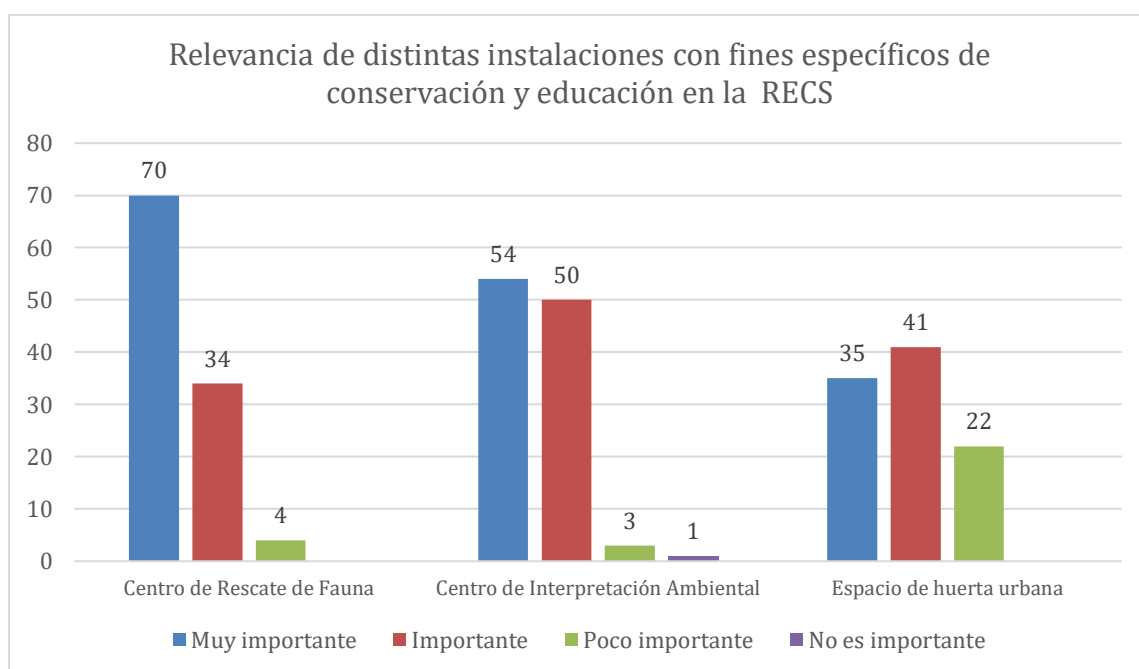


Figura 90: Relevancia de distintas instalaciones con fines educativos o de conservación en la RECS.

En líneas generales, todos los tipos de cestos de residuos recibieron entre 68 y 74 consideraciones como *muy importantes* y entre 29 y 32 como *importantes*. Entre 5 y 10 personas los consideraron *poco importantes* y 1 encuestado en cada caso no los considero importantes. En este punto se destaca que en las preguntas anteriores referidas a los cestos de residuos hubo cierto consenso respecto a la realización de la separación de residuos y a no dejar residuos húmedos en la reserva (Figura 91).

Dadas las respuestas positivas que recibieron los cestos para compost, y la presencia de sitios para comer en el lugar, tal vez podría evaluarse su implementación en la reserva. Originalmente, el Plan de Manejo los contempló, pero se desconoce si por alguna razón en particular no se utilizan en la actualidad. Este punto podría relacionarse con la fauna del lugar. Es importante recordar que al realizar relevamientos en el lugar se observó la presencia de animales dentro de los cestos de residuos tanto reciclables como húmedos.

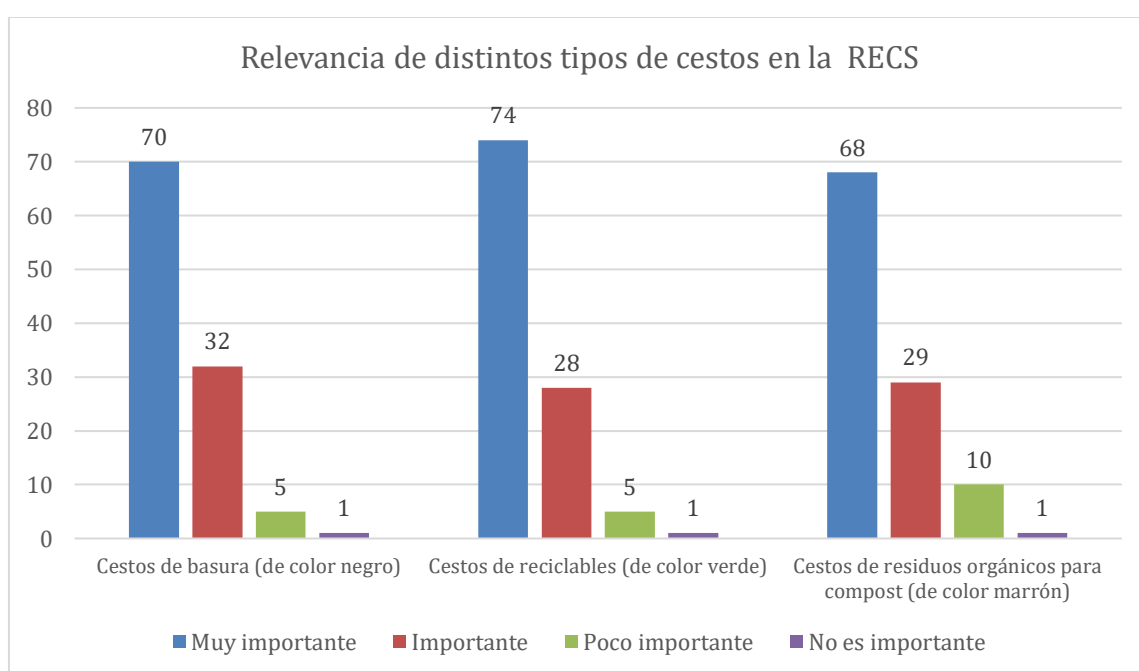


Figura 91: Relevancia de distintos tipos de cestos en la RECS.

En relación con la presencia de **senderos autoguiados**, en mayor medida fueron considerados como *importantes* o *muy importantes*. Este aspecto resulta importante, ya que una experiencia optima a través de estos senderos implicaría la presencia de instrumentos informativos e interpretativos en buen estado, actualizados y adaptados para los diversos visitantes que visitan la reserva (Figura 92).

Por otro lado, al consultar sobre la importancia de que la reserva cuente con senderos exclusivos para corredores y ciclistas y senderos exclusivos para caminantes, los resultados fueron muy similares. Al respecto, 43 y 36 encuestados consideraron *muy importante e importante* respectivamente la **presencia de senderos exclusivos para corredores y ciclistas**, mientras que 45 y 33 encuestados consideraron *muy importante e importante* respectivamente la presencia de **senderos exclusivos para caminantes**. Al mismo tiempo, entre 8 y 22 encuestados consideraron que estos eran *poco importantes o no importantes* (Figura 92).

Por otro lado, los **senderos con divisiones** recibieron menos consideraciones como relevantes respecto a los senderos exclusivos, notándose una preferencia entre los encuestados por los últimos mencionados. Es dable destacar que, según las posibilidades de la reserva, se observa como necesario implementar una medida que permita ordenar el tránsito por los senderos (Figura 92).

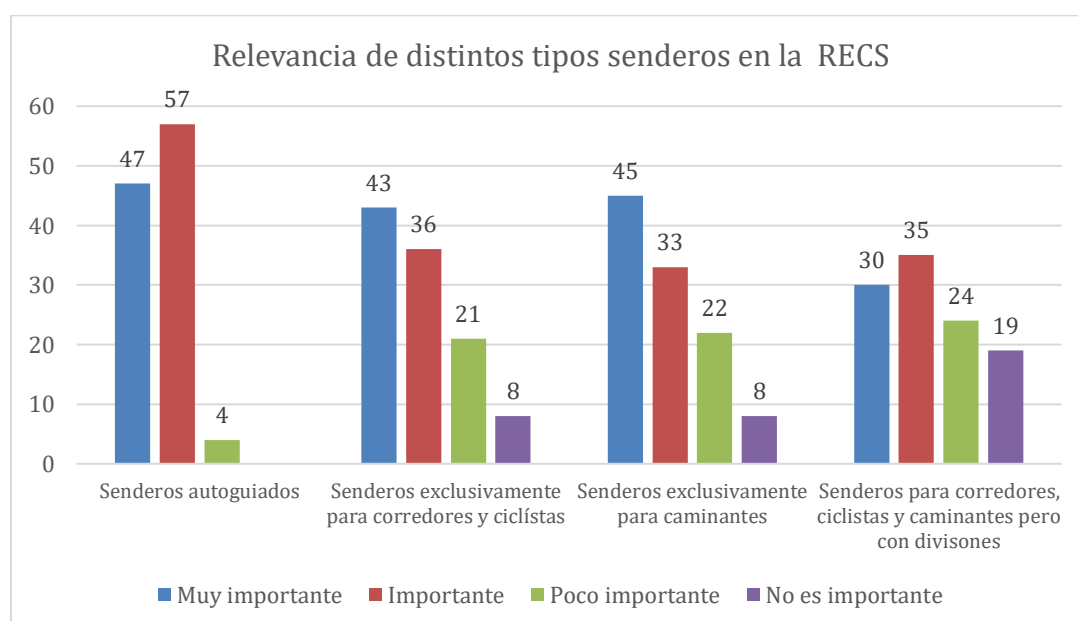


Figura 92: Relevancia de distintos tipos de senderos en la RECS.

Al consultar por la importancia que le asignan los encuestados a las actividades de educación ambiental en la reserva, resultó que 61 encuestados consideraron entre *muy importante* las **visitas guiadas** en el lugar. Por otra parte, 67 encuestados consideraron muy importante la oferta de **otras actividades de educación ambiental** además de las visitas guiadas en la reserva (Figura 93).

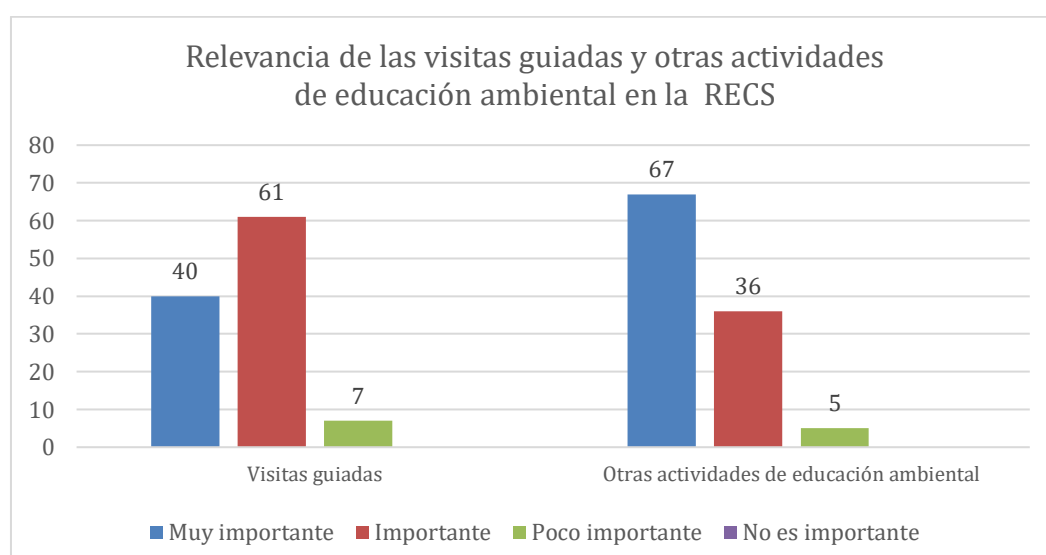


Figura 93: Relevancia de las actividades de educación ambiental en la RECS.

Entre 69 y 73 encuestados consideraron *muy importante* la disponibilidad de **asistencia médica durante todo el horario de visitas**, de **personal especializado en personas con necesidades especiales** y **guardaparques**. Respecto a la presencia de **personal de seguridad**, entre 46 y 44 encuestados consideraron esto *muy importante* e *importante*, *respectivamente*. Por otra parte, en relación con la presencia de **personal que brinde información en los accesos a la reserva**, 53 encuestados consideraron este punto como *muy importante* y 45 como *importante* (Figura 94).

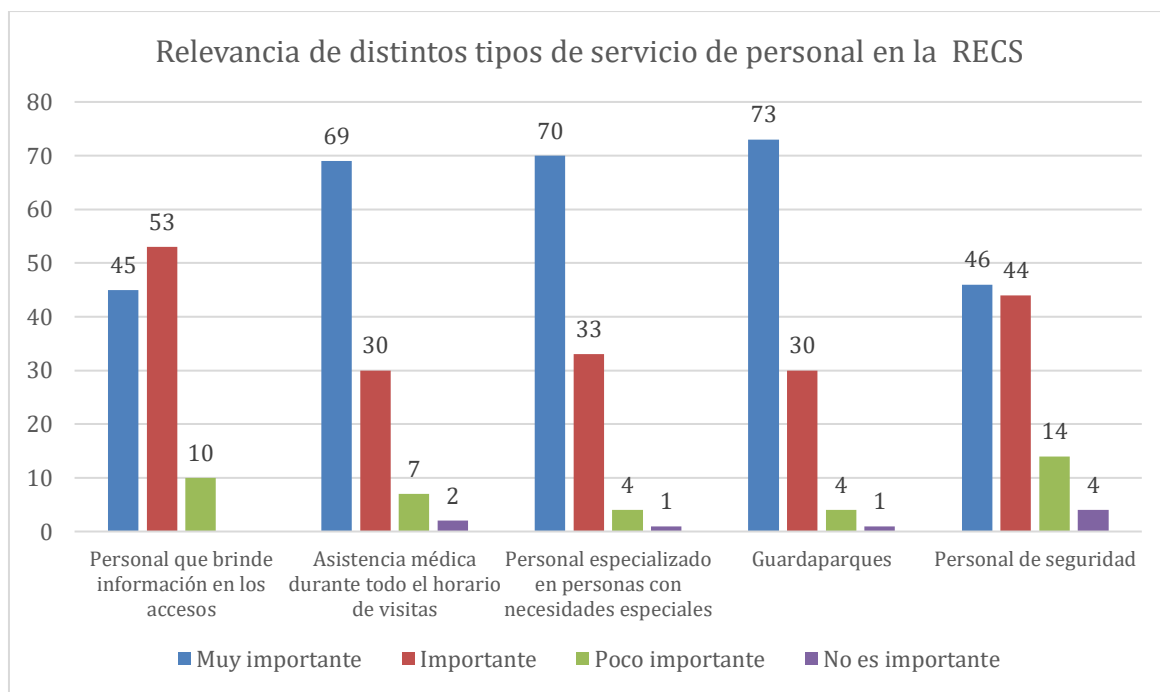


Figura 94: Relevancia de distintos tipos de servicios de personal en la RECS.

Se observa que, al consultar por la relevancia de distintos tipos de instalaciones en la reserva, la mayoría de los encuestados consideró *muy importante* la existencia de **infraestructura adaptada para personas con necesidades especiales**. Asimismo, en líneas generales se consideró *muy importante* la presencia de baños. La presencia de **asientos** y **miradores** fue en mayor medida considerada *importante*. Por otra parte, si bien una mayoría de encuestados consideró importante que se encuentren en la reserva **sectores para sentarse a comer**, otra materia consideró que es *poco importante* la presencia de **puestos para comprar comida** en el lugar (Figura 95).

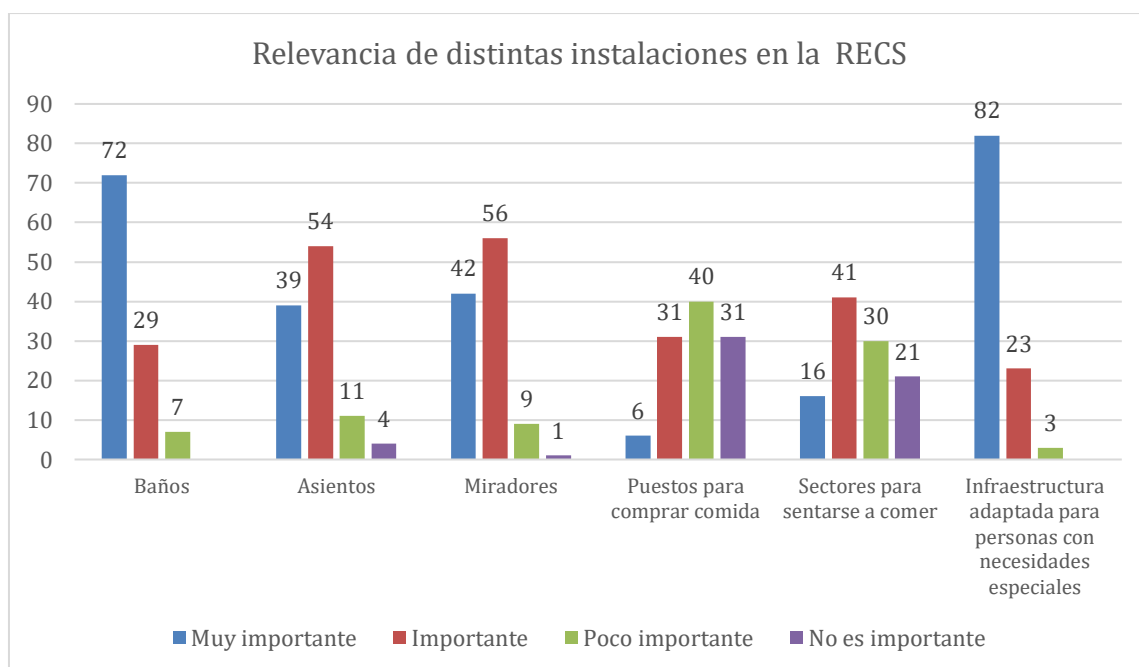


Figura 95: Relevancia de la presencia distintas instalaciones en la RECS.

Observaciones, opiniones y/o propuestas

En la última pregunta de la encuesta se le brindó a los encuestados la posibilidad de desarrollar observaciones, opiniones, y propuestas. A continuación, se destacarán algunos de ellos en función ciertos aspectos puntuales. Sin embargo, todos los comentarios recibidos resultan importantes y se recomienda leerlos en el **Anexo V** que los reúne.

Comentarios sobre la accesibilidad de la reserva

- ❖ *Muchos abuelos no pueden caminar, pero el contacto con la naturaleza les ha muy bien deberían implementar un sistema de bicicletas con carro para llevar*

abuelos hasta el mirador como también a personas falta de movilidad por una discapacidad. Digo bicicletas para evitar contaminación.

- ❖ *Medio para personas con movilidad reducida, soy discapacitada motriz y la pude conocer el año pasado cuando me compré un scooter. No la pude recorrer toda porque tenía miedo de quedarme sin batería.*
- ❖ *Las reservas urbanas son esenciales para la restauración de la salud biológica del ambiente en la ciudad, y todas las actividades: vivero y rescate de especies nativas, conservación de ecosistemas, son claves en la costa y puerta de esta ciudad tan densamente poblada. Mantenerla es todo un desafío. La divulgación de información ambiental a través de todos los medios posibles y la accesibilidad para personas con capacidades distintas, son los temas más importantes que deben seguir desarrollándose.*

Comentarios sobre el conflicto ente ciclistas, corredores y peatones

- ❖ *Las bicicletas pasan muy rápido y es peligroso para los transeúntes.*
- ❖ *Es un espacio de recreación y observación de la naturaleza muy importante. Debe ordenar el uso de las bicicletas en los senderos.*
- ❖ *Me gustaría que el horario fuera más amplio para actividades que no sean correr y andar en bicicleta. Es difícil hacer observación de fauna con tanto movimiento, sobre todo en fin de semana.*

- ❖ *Me gusta andar en bicicleta por allí, pero creo que sería más seguro si hubiera un sendero delimitado para circular en bici y otro para peatones, para evitar accidentes, sobre todo porque hay muchos niños jugando y corriendo, creo que hay riesgos cuando se podría adaptar el espacio para todos. Si lo hay, tampoco está suficientemente identificado.*
- ❖ *Creo que debería ser una reserva exclusiva para entrar caminando, sin bicis, ni ningún vehículo aparte de los del personal de servicio, las bicis y muchas veces los corredores que entran a la reserva pensando que es una pista deportiva, alejan, atropellan a la fauna que vive allí, y, además, cumplen un factor importante al momento de distraer cuando las personas que quieren observar tranquilas y sin moverse tienen que estar pendientes de no ser arrolladas por alguien.*

Comentarios sobre una mayor difusión de las actividades desarrolladas en la reserva

- ❖ *Las visitas nocturnas deberían ser más frecuentes, publicitada y difundidas.*

Comentarios sobre la cartelería en la reserva

- ❖ *Imprescindible mejorar el estado de cartelería informativa dentro de la RECS. Además, muy necesario instalar cartelería por fuera de la reserva a modo informativo y fundamental la concientización en toda la zona que rodea la misma, que se caracteriza por impactos ambientales varios debido al elevado flujo de personas durante los fines de semana.*

- ❖ *Considero importante los carteles informativos sobre flora y fauna del lugar. Creo que es algo que brinda conocimiento sin tener que leer e informarse en mayor profundidad y te permite conocer la biodiversidad de la reserva.*
- ❖ *Me parece un lugar salvador para poder disfrutar de la naturaleza en la ciudad. No cambiaría nada salvo carteles con más info de hábitos sustentables.*
- ❖ *Hermoso lugar, pero falta cartelería que ayude a valorar el sitio.*

Comentarios sobre el valor turístico de la reserva

- ❖ *Encuentro la reserva como un lugar con mucho potencial para marcar la diferencia a nivel turístico y cultural en la provincia. Posee una materia prima invaluable, con un largo camino por recorrer.*
- ❖ *He notado la afluencia de turismo extranjero, sería importante la divulgación de las características y cualidades de la reserva al turismo mundial.*

A modo de síntesis, se observa que en líneas generales los visitantes encuestados visitan la reserva para conectarse con la naturaleza y observar la flora y la fauna del sitio, lo cual suele cumplir sus expectativas. Sin embargo, tras haberse brindado un espacio para expresar opiniones y comentarios en la última pregunta de la encuesta, surgieron una serie de observaciones que ameritan ser tenidas en cuenta. Tal es el caso de ciertos aspectos referidos a la accesibilidad y a los conflictos en el uso de los senderos. Se destaca asimismo el interés en obtener más información sobre las

especies presentes en el lugar, las medidas de precaución, la historia de la reserva, etc. a través de la cartelería presente en el sitio. A la vez, entre los encuestados se contempló como importante o muy importante la oferta de actividades de educación ambiental en el lugar. En otra instancia, varios de los encuestados respondieron visitar frecuentemente la reserva para realizar actividades de investigación, educación u observación de la naturaleza. En este sentido, se consideran interesante en el futuro extender la posibilidad de que estos grupos de personas sean participadas en la gestión de la reserva, mediante la contemplación de sus ideas, inquietudes, opiniones y experiencias positivas y negativas en el lugar. De esta forma, se considera que podrían enriquecerse las experiencias educativas en la RECS, motivando la construcción de un aprendizaje en la naturaleza más rico, accesible, colaborativo y activo.

4. Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue realizar un aporte que sume a los intentos de alcanzar un mejor aprovechamiento de las áreas urbanas protegidas como sitios para el desarrollo de la educación ambiental, considerando al mismo tiempo como ello se relaciona con la gestión ambiental de estas áreas.

Dado que existe una gran diversidad de tipos de áreas urbanas protegidas, se propuso tomar como caso de estudio a la Reserva Ecológica Costanera Sur (RECS) de la Ciudad de Buenos Aires, a los fines que los resultados obtenidos pudieran servir como base, referencia o un recurso comparativo para investigaciones en otros espacios de esta naturaleza.

Conforme a ello, se planteó intentar dar respuestas a las siguientes preguntas de investigación: 1. ¿Cuál es el rol de las áreas urbanas protegidas en un contexto de crisis social, ecológica y económica? 2. ¿Por qué es importante invertir esfuerzos y recursos en el desarrollo de la educación ambiental en áreas urbanas protegidas? 3. ¿Cuáles son los factores que potencian y cuáles dificultan la educación ambiental en estas áreas? 4. ¿Cómo se vinculan los aspectos anteriores con la gestión ambiental del sitio?

Para responder tales cuestionamientos, se efectuaron: relevamientos in situ de la infraestructura y de los instrumentos de educación ambiental existentes en la reserva; encuestas a sus visitantes; entrevistas a actores cuyas experiencias fueron consideradas significativas; y una revisión bibliográfica que consistió en un recorrido por los hitos internacionales que sentaron las bases de las actuales Agenda 2030 y Agenda Mundial de Educación 2030, para continuar después con la normativa local referida a la educación ambiental y los documentos elaborados por diversas instituciones en materia tanto de educación como de gestión ambiental en áreas protegidas.

En respuesta a las preguntas 1 y 2, surgió que, en un contexto mundial de problemas ambientales complejos, las áreas urbanas protegidas cumplen un rol relevante al permitir la conservación del patrimonio cultural y natural de una ciudad al mismo tiempo que posibilitan hacer frente al desafío de formar a una creciente población urbana en conocimientos, comportamientos y actitudes para valorar y proteger un entorno natural y unas formas de vida con las que no suele interactuar. Resultan entonces en escenarios especiales para la práctica de una educación ambiental caracterizada por el contacto directo entre su patrimonio y sus diversos habitantes o

visitantes. Sumado a ello, las áreas urbanas protegidas se constituyen como sitios que benefician la salud de la población en un sentido integral, otorgan servicios ecosistémicos que benefician a las ciudades, apoyan a la economía local y se establecen como espacios para la participación ciudadana en las decisiones políticas que involucran la conservación de la biodiversidad en todo el todo el territorio nacional.

Asimismo, estas áreas protegidas se presentan como oportunos escenarios para el desarrollo de la Agenda 2030 y el involucramiento de sus visitantes con ella. Al respecto, en el marco de esta tesis, las áreas urbanas protegidas fueron consideradas importantes para el desarrollo de las competencias clave para el desarrollo sostenible, las que involucran desde habilidades para comprender sistemas complejos, aprender y resolver problemas de forma colaborativa, desarrollar el pensamiento crítico y reflexionar sobre nuestro rol en la sociedad. En simultaneo, se contempló que los esfuerzos en la mejora y en el incremento de programas de educación ambiental en estos sitios puede contribuir particularmente a las metas de los siguientes Objetivos del Desarrollo Sostenible: ODS 3 – Salud y bienestar, ODS 4 – Educación de calidad, ODS 11 – Ciudades y comunidades sostenibles; ODS 13 – Acción por el Clima y ODS 15 – Vida en los ecosistemas terrestres.

De lo expuesto se desprende que invertir esfuerzos y recursos en el desarrollo de la educación ambiental en áreas urbanas protegidas puede potenciar la formación de ciudadanos con conciencia y competencias ambientales, fortalecer la participación de la sociedad en el desarrollo de la política local, municipal y nacional, e involucrar a diversos actores de la comunidad en el logro de las metas de la Agenda 2030. De

este modo, las experiencias vividas dentro del área protegida inmersa en una ciudad pueden de generar impactos significativos que trasciendan el área protegida, aportando a la mitigación o solución de los problemas ambientales en la esfera local y global.

En cuanto a la pregunta 3, como factores que potencian la práctica educativa en el área de estudio, se presentaron principalmente: a) la riqueza de biodiversidad y su reconocimiento internacional; b) la diversidad de públicos que visitan el sitio; c) la presencia de un área administrativa destinada a la conservación y manejo de recursos naturales y otra dedicada a la interpretación y educación ambiental; d) la oferta variada de actividades educativas, culturales, artísticas y lúdicas; e) la infraestructura especial para el desarrollo de propuestas de educación ambiental vinculadas a la comunicación ambiental, la conservación y la investigación; f) el uso de redes sociales y otros medios como canales de comunicación; g) el fomento de iniciativas de ciencia ciudadana (entendida esta como una disciplina que busca la construcción del conocimiento de forma colaborativa entre la comunidad científica y la ciudadanía); y h) la consideración del área como sitio turístico de relevancia.

Por otra parte, los desafíos observados en el área de estudio resultaron ser primordialmente: a) la falta de actualización del Plan de Manejo; b) la incompatibilidad en el uso de los senderos; c) la falta de mantenimiento y actualización de la cartelería; d) el incumplimiento de las normas de la reserva; e) la presencia de residuos y ruidos provenientes del exterior; f) el estado operativo de los cestos; y g) la falta de accesibilidad en ciertas circunstancias para personas con movilidad, audición o visibilidad reducida.

Por último, en referencia a la pregunta 4, se concluye que existe una fuerte conexión entre la educación y la gestión ambiental de un área urbana protegida. De la bibliografía consultada, entre ellas la Ley General del Ambiente y el documento “Fundamentos para una política de educación ambiental en la APN” (APN,2014), se extrae que la educación e interpretación ambiental son instrumentos de la política y la gestión ambiental. Aún más, la APN considera que ocurre una dinámica en la que se tiende a un equilibrio entre disfrute y aprovechamiento de recursos y la conservación del ambiente en las áreas protegidas, donde se generan aprendizajes al mismo tiempo que se minimiza el impacto de los visitantes de un área protegida. Dichos aspectos se observaron al analizar los factores que facilitan o dificultan la práctica educativa en la reserva estudiada. Allí dónde se encontraron desafíos educativos, se presentaron desafíos de gestión. Educación y gestión ambiental se vinculan ciertamente de forma en que ambas se retroalimentan y dependen la una de la otra para ser más o menos efectivas. En este orden, se concluye como propicia la adopción de un sistema de gestión acompañado de una planificación estratégica integral, que abarque la totalidad del sitio y que incluya la participación de sus visitantes, para tender hacia la mejora continua tanto la práctica educativa como de gestión y así permitir el desenvolvimiento de los beneficios que presentan estas áreas ubicadas en los centros urbanos donde se encuentran.

4.1 Discusión de resultados

A continuación, se expondrá detalladamente los factores identificados a lo largo de este trabajo que potencian o dificultan la práctica educativa ambiental en la reserva bajo estudio.

4.1.1 Factores detectados que potencian la práctica educativa

a) Riqueza de biodiversidad

La RECS cuenta con la mayor diversidad biológica de la Ciudad de Buenos Aires, y debido a su valor ecológico, cultural y turístico, fue declarada Sitio de Importancia para la Conservación de los Humedales, Área de Importancia para la Conservación de las Aves y Sitio de Interés Turístico. A la biodiversidad presente en la reserva se le agrega su amplia superficie y sus extensos senderos. Todo esto la vuelve un sitio atractivo para la recreación, la educación, la investigación y el turismo en contacto con la naturaleza. Así, el público que asiste a la reserva es diverso en cuanto a sus motivaciones para visitarla, sus edades, su nivel de formación, ocupaciones, etc. Esto es considerado una oportunidad desde el punto de vista de la educación ambiental en el sentido que, si bien los visitantes no siempre se dirigen a la reserva con fines educativos, su presencia en este sitio rico en diversidad biológica puede ser la puerta de acceso para comenzar a tomar contacto, interesarse e involucrarse en las cuestiones ambientales referidas a la conservación de la biodiversidad, el uso sustentable de los recursos naturales, la gestión de los residuos en áreas protegidas, el respeto y cuidado del patrimonio natural y cultural, y los beneficios derivados de la contemplación de la naturaleza.

b) Diversidad de públicos que visitan el sitio

La diversidad de públicos atraídos a la reserva se consideró como una oportunidad para la construcción del aprendizaje a partir de las distintas perspectivas particulares que brinda cada individuo o grupo. Para dar algunos ejemplos, es común encontrarse en una caminata a través de los senderos de la reserva con miembros de los Clubes de Observadores de Aves dispuestos a ayudar a identificar las aves que pueden verse

en el lugar. También pueden encontrarse en ocasiones grupos realizando alguna actividad lúdica, artística o recreativa en contacto con la naturaleza a las que uno puede incorporarse. Incluso, la presencia de deportistas (lo que supone en cierta medida un desafío) permite interiorizarnos en la práctica del ejercicio en entornos naturales y en la reflexión sobre el modo que esta práctica podría o debería realizarse de forma respetuosa con el sitio en cuestión. El aprovechamiento de este último aspecto dependerá en gran medida del grado en que se logren compatibilizar los usos que se hacen de la reserva, por medio de una eficiente gestión del espacio.

c) Presencia de un área administrativa destinada a la conservación y manejo de recursos naturales y otra dedicada a la interpretación y educación ambiental

Es importante destacar que, dentro de la estructura organizativa de la reserva, se encuentra el Área de Conservación y Manejo de Recursos Naturales y el Área de Interpretación y Educación Ambiental. Si bien cada una de estas cuentan con sus objetivos y recursos particulares, el trabajo colaborativo entre ellas potencia la realización de actividades educativas que no sólo no perjudiquen al sitio, sino que tiendan a formar visitantes que lo protejan y extiendan esta protección al resto de las áreas naturales que visiten. Por este motivo, en materia educativa resultó oportuno la existencia de cada una de estas áreas y la integración de su trabajo.

d) Oferta variada de actividades educativas, culturales, artísticas y lúdicas

Por parte del personal que trabaja en el lugar, se realizan visitas guiadas dirigidas al público general, a instituciones educativas, a otras instituciones o grupos con algún interés particular, intentando adaptarse a las necesidades de accesibilidad de estas personas. Al mismo tiempo, la RECS es frecuentada por asociaciones y

organizaciones no gubernamentales que también desarrollan actividades de educación ambiental. Entre ellas, Aves Argentinas convoca a sus asociados, alumnos y al público general para la realización de visitas guiadas dedicadas a la observación de la naturaleza general, y de las aves en particular. Esta institución cuenta a su vez con un grupo llamado Club de jóvenes Naturalistas, formado por coordinadores voluntarios y por niños y jóvenes interesados especialmente en el aprendizaje sobre y en la naturaleza, que tiene a la reserva como uno de sus puntos de encuentro en la ciudad.

Adicionalmente, en el lugar se realizan propuestas educativas mediadas por el arte y una pedagogía lúdica. Desde la organización de la reserva se han realizado actividades de este tipo, como la convocatoria virtual (debido a la cuarentena obligatoria) que tuvo lugar durante las vacaciones de invierno de 2020 que incluyó la actividad “Vacaciones Pintadas” y otras actividades con formato de juego para aprender sobre la reserva. De igual manera, se presentan individuos y grupos que impulsan actividades lúdicas y artísticas en el sitio, como es el caso de Alejandro Ayala, guardaparque nacional que utiliza técnicas de narración oral lúdica, quien lleva a cabo los programas de Senderos de Cuentos y Tótem Narrativo en la RECS desde 2017. En este punto, se destaca el potencial del arte y de las estrategias educativas que incluyen el juego como medios para visibilizar, sensibilizar y acercar a las personas a la naturaleza.

e) Infraestructura especial para el desarrollo de propuestas de educación ambiental vinculadas a la comunicación ambiental, la conservación y la investigación

Las actividades mencionadas se desarrollan entre los senderos, los miradores, el Centro de Interpretación Ambiental, el Centro de Rescate de Fauna y el vivero de producción de plantas nativas de la RECS. Estos espacios brindan a los visitantes la oportunidad de recorrer la reserva y de interiorizarse especialmente en el trabajo de conservación e investigación realizado en el sitio, a partir de propuestas educativas centradas en la importancia de la flora nativa, en la problemática del tráfico de fauna, la conservación de la biodiversidad y en el desarrollo de competencias que impliquen el pensamiento crítico y la consideración reflexiva sobre nuestras acciones.

f) Uso de redes sociales y otros medios como canales de comunicación

Como medios de comunicación de las actividades mencionadas y las novedades sobre la reserva, se utiliza la sección dedicada a la RECS en la web oficial del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, el sitio Conservación RECS (<https://sites.google.com/view/ecorecs/>) y la página de Facebook oficial de la reserva. También cabe mencionar que desde la web y las redes sociales del Club de Observadores de Aves de la RECS (COA RECS) se genera contenido referido a la reserva. Este aspecto se consideró significativo, ya que la presencia de la reserva en una de las redes sociales más utilizadas permite a sus visitantes obtener información de primera mano y mantener cierta cercanía con el sitio, aún en situaciones críticas como fue el caso de su cierre durante el periodo de cuarentena impuesto a razón de la pandemia por el COVID-19.

g) Fomento de iniciativas de ciencia ciudadana

Otro factor importante para destacar es la motivación del uso de herramientas de ciencia ciudadana. Actualmente, la reserva cuenta con su registro colaborativo de biodiversidad en INaturalist y del Libro Vivo de la RECS, a los que los visitantes pueden contribuir con sus observaciones in situ registradas a través de recursos audiovisuales como imágenes, videos, y grabaciones de sonido. De esta forma, se invita a participar activamente a los visitantes en la construcción del conocimiento científico sobre la diversidad biológica presente en el lugar, al mismo tiempo que desarrollan habilidades para el aprendizaje de la naturaleza mediado por herramientas tecnológicas.

h) Consideración del área como sitio turístico de relevancia

Es importante destacar que la reserva es considerada como el máximo exponente de la naturaleza en la Ciudad de Buenos Aires por su Ente de Turismo, el cual busca potenciar con ella el turismo en la naturaleza. Por esta razón, la reserva posee una sección particular en el espacio destinado a este Ente en la web del GCBA. A través de esta sección, se informa que la reserva es parte de la Eco ruta del Río de la Plata y se brinda como recursos descargables la Guía Turística de la RECS 2019 con información actualizada de la misma, una guía didáctica ilustrada para niños, una checklist de aves de la reserva con información en español e inglés y la guía interpretativa Observadores de Naturaleza. A su vez, por medio de estas guías se recomienda descargar las aplicaciones Travel Buenos Aires, Argentina Natural y la Guía de Campo de Aves Argentinas en un dispositivo móvil para recorrer la reserva. En última instancia, se contempla como oportuno la posibilidad de acceder a la reserva a través de diversos medios de transporte público.

4.1.2 Factores detectados que dificultan la práctica educativa

a) Falta de actualización del Plan de Manejo

En primer lugar, resultó relevante destacar que el Plan de Gestión (o manejo) de la reserva data de 1992 y no fue publicada una actualización desde entonces. De las recomendaciones de la APN, se extrajo que los planes de gestión deberían revisarse cada 3 años y actualizarse cada 6 años. Según este criterio, el Plan de la RECS debería haber pasado por al menos dos actualizaciones. Este es un aspecto fundamental para la gestión del sitio, considerando las modificaciones que ha atravesado durante las últimas décadas en cuanto a su estructura administrativa, su infraestructura y sus límites superficiales. Tales aspectos han sido mencionados en el apartado 3.3, incluyendo los programas de educación ambiental, manejo biológico y edilicio y de servicios, y la gestión de residuos. A su vez, algunos elementos establecidos en el Plan vigente no se encuentran activos en el lugar, como es el caso del Consejo de Gestión, y algunos otros fueron modificados o incorporados luego de la entrada en vigor de este documento. Siguiendo la línea de la planificación estratégica plasmada en los documentos de la APN, se contempla esencial la revisión y actualización del Plan de Gestión de la reserva en un proceso participativo y continuo para el logro de sus objetivos presentes y futuros.

b) Incompatibilidad en el uso de los senderos

Se observó en el espacio de la reserva una incompatibilidad en el uso de los senderos por parte de los diversos públicos que los transitan. En lo referido al Plan de Manejo original, este consideró la existencia de senderos guiados y autoguiados peatonales y también de caminos para la circulación masiva peatonal y en bicicleta. En la actualidad, el tránsito de bicicletas se encuentra permitido hasta 10 km/h y no se

encuentra restringido en los senderos donde hay una libre circulación general. El conflicto se genera al no presentarse una delimitación para el tránsito de bicicletas o corredores y peatones y al no percibirse un control de los ciclistas y corredores, ya sea en su velocidad o en el espacio por el que transitan. A la vez, se percibió en ocasiones que la velocidad y/o el ruido que generan las personas realizando actividades deportivas afecta otras actividades que tienen lugar en la reserva, como las caminatas y la observación de la naturaleza.

c) y d) Falta de mantenimiento y actualización de la cartelería e incumplimiento de las normas

En cuanto a la cartelería presente en la reserva, se encontró en líneas generales una falta de homogeneidad marcada por la coexistencia de carteles con diseños, antigüedades y estados de mantenimiento diversos. Algunos de estos carteles resultaban ser poco claros respecto al mensaje que se buscaba transmitir a través de ellos. Este punto resulta especialmente relevante en referencia a la cartelería que debería informar acerca de la presencia de una especie de serpiente como la yarará y los pasos a seguir para prevenir conflictos con las mismas o para actuar en caso de mordeduras. Según se comentó por parte de personal de la reserva, los accidentes ofídicos fueron sólo tres y se debieron al incumplimiento de la norma que prohíbe salirse de los senderos habilitados. Al respecto, se presenta como desafiante el cumplimiento de las normas establecidas para los visitantes de la reserva, porque aun cuando la cartelería es clara, ocurren circunstancias de no cumplimiento que pueden resultar peligrosas para los visitantes y/o afectar de forma negativa la biodiversidad presente. Este factor resulta importante del mismo modo para la prevención de los incendios provocados por la actividad humana en el lugar.

e), f) Residuos y ruidos exteriores y estado operativo de los cestos

Respecto a la operatividad de los los cestos de residuos presentes en el sitio, durante las visitas realizadas durante el año 2019 y principios del 2020, llamó la atención la ausencia de bolsas en los cestos correspondientes a los residuos húmedos y reciclables. Además, se observó en reiteradas ocasiones la presencia de animales (comadreja overas) descansando dentro de los cestos. Estos aspectos pueden generar confusión en torno al modo en que se recolectan y gestionan los residuos en la reserva e incluso podrían resultar en un conflicto entre los visitantes y los animales que particularmente ingresan a los cestos en busca de alimento o descanso.

Es dable destacar que, según lo percibido durante las visitas realizadas y de los comentarios aportados por los entrevistados consultados, surgieron como una molestia los altos volúmenes de ruido y el ingreso de residuos a la reserva provenientes desde el exterior.

g) Accesibilidad en ciertas circunstancias para personas con movilidad, audición o visibilidad reducida

La accesibilidad es entendida como la facilidad para acceder, desplazarse, utilizar las instalaciones, informarse, participar de las mismas actividades por todos los visitantes. En este caso, se observó que el recorrido por la reserva puede presentar dificultades para las personas con visibilidad, audición o movilidad reducida. Entre otras, estas dificultades se vinculan al desplazamiento a través de los senderos, a los conflictos que pueden surgir debido al tránsito de los ciclistas y corredores, y a la apreciación de los recursos informativos e interpretativos. Cabe destacar que a lo

largo de los senderos no se encontró cartelería que integre el sistema braille o recursos auditivos.

4.2 Recomendaciones de mejora

Se considera que cualquiera recomendación de mejora para hacer frente a los desafíos y potenciar los factores positivos detectados, debería iniciar por la elaboración de un diagnóstico integral sobre las modificaciones que han ocurrido en la reserva para revisar y actualizar el Plan de Gestión de la RECS. Realizar esto de forma participativa con sus visitantes sería provechoso ya que, como se observó en la sección de comentarios de la encuesta realizada, muchos de ellos visitan el área desde hace varios años, llevan a cabo actividades educativas y/o recreativas o relatan desde primera persona las dificultades de accesibilidad que se les presentan al recorrer la reserva. Dicho esto, se contempla como necesario conseguir en esta participación la mayor cantidad de representantes de cada uso que se la da actualmente a la reserva. La posterior publicación y disposición de este Plan a sus visitantes permitiría tal vez modificar la percepción que tienen de este espacio aquellos que no lo consideran como una reserva urbana propiamente dicha y por lo tanto no se comportan en consecuencia. Del mismo modo, sería interesante adoptar alguna de las categorías de manejo de la IUCN que mejor se relacione con las características del área e informarla a sus visitantes para reforzar la concepción del espacio como sitio protegido y reconocido internacionalmente como área de importancia para la conservación de los humedales y de las aves. Gracias a los recursos bibliográficos elaborados por Freeman Tilden, Aves Argentinas, Fundación Avina, Fundación Vida Silvestre, IUCN y la APN en materia de educación ambiental, cartelería y Planes de Gestión, se puede acceder a las bases generales de estos

aspectos para adaptarlos al contexto particular de cada área protegida. Luego de la actualización del Plan de Gestión, restaría proceder a su implementación y posterior evaluación, estableciendo un marco de planificación estratégica continua. En este punto resulta interesante destacar la posibilidad de incluir indicadores y metas particulares de la RECS de forma integrada con aquellos indicadores y metas vinculados a los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) que podría adoptar o adaptar la reserva. Entre otros, podrían contemplarse los siguientes Objetivos del Desarrollo Sostenible: ODS 3 – Salud y bienestar, ODS 4 – Educación de calidad, ODS 11 – Ciudades y comunidades sostenibles; ODS 13 – Acción por el Clima y ODS 15 – Vida en los ecosistemas terrestres.

Por otra parte, con relación a la cartelería se observa como necesario su mantenimiento y actualización. Sería óptimo incluir el sistema Braille y recursos auditivos. Además, entre los comentarios surgidos de la encuesta realizada, se observó el interés de los visitantes por obtener más información respecto a la fauna y flora nativa presente en el sitio. A raíz de ello, se plantea la posibilidad de implementar cartelería interpretativa que abarque en mayor medida a las diversas especies que se encuentran en la reserva. Al respecto, tanto la folletería como la cartelería hoy en día brindan la posibilidad de incluir códigos QR (Quick Response, en español, respuesta rápida) los cuales son códigos bidimensionales cuadrados que permiten almacenar datos codificados. Se puede acceder a la información contenida en estos por medio de dispositivos móviles, como es el caso de los carteles presentes en el Jardín Botánico Carlos Thays de la Ciudad de Buenos Aires destinados a la identificación de su flora.

Con relación a los conflictos que se presentan entre deportistas y peatones a través de los senderos, se sugiere estudiar la posibilidad de establecer sectores particulares para el tránsito de ciclistas y corredores por un lado y peatones por el otro. Sea esto o no viable, resulta de todas formas necesario reforzar la comunicación sobre las normas del lugar y destinar recursos a realizar un control de velocidades para el tránsito de ciclistas. En este orden, uno de los comentarios recibidos en la encuesta propuso la realización en el ingreso a la RECS de una charla introductoria a los visitantes para informarles las características del sitio al que están ingresando y las normas que corren en este lugar. Este punto es también mencionado entre las normas para la gestión de un área urbana protegida enumeradas por Aves Argentinas, en colaboración con la Fundación Avina, que proponen la presencia de anfitriones que reciban, motiven e informen a los visitantes.

En base a lo expresado en el párrafo anterior, resulta interesante que, al recibir a los visitantes en los ingresos, se recolecten sus datos de contacto como su correo electrónico, para obtener novedades de la reserva en el caso de así desearlo a través un boletín informativo que sea enviado mensualmente a los correos electrónicos de los visitantes, el cual podría incluir recordatorios sobre las normas que rigen en la reserva, noticias, curiosidades y próximas actividades o eventos que se desarrollarán en el lugar.

Respecto a la gestión de residuos en la reserva, se contempla que podría aprovecharse de una manera más proactiva el tema de los residuos como eje temático de la propuesta educativa que tiene lugar en la RECS. Asimismo, se plantea la necesidad de caracterizar la generación de residuos en la reserva, en caso de que

dicha tarea no haya sido realizada hasta el momento, para continuar definiendo cuáles son los tipos de cestos que deberían encontrarse presentes, cuáles deberían ser sus ubicaciones en el espacio de la RECS, y qué estrategias podrían implementarse para evitar el ingreso de individuos de determinadas especies animales a los cestos y qué otras medidas serían necesarias para evitar el ingreso de residuos provenientes del exterior de la reserva.

En cuanto al Barrio Rodrigo Bueno recientemente urbanizado y lindero a la RECS, se considera oportuno intentar involucrar a sus residentes en el cuidado de la reserva a través del desarrollo de actividades que los participen de forma activa en beneficio de ambos espacios. Con este propósito, se toma como ejemplo el proyecto “Vivero-Huerta” que se lleva a cabo en el predio del barrio, a partir del cual podría desarrollarse un proyecto colaborativo con el vivero de la reserva.

4.3 Futuras Investigaciones

Para concluir, quedan pendientes algunas cuestiones vinculadas a la RECS en particular y a las áreas urbanas protegidas en general, que no fueron abarcadas en esta investigación o que podrían ser abarcadas en mayor profundidad por quienes se encuentren interesados en proseguir con el estudio de este tema.

Por una parte, los procesos de revisión y actualización de los Planes de Gestión constituyen procesos complejos con particularidades específicas que no fueron el objeto central de esta tesis, por lo cual podrían ser la base de un futuro estudio en la RECS. Además, si bien en este trabajo se mencionan consideraciones sobre los cestos como elementos de gestión y educación, no se realizó un estudio que abarque

la complejidad de la gestión integral de los residuos en la reserva, lo que podría ser un posible eje de relevancia para la educación ambiental y, por lo tanto, el objeto de una futura investigación en el lugar.

Por otro lado, en referencia a las áreas urbanas protegidas en general, la accesibilidad de personas con visibilidad, audición y/o movilidad reducida es uno de los aspectos que merecen un mayor análisis. A su vez, resultan interesantes para continuar desarrollándose las cuestiones vinculadas a la integración de corredores verdes y la gestión integral de espacios urbanos naturales en el Área Metropolitana de Buenos Aires y otras regiones del país. En otra línea, se motiva particularmente la investigación referida al fortalecimiento de la educación ambiental a través del arte en sus diversas expresiones, siendo que este último representa tanto un fin en sí mismo como un medio que tiene el potencial de acercar a un vasto público diverso hacia la sensibilización, el encuentro y el involucramiento con la temática ambiental.

5. Bibliografía

APN, FSV (2007). Las Áreas Protegidas de la Argentina. Herramienta superior para la conservación de nuestro patrimonio natural y cultura. Buenos Aires: Recuperado de: https://sib.gob.ar/archivos/APs_Argentina_APN2007.pdf

APN (2010) Guía para la Elaboración de Planes de Gestión de Áreas Protegidas. Buenos Aires: Administración de Parques Nacionales. Recuperado de: https://sib.gob.ar/archivos/Guia_de_planes_de_gestion_2010-CE.pdf

APN (2014) Fundamentos para una política de educación ambiental en la APN. Buenos Aires: Administración de Parques Nacionales. Recuperado de: <https://www.sib.gob.ar/portal/wp-content/uploads/2019/01/Fundamentos-Politica-de-Educación-Ambiental-APN-1.pdf>

APN (2018). Sistema de Cartelería de la Administración de Parques Nacionales para Información al Visitante. Buenos Aires: Administración de Parques Nacionales. Recuperado de: https://sib.gob.ar/archivos/Sistema_de_Cartelería_para_informacion_al_visitante_APN_2018.pdf

APN (2020). Guía para la Planificación de la Educación Ambiental en Áreas Protegidas. Buenos Aires: Administración de Parques Nacionales. Recuperado de: <https://www.sib.gob.ar/portal/wp-content/uploads/2020/08/Guía-para-Planificación-de-la-Educación-Ambiental-en-Áreas-protegidas-de-la-APN.pdf>

Aves Argentinas. Reservas Naturales Urbanas. Una alternativa posible para mejorar la calidad de vida de los habitantes de las ciudades de la Argentina.

Buenos Aires: Aves Argentinas. Recuperado de:
<https://www.avesargentinas.org.ar/sites/default/files/Reservas%20Naturales%20Urbanas.pdf>

Bertonatti C., Iriani O., Castelli L. (2010) Los centros de interpretación como puntos de anclaje y manejo del flujo turístico. IV Congreso Internacional Patrimonio Cultural y Cooperación al Desarrollo. Recuperado de:
<http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/mcheca/GEOPATRIMONIO/LECTURA7B.pdf>

Birdlife International. Important Bird and Biodiversity Areas. Recuperado de:
<https://www.birdlife.org/worldwide/programme-additional-info/important-bird-and-biodiversity-areas-ibas>

Carta de la Tierra Internacional (2000) Carta de la Tierra. Recuperado de:
<https://cartadelatierra.org/lea-la-carta-de-la-tierra/descargar-la-carta/>

de Haan, G. 2010. El desarrollo de las competencias relacionadas a la EDS en los marcos institucionales de apoyo. *International Review of Education*, 56(2), 315–328.

Di Giacomo, A. S., M. V. De Francesco y E. G. Coconier (editores). 2007. Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios Prioritarios para la conservación de la biodiversidad. *Temas de Naturaleza y Conservación* 5:1-514. CDRom. Edición Revisada y Corregida 1. Aves Argentinas/ Asociación

ornitológica del Plata, Buenos Aires. Recuperado de:
https://www.avesargentinas.org.ar/sites/default/files/Areas%20Importantes%20para%20la%20Conservaci%C3%B3n%20de%20las%20Aves_opt.pdf

Dudley, N. (Editor) (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Gland. Switzerland: IUCN. x + 86pp. with Stolton, S., P. Shadie and N. Dudley (2013). IUCN WCPA Best Practice Guidance on Recognising Protected Areas and Assigning Management Categories and Governance Types, Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 21, Gland, Switzerland: IUCN. Recuperado de: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-021.pdf>

Fernández Balboa, C. (Compilador) (2007). La interpretación del patrimonio en Argentina: estrategias para conservar y comunicar bienes naturales y culturales. 1a ed. - Buenos Aires: Administración de Parques Nacionales. Recuperado de: <https://www.sib.gob.ar/portal/wp-content/uploads/2019/01/La-Interpretaci%C3%B3n-del-Patrimonio-en-la-Argentina-APN.pdf>

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Información sobre la Ciudad de Buenos Aires. Recuperado de: <https://www.buenosaires.gob.ar/laciudad/ciudad>

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Información sobre la Reserva Ecológica Costanera Sur. Recuperado de: <https://www.buenosaires.gob.ar/reservaecologica/la-reserva>

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. 2018. Informe Ambiental Anual.
Recuperado de: https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/iaa_2018_0.pdf

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Normas de la Reserva Ecológica
Costanera Sur. Recuperado de:
<https://www.buenosaires.gob.ar/reservaecologica/prevencion>

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. 2019. Guía turística de la Reserva
Ecológica Costanera Sur. Ente de Turismo Guía Turística - La Reserva.
Recuperado de: <http://cdn2.buenosaires.gob.ar/turismo/guia-reserva-ecologica.pdf>

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. La reserva. Guía didáctica para niños.
Recuperado de: <http://cdn2.buenosaires.gob.ar/turismo/2019-08-RECS-GuiaInfantil.pdf>

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Checklist de aves de la Reserva
Ecológica. Recuperado de:
<https://turismo.buenosaires.gob.ar/sites/turismo/files/Checklist-de-aves-de-la-Reserva-Ecologica.pdf>

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Observadores de Naturaleza.
Recuperado de:
<https://turismo.buenosaires.gob.ar/sites/turismo/files/Observadores-de-Naturaleza.pdf>

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Reserva Ecológica. Sitio Ramsar.
Recuperado de <https://www.buenosaires.gob.ar/reservaecologica/sitio-ramsar>

Lara, A. Coordinadora (1999). Participemos para Convivir en la Tierra.
Experiencias de Aprendizaje Fundación Educambiente. Buenos Aires.

MAyDS. Ecosistemas acuáticos. Reserva Ecológica Costanera Sur.
<https://www.argentina.gob.ar/ambiente/agua/humedales/sitiosramsar/costaneras>
ur

Murga-Menoyo, M. A. (2015). Competencias para el desarrollo sostenible: las
capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la Agenda
global post-2015. Foro de Educación, 13(19), 55-83. doi:
<http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.004>

Naciones Unidas (2018). World Urbanization Prospects: The 2018 Revision. Key
Facts. Recuperado de:
<https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-KeyFacts.pdf>

Rieckmann, M. 2012. Educación superior orientada hacia el futuro: ¿Qué
competencias clave se deberían fomentar mediante la enseñanza y la educación
universitaria? Futures, 44(2), 127–135.

RECS (1991). Plan de Manejo. Recuperado de:
http://www.coarecs.com.ar/folletos/19920309_plan_de_manejo_recs.pdf

SIFAP (2018). Informe Nacional Ambiente y Áreas Protegidas de la Argentina 2008-2018. Recuperado de:
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_ambiente_y_ap_final_0.pdf

Tilden, F. (1957) Interpreting Our Heritage. Chapel Hill: The University of North Carolina Press.

Trizna, T. (ed.) (2005). The Urban Imperative. California Institute of Public Affairs, Sacramento, California.

Trizna, T. (2014) Urban Protected Areas: Profiles and best practice guidelines. IUCN. Recuperado de:
<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-022.pdf>

FCEN UBA (2018). Diagnóstico de situación y recomendaciones para la implementación de la Reserva Ecológica Ciudad Universitaria - Costanera Norte. Exactas UBA. Recuperado de: <https://exactas.uba.ar/reservaecologica-cu/informe-reserva-ecologica-CU.pdf>

UNESCO (1972). Report of the United Nations Conference on the Human Environment (Estocolmo), 5-16 de junio. Recuperado de:
https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1

UNESCO (1975). Carta de Belgrado: un marco general para la educación ambiental. Recuperado de:

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017772_spa

UNESCO (1977). Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental (Tbilisi), 14-26 de octubre: informe final. Recuperado de:

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000032763_spa

UNESCO (1987). Congreso Internacional sobre la Educación y Formación Relativas al Medio Ambiente de la Unesco-PNUMA (Moscú), 17-21 de agosto. Recuperado de:

https://unesdoc.unesco.org/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_90c790dd-7248-4ddd-9be3-a8d762c6ecaf?_=153585spab.pdf

UNESCO (1987). Informe de la Comisión Mundial del ambiente y del Desarrollo: Nuestro Futuro Común. Recuperado de:

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

UNESCO (1992). Report of the United Nations Conference on Environment and Development (Rio de Janeiro), 3-14 June. Recuperado de:

https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_CONF.151_26_Vol.I_Declaration.pdf

UNESCO (1992). Tratado sobre Educación Ambiental para Sociedades Sustentable y Responsabilidad Global (Rio de Janeiro). Recuperado de: <http://rio20.net/documentos/tratado-sobre-educacion-ambiental-para-sociedades-sustentables-y-responsabilidad-global/>

UNESCO (2000). Declaración del Milenio. 13 de octubre. Recuperado de:
UNESCO (1977). Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental (Tbilisi), 14-26 de octubre: informe final. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000032763_spa

UNESCO (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Documento Final. 21 de octubre de 2015. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230302_spa

UNESCO (2014). Formando el futuro que queremos: Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014). Informe final. Recuperado de: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S

UNESCO (2017) Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible Objetivos de aprendizaje. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de: <http://comunidadpnacc.com/wp-content/uploads/2019/04/252423s.pdf>

Wais de Badgen, I. La Reserva Ecológica Costanera Sur. Patrimonio natural y cultural de la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires: Agencia de Protección Ambiental
Recuperado de:
https://www.buenosaires.gob.ar/areas/med_ambiente/apra/institucional/archivos/reserva.pdf?fbclid=IwAR1hkX1NLBCNwOw4zQ6DcBaQGOpDuHOTzW6AzDzzHW6377ik-8c0HXsUFTQ

Wiek, A., Withycombe, L., Redman, CH. L. (2011). Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. Sustainability Science, 6, pp. 203-218. doi:
<http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.004>

WWF (2020) Living Planet Report 2020 - Bending the curve of biodiversity loss. Almond, R.E.A., Grooten M. and Petersen, T. (Eds). WWF, Gland, Switzerland.
Recuperado de:
https://wwfes.awsassets.panda.org/downloads/livingplanetreport_2020_informe_completo.pdf?55320/Informe-Planeta-Vivo-2020

Volpedo A, Siede G, Martínez E, Wilder Larrea H, Manzione M (coordinadores). 2007. Plan de Manejo Parque Natural. 1° propuesta. 130 páginas. Buenos Aires.
<http://bit.ly/2yHiVI1>

6. Anexos

Anexo I: Encuesta realizada a visitantes de la Reserva Ecológica Costanera Sur



**Encuesta sobre su experiencia,
percepción y valoración como visitante
en la Reserva Ecológica Costanera Sur
(RECS)**

Esta es una encuesta anónima sobre su experiencia como visitante en la Reserva Ecológica Costanera Sur en el marco de una Tesis de Maestría en Gestión Ambiental del Instituto Tecnológico de Buenos Aires.

Sus respuestas son sumamente importantes para esta investigación. Por favor, responda respecto a su experiencia previa a la cuarentena por el COVID-19, tómese su tiempo y responda con honestidad.

Tiempo estimado: 15 minutos. ¡Muchas gracias!

***Obligatorio**

Sección 2 de 12: Información general

1. Edad: *

- ☐ Entre 16 y 24 años
- ☐ Entre 25 y 32 años
- ☐ Entre 33 y 45 años
- ☐ Entre 46 y 60 años
- ☐ Más de 60 años

2. Sexo: *

- ☐ Femenino
- ☐ Masculino
- ☐ Otro: _____

3. ¿Suele asistir a la RECS con niños menores de 12 años? *

- ☐ Sí
- ☐ No

4. ¿Con qué frecuencia visita este lugar? *

- ☐ Semanalmente (al menos una vez por semana)
- ☐ Mensualmente (al menos una vez por mes)
- ☐ Al menos una vez por año
- ☐ Al menos una vez en los últimos 5 años

5. ¿Desde hace cuánto tiempo visita este lugar? *

- ☐ Menos de un año
- ☐ Entre 1 y 5 años
- ☐ Más de 5 años

6. ¿Cuál suele ser su tiempo de permanencia en la reserva? *

- ☐ Hasta 30 minutos
- ☐ Hasta 1 hora y media
- ☐ Entre 1 hora y media y 3 horas
- ☐ Más de 3 horas

7. ¿Cuál es su medio de transporte preferido para llegar a este lugar? *

- ☐ Caminando
- ☐ En bicicleta
- ☐ En auto
- ☐ En transporte público
- ☐ Otro: _____

8. ¿Cómo descubrió este lugar? *

- ☐ Por un conocido que se lo comentó
- ☐ Por casualidad transitando por la zona
- ☐ Televisión/Radio
- ☐ Diarios/Revistas
- ☐ Por una agencia de turismo
- ☐ Por la web del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
- ☐ Redes Sociales del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
- ☐ Otro: _____

9. ¿Con qué objetivo visita este lugar? (puede seleccionar más de una opción) *

- ☐ Caminar
- ☐ Correr
- ☐ Andar en bicicleta
- ☐ Observar flora y fauna
- ☐ Fines educativos
- ☐ Hacer un picnic, tomar mate
- ☐ Contactarse con la naturaleza
- ☐ Otro: _____

Sección 3 de 12: Consideraciones respecto a qué representa la RECS para usted

10. ¿Cuál de las siguientes opciones considera que describe mejor a la RECS? *

- ☐ Es un parque de la Ciudad de Buenos Aires.
- ☐ Es un área protegida de la Ciudad de Buenos Aires.
- ☐ Es un espacio desaprovechado para otros fines, por ejemplo, desarrollos inmobiliarios.

11. Marque como verdadera o falsa la siguiente afirmación: La RECS fue declarada como un Sitio Ramsar, es decir, un área de Importancia Internacional para la Conservación de los humedales (ecosistemas acuáticos y terrestres que resguardan biodiversidad y brindan contribuciones, tales como absorción del agua de lluvia y regulación del clima). *

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso

12. Marque como verdadera o falsa la siguiente afirmación: La RECS fue declarada como un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA), es decir, un sitio crítico reconocido internacionalmente para la conservación. *

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso

13. Por favor, marque en la siguiente tabla cuál cree usted que es el objetivo principal de la RECS (seleccione solo UN objetivo principal), y luego, para cada uno de los objetivos restantes marque si los considera secundarios o terciarios. *

	Principal	Secundarios	Terciarios
Turismo	☐	☐	☐
Recreación	☐	☐	☐
Educación ambiental	☐	☐	☐
Investigación	☐	☐	☐
Conservación de especies nativas	☐	☐	☐
Rescate de fauna	☐	☐	☐
Deportes	☐	☐	☐

Sección 4 de 12: Información sobre la presencia de Yarárás (*Bothrops alternatus*) y cómo actuar al respecto en la RECS

14. En la reserva pueden encontrarse Yarárás (*Bothrops alternatus*), una especie de serpiente como la que se observa en la siguiente foto . ¿Se encontraba al tanto de esto? *



© Carlos González Ledo

- ☐ Sí
- ☐ No

15. En el caso de responder NO en la pregunta 14, continúe con la siguiente sección. En el caso de responder SÍ, por favor responda: ¿Dónde obtuvo información sobre la presencia de Yarárás en la RECS? (puede seleccionar más de una opción)

- ☐ Cartelería en los senderos
- ☐ Cartelería o folletería en los ingresos a la RECS
- ☐ Cartelería o folletería en el centro de interpretación ambiental
- ☐ Personal de la reserva
- ☐ Guías de visitas guiadas
- ☐ Otro: _____

16. ¿Considera que la información disponible en la RECS sobre la presencia de Yarárás y sobre qué hacer si se encuentra con una es suficiente?

- ☐ Sí
- ☐ No

Sección 5 de 12: Cartelería en la RECS

17. ¿Se detiene a observar los carteles presentes a lo largo de la reserva? *

- ☐ Sí
- ☐ No

18. En el caso de responder NO en la pregunta 17, continúe con la siguiente sección. En el caso de responder SÍ, por favor, responda: ¿Qué tipo de información identifica en los carteles presentes en la RECS? (puede seleccionar más de una opción)

- ☐ Normas
- ☐ Medidas de precaución
- ☐ Indicación de direcciones e instalaciones cercanas
- ☐ Historia de la RECS
- ☐ Fauna nativa
- ☐ Fauna exótica
- ☐ Flora nativa
- ☐ Flora exótica
- ☐ Gestión de residuos
- ☐ Otro: _____

19. ¿Qué tipo de información le gustaría encontrar además de la existente en los carteles de la reserva?

Tu respuesta _____

20. ¿Considera que los carteles presentes en la RECS se encuentran en buen estado de conservación?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No sabe/No contesta

21. ¿Considera que los carteles que se encuentran en la RECS son suficientes?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No sabe/No contesta

Sección 6 de 12: Cestos de residuos presentes en la RECS

22. ¿Qué tipo de cestos identifica en la RECS? (Puede seleccionar más de una opción) *

- ☐ Verdes (para residuos reciclables)
- ☐ Negros (para residuos húmedos)
- ☐ Marrones (para compost)
- ☐ No sabe/No contesta
- ☐ Otro: _____

23. ¿Considera que los cestos presentes en la RECS son suficientes? Por favor, marque la opción que considere correcta según los siguientes puntos de la RECS: *

	Suficientes	Insuficientes	No sabe/No contesta
Ingreso Viamonte	☐	☐	☐
Ingreso Brasil	☐	☐	☐
Senderos	☐	☐	☐
Mirador frente al río	☐	☐	☐

24. ¿Realiza la separación de sus residuos en su hogar? *

- ☐ Sí
- ☐ No

25. ¿Realiza la separación de sus residuos en la RECS? *

- ☐ Sí
- ☐ No

26. En el caso de no realizar la separación de residuos en la reserva, ¿por qué razón no lo hace?

Tu respuesta _____

27. ¿Considera que los cestos se encuentran en buen estado de conservación?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No sabe/No contesta

Sección 7 de 12: Centro de Interpretación Ambiental

28. ¿Sabe que la reserva cuenta con un Centro de Interpretación Ambiental? *

- ☐ Sí
- ☐ No

29. ¿Visitó el Centro de Interpretación presente en la reserva?

- ☐ Sí
- ☐ No

30. ¿Concurrió a alguna actividad realizada en el Centro de Interpretación?

- ☐ Sí
- ☐ No

31. En el caso de responder Sí en la pregunta anterior, ¿A qué actividad concurrió?

Tu respuesta

31. En el caso de responder Sí en la pregunta anterior, ¿A qué actividad concurrió?

Tu respuesta

32. En el caso de haber visitado el Centro de Interpretación Ambiental ¿Este cumplió sus expectativas?

- ☐ Sí
- ☐ No

33. Por favor, justifique su respuesta anterior:

Tu respuesta

Sección 8 de 12: Recorridos y actividades guiadas y autoguiadas en la RECS

34. ¿Realiza visitas guiadas o autoguiadas en la RECS? *

- ☐ Visitas guiadas
- ☐ Visitas autoguiadas
- ☐ Ambas
- ☐ Ninguna de ellas

35. ¿Sabe que la reserva cuenta con visitas guiadas gratuitas? *

- ☐ Sí
- ☐ No

36. ¿Realizó alguna visita guiada con el personal de la reserva? *

- ☐ Sí
- ☐ No

37. En el caso de responder Sí en la pregunta 36 ¿La visita guiada con el personal de la reserva cumplió sus expectativas?

- ☐ Sí
- ☐ No

38. Por favor, justifique su respuesta anterior:

Tu respuesta _____

39. ¿Realizó alguna visita guiada o participó de otra actividad dentro de la reserva con otra institución? *

- ☐ Sí
- ☐ No

40. En el caso de responder SÍ en la pregunta 39, por favor responda ¿con qué institución realizó una visita a la RECS y en qué consistió la actividad?

Tu respuesta _____

41. En el caso de responder SÍ en la pregunta 39 ¿La visita con personal externo a la RECS cumplió sus expectativas?

- ☐ Sí
- ☐ No

42. Por favor, justifique su respuesta anterior:

Tu respuesta _____

43. ¿Considera que los senderos disponen de material informativo y educativo suficiente para poder realizar los recorridos sin un guía? *

- ☐ Sí
- ☐ No

44. Durante su visita guiada o autoguiada ¿Se presentó alguno de los siguientes obstáculos/inconvenientes/molestias u otros? *

- ☐ Ruidos molestos
- ☐ Tránsito de corredores
- ☐ Tránsito de bicicletas
- ☐ Ninguno de los anteriores
- ☐ Otro: _____

Sección 9 de 12: Velocidad máxima permitida para transitar en bicicleta

45. ¿Cuál cree que es la velocidad máxima permitida para el tránsito de bicicletas en la reserva? *

- ☐ 5 km/h
- ☐ 10 km/h
- ☐ 20 km/h
- ☐ 30 km/h

Sección 10 de 12: Accesibilidad de la RECS

46. Por favor, marque Sí o No respecto a si considera que la RECS presenta accesibilidad (facilidad para acceder, desplazarse, utilizar las instalaciones, informarse, participar de actividades, etc) para los siguientes grupos de personas con necesidades especiales: *

	Sí	No	No sabe/ No contesta
Personas con movilidad reducida	☐	☐	☐
Personas con audición reducida	☐	☐	☐
Personas con visibilidad reducida	☐	☐	☐
Personas con discapacidad intelectual	☐	☐	☐

Sección 11 de 12: Elementos que considera relevantes o no en la RECS

47. Por favor, marque en la siguiente tabla qué nivel de importancia le representa la existencia de los siguientes puntos en la RECS, sea que se encuentren o no actualmente en el sitio *

	Muy importante	Importante	Poco importante	No es importante
Carteles con información para orientarse en el espacio de la RECS	☐	☐	☐	☐
Carteles que indiquen las normas que rigen en la RECS	☐	☐	☐	☐
Carteles con información sobre las especies de flora y fauna que se encuentran en la RECS	☐	☐	☐	☐
Carteles con información sobre el origen de la RECS	☐	☐	☐	☐
Carteles con medidas de precaución	☐	☐	☐	☐
Folletos	☐	☐	☐	☐
Baños	☐	☐	☐	☐
Asientos	☐	☐	☐	☐

Miradores	☐	☐	☐	☐
Senderos autoguiados	☐	☐	☐	☐
Senderos exclusivamente para corredores y ciclistas	☐	☐	☐	☐
Senderos exclusivamente para caminantes	☐	☐	☐	☐
Senderos para corredores y caminantes pero con divisiones	☐	☐	☐	☐
Visitas guiadas	☐	☐	☐	☐
Personal de seguridad	☐	☐	☐	☐
Guardaparques	☐	☐	☐	☐
Puestos para comprar comida	☐	☐	☐	☐
Sectores para sentarse a comer	☐	☐	☐	☐
Cestos de basura (de color negro)	☐	☐	☐	☐
Cestos de reciclables (de color verde)	☐	☐	☐	☐
Cestos de residuos orgánicos para compost (de color marrón)	☐	☐	☐	☐

reciclables (de color verde)	☐	☐	☐	☐
Cestos de residuos orgánicos para compost (de color marrón)	☐	☐	☐	☐
Infraestructura adaptada para personas con necesidades especiales	☐	☐	☐	☐
Personal especializado en personas con necesidades especiales	☐	☐	☐	☐
Actividades de educación ambiental	☐	☐	☐	☐
Espacio de huerta urbana	☐	☐	☐	☐
Asistencia médica durante todo el horario de visitas	☐	☐	☐	☐
Centro de Interpretación Ambiental	☐	☐	☐	☐
Personal que brinde información en los accesos	☐	☐	☐	☐
Centro de Rescate de Fauna	☐	☐	☐	☐

Sección 12 de 12: Observaciones, opiniones y/o propuestas

48. Lo invitamos a compartir observaciones u opiniones positivas y/o negativas o propuestas de mejora para la Reserva Ecológica Costanera Sur. Gracias! *

Tu respuesta

Anexo II: Competencias clave para el desarrollo sostenible (de Haan, 2010; Rieckmann, 2012; Wiek et al., 2011), recopiladas por UNESCO (2017)

- ❖ **Competencia de pensamiento sistémico:** habilidades para reconocer y comprender las relaciones; para analizar los sistemas complejos; para pensar cómo están integrados los sistemas dentro de los distintos dominios y escalas; y para lidiar con la incertidumbre.
- ❖ **Competencia de anticipación:** habilidades para comprender y evaluar múltiples escenarios futuros - el posible, el probable y el deseable; para crear visiones propias de futuro; para aplicar el principio de precaución; para evaluar las consecuencias de las acciones; y para lidiar con los riesgos y los cambios.
- ❖ **Competencia normativa:** habilidades para comprender y reflexionar sobre las normas y valores que subyacen en nuestras acciones; y para negociar los valores, principios, objetivos y metas de sostenibilidad en un contexto de conflictos de intereses y concesiones mutuas, conocimiento incierto y contradicciones.
- ❖ **Competencia estratégica:** habilidades para desarrollar e implementar de forma colectiva acciones innovadoras que fomenten la sostenibilidad a nivel local y más allá.
- ❖ **Competencia de colaboración:** habilidades para aprender de otros; para comprender y respetar las necesidades, perspectivas y acciones de otros

(empatía); para comprender, identificarse y ser sensibles con otros (liderazgo empático); para abordar conflictos en grupo; y para facilitar la resolución de problemas colaborativa y participativa.

❖ **Competencia de pensamiento crítico:** habilidad para cuestionar normas, prácticas y opiniones; para reflexionar sobre los valores, percepciones y acciones propias; y para adoptar una postura en el discurso de la sostenibilidad.

❖ **Competencia de autoconciencia:** habilidad para reflexionar sobre el rol que cada uno tiene en la comunidad local y en la sociedad (mundial); de evaluar de forma constante e impulsar las acciones que uno mismo realiza; y de lidiar con los sentimientos y deseos personales.

❖ **Competencia integrada de resolución de problemas:** habilidad general para aplicar distintos marcos de resolución de problemas a problemas de sostenibilidad complejos e idear opciones de solución equitativa que fomenten el desarrollo sostenible, integrando las competencias antes mencionadas.

Anexo III: Principios de educación para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global (UNESCO, 1992)

1. La educación es un derecho de todos; somos todos educandos y educadores.
2. La educación ambiental debe tener como base el pensamiento crítico e innovador, en cualquier tiempo y lugar, en sus expresiones formal no formal e informal, promoviendo la transformación y la construcción de la sociedad.
3. La educación ambiental es individual y colectiva. Tiene el propósito de formar ciudadanos con conciencia local y planetaria, que respeten la autodeterminación de los pueblos y la soberanía de las naciones.
4. La educación ambiental no es neutra, sino ideológica. Es un acto político, basado en valores para la transformación social.
5. La educación ambiental debe tener una perspectiva holística, enfocando la relación entre el ser humano, la naturaleza y el universo de forma interdisciplinaria.
6. La educación ambiental debe estimular la solidaridad, la igualdad y el respeto a los derechos humanos, valiéndose de estrategias democráticas e interacción entre las culturas.
7. La educación ambiental debe tratar las cuestiones mundiales críticas, sus causa e interrelaciones en una perspectiva sistémica, en su contexto social e histórico.

Aspectos primordiales relacionados con su desarrollo y su medio ambiente tales como, población, paz, derechos humanos, democracia, salud, hambre, deterioro de la flora y fauna deben ser abordados de esta manera.

8. La educación ambiental debe facilitar la cooperación mutua y equitativa en los procesos de decisión en todos los niveles y etapas.

9. La educación ambiental debe recuperar, reconocer, respetar, reflejar y utilizar la historia indígena y culturas locales, así como promover la diversidad cultural, lingüística y ecológica. Esto implica una revisión histórica de los pueblos nativos para modificar los enfoques etnocéntricos, además de estimular la educación bilingüe.

10. La educación ambiental debe estimular y potencializar el poder de las diversas poblaciones, promover oportunidades para los cambios democráticos de base que estimulen a los sectores populares de la sociedad. Esto implica que las comunidades deben retomar la conducción de sus propios destinos.

11. La educación ambiental valoriza las diferentes formas de conocimientos. Este es diversificado, acumulado y producido socialmente, y no deberá ser patentado ni monopolizado.

12. La educación ambiental debe ser planificada para capacitar a las personas para resolver conflictos de manera justa y humana.

13. La educación ambiental debe promover la cooperación y el diálogo entre individuos e instituciones, con la finalidad de crear nuevos modos de vida, fundados en la comprensión de las necesidades básicas de todos, sin distinciones étnicas, físicas, de género, edad, religión, clase, mentales.

14. La educación ambiental requiere la democratización de los medios de comunicación masivos y su compromiso con los intereses de todos los sectores de la sociedad. La comunicación es un derecho inalienable y los medios de comunicación deben transformarse en un canal privilegiado de educación, no solamente divulgando informaciones con bases igualitarias, sino también promoviendo el intercambio de experiencias, métodos y valores.

15. La educación ambiental debe integrar conocimientos, aptitudes, valores, actitudes y acciones. Debe convertir cada oportunidad en experiencias educativas para sociedades sustentables.

16. La educación ambiental debe ayudar a desarrollar una conciencia ética sobre todas las formas de vida con las cuales compartimos este planeta; respetar sus ciclos vitales e imponer límites a la explotación de esas formas de vida por los seres humanos.

Anexo IV: Pautas mínimas de gestión para el buen funcionamiento de un área urbana protegida (Aves Argentinas, Fundación Avina).

1. Paisajes y recursos naturales culturales interesantes para proteger.
2. Límites claros, marcados en el terreno.
3. Un organismo administrativo asignado.
4. Un terreno que debe ser propiedad del organismo administrador o haber sido formalmente cedido o donado.
5. Reconocimiento formal de creación: ley, ordenanza, decreto y/o reglamento.
6. Objetivos coherentes con los recursos a resguardar.
7. Un plan de manejo redactado por expertos y consensuado con la comunidad.
8. Un plan operativo con programas de actividades de uno a tres años.
9. Presupuesto anual aprobado.
10. Personal destinado al área.
11. Equipos que aseguren protección a las comunidades bióticas y el manejo del ambiente en función de los objetivos.
12. Pericia técnica en la gestión del sitio.
13. Seguridad para los visitantes y los recursos a proteger.
14. Anfitriones que podrán ser personal del área o voluntarios que reciban, motiven e informen al visitante.
15. Un área de recepción con cartelera de informes y folleteros.
16. Comodidades básicas como sanitarios, lugares sombreados en verano, agua potable, cestos de basura, asientos.

17. Senderos bien definidos que permitan a los visitantes tomar contacto con los recursos. Deberán ir acompañados de cartelería normativa e informativa. Es interesante que existan senderos autoguiados como los interpretativos.
18. Un centro de visitantes cuyo objetivo sea acercar y resumir los valores y singularidades del área a través de paneles, dioramas, maquetas, carteleros y productos interactivos.
19. Materiales impresos informativos sobre la reserva, circuitos, flora, fauna, ambientes, recursos arqueológicos, y normativos.
20. Lazos con la sociedad que involucren llevar propuestas educativas desde la reserva hacia fuera.
21. Participación ciudadana al ofrecer a la comunidad la posibilidad de un lugar para colaborar en la reserva.
22. Tareas de evaluación y monitoreo de objetivos, actividades, programas y proyectos.

Anexo V: Observaciones, opiniones y propuestas de mejora extraídas de las encuestas realizadas en el marco de esta tesis

- ❖ *Un hermoso lugar para pasear y relajarse, disfrutando del entorno, además de poder entrar en contacto con la costa del río.*
- ❖ *No se me ocurre alguna mejora honestamente.*
- ❖ *Podría sugerir que se haga más control sobre el uso que hacen las personas dentro de la RECS, para no dañar las especies que habitan allí.*
- ❖ *Debería haber más información y señalización para que la gente no tire la basura en lugares inadecuados.*
- ❖ *Necesario su conservación.*
- ❖ *Sería ideal que no circulen bicicletas en virtud que no respetan la velocidad permitida y nadie las controla.*
- ❖ *Cuidarlo más pues es un espacio muy valioso.*
- ❖ *Hermoso lugar, pero falta cartelería que ayude a valorar el sitio.*
- ❖ *Las dos veces que fui el centro de Interpretación Ambiental estaba cerrado y el personal era escaso. De todas formas, es un lugar maravilloso, con buena*

información en cartelería y de visita gratuita. Un oasis en medio de la agitada ciudad.

- ❖ *A mi parecer la RECS forma parte esencial de la identidad de la ciudad, y un ícono de la misma. Creo que no debería tener un sólo fin (sea ambiental, recreativo o de conservación) sino que debería poder ser de utilidad para la mayor cantidad de fines, tanto en beneficio de los seres humanos como para la flora y la fauna. Personalmente la visito con el fin de escapar a un lugar de tranquilidad entre tanto estrés cotidiano y poder conectar e interactuar con la naturaleza que nos rodea y muchas veces no notamos.*
- ❖ *La gente que hace actividad física debería hacerla por otros caminos.*
- ❖ *Las bicicletas pasan muy rápido y es peligroso para los transeúntes. Los carteles están viejos y deteriorados.*
- ❖ *Me gustaría también que haya un vivero de plantas nativas y folletos sobre fauna y flora nativa de Bs As.*
- ❖ *Mejorar plan de manejo. Contratar guardaparque.*
- ❖ *¡¡¡¡Es un hermoso pulmón ecológico que poseemos en nuestra ciudad y debemos cuidarlo!!!!*

- ❖ *Me parece un espacio de conservación clave para la fauna nativa de la ciudad y debería atribuírsele más importancia desde ese lado.*
- ❖ *Es necesario más control para evitar comportamientos inadecuados como escuchar música con parlantes o jugar al fútbol. Sería lindo poder hacer más senderos y que no fueran rectos.*
- ❖ *Sería positivo que al ingresar a la reserva haya un espacio donde en la entrada reúnan a un determinado número de personas así de a grupos alguien explica lo que es el lugar, las normas de cuidado a tener y de respeto por el espacio, ya que quizás muchas personas lo ven como un mero espacio para pasear y no tienen ciertas precauciones al no saber que se trata de un área protegida.*
- ❖ *El lugar, luego de su última modificación quedo maravilloso, lo que más me gusta es la playa que armaron frente al río junto con el jardín que hay en el mismo, es bellísimo.*
- ❖ *Imprescindible mejorar el estado de cartelería informativa dentro de la RECS. Además, muy necesario instalar cartelería por fuera de la reserva a modo informativo y fundamental la concientización en toda la zona que rodea la misma, que se caracteriza por impactos ambientales varios debido al elevado flujo de personas durante los fines de semana.*
- ❖ *Me parece un lugar salvador para poder disfrutar de la naturaleza en la ciudad. No cambiaría nada salvo carteles con más info de hábitos sustentables.*

- ❖ *Más cantidad de actividades en el Centro de Interpretación ambiental.*
- ❖ *Debería haber mayor seguridad. Las visitas nocturnas deberían ser más frecuentes, publicitada y difundidas.*
- ❖ *Para que el espacio realmente sea aprovechado por personas con movilidad reducida debería brindar servicio de silla de rueda ya que no todas las discapacidades motrices son iguales y para recorrer este espacio es agotador para quienes utilizan otro tipo de ayuda para desplazarse (como un bastón o aparato ortopédico).*
- ❖ *Visito la Reserva desde hace mucho tiempo y si bien veo que mejoró en muchos aspectos, eso mismo hizo que se considere mucho más como espacio recreativo y pierda su espíritu de Reserva Ecológica. En mi última visita había demasiados ciclistas que no respetaban la velocidad máxima y si no intervenía casi atropellan a un lagarto overo.*
- ❖ *Se podría hacer una mejora en los senderos para que no haya tantos escombros (en la parte superficial al menos para el mejor tránsito).*
- ❖ *Fomentar las visitas.*

- ❖ *Creo que debería recalcarse la Educación Ambiental y limitar el acceso a ciclistas y corredores dentro de los senderos, los mismos son peligrosos y molestos y bastante irrespetuosos.*
- ❖ *La RECS y su historia tiene un gran potencial educativo ambiental en la ciudad más importante del país. Lamentablemente está desperdiciado bajo la lógica de los parques tradicionales porteños.*
- ❖ *Es un lugar clave para la conservación ex-situ e in-situ de flora y fauna. A la vez que puede servir como centro de rehabilitación de aves y otras especies. Deberían integrarse estos conocimientos ambientales para educar a los visitantes de la reserva y entender que es más que un pedazo de área verde para caminar. Además, también debería informarse acerca de los servicios ecosistémicos que brinda y porque es tan importante tener en cuenta la naturaleza a la hora de querer realizar proyectos productivos o inmobiliarios.*
- ❖ *Creo que debería regularse la cantidad de gente que ingresa, porque siendo un área natural es perjudicial que entre tanta cantidad como la que se ve en los fines de semana de días cálidos. También me parece muy importante que se haga algo urgente respecto de las bicicletas. Yo no permitiría que ingresen, pero de ser imposible, que haya carriles exclusivos, porque si no son un peligro tanto para la fauna como para los visitantes.*
- ❖ *Muy buenas preguntas. Me interesa si la gente sabe el propósito de la RECS y si hay alguien que piensa que el espacio debería ser utilizado para otros fines (como inmobiliarios). Respecto de la RECS, como bióloga y visitante de la*

misma, me he quejado varias veces sobre el tema de los ciclistas, porque no suelen respetar las velocidades. Y esto no solo es un peligro para los demás visitantes, sino que no respeta las reglas de la reserva, no solo velocidad sino el fin de la reserva, que es la conservación de la biodiversidad. Ojalá se llegue a un equilibrio en cuanto a eso, y no que se mantenga la respuesta que me han dado "no podemos controlarlos a todos".

- ❖ *Mayor cuidado en la zona de picnic frente al río. Mucha gente bañándose en el río. No hay vallas ni controles que eviten esto.*

- ❖ *Creo que debería ser una reserva exclusiva para entrar caminando, sin bicis, ni ningún vehículo aparte de los del personal de servicio, las bicis y muchas veces los corredores que entran a la reserva pensando que es una pista deportiva, alejan, atropellan a la fauna que vive allí, y, además, cumplen un factor importante al momento de distraer cuando las personas que quieren observar tranquilas y sin moverse tienen que estar pendientes de no ser arrolladas por alguien. Deberían de negar el acceso de las bicis y de corredores allí dentro, ocupan un espacio determinado y grande, que podría ser aprovechado para actividades afines con la observación, investigación y educación ambiental, para reflejar la importancia que tiene, proteger, conservar y resguardar estas reservas, estos pequeños pedazos y retazo de verde, que es tanto un mini pulmón para la cuidar, como un refugio para plantas y animales.*

- ❖ *Creo que no deberían permitir el acceso de ciclistas, no respetan las velocidades establecidas y tampoco hay controles.*
- ❖ *Preferiría que sea un lugar para caminatas más que un lugar para ejercicio. Restringir esa actividad. Es un sitio para disfrutar y aprender sobre la naturaleza*
- ❖ *¡Me alegró mucho que hayan vuelto las lagunas!*
- ❖ *Hay muchos miradores bloqueados y varias zonas con poco cuidado. Falta información en algunos lados.*
- ❖ *Es fabuloso tener estos espacios en una ciudad.*
- ❖ *Hace varios años que no voy. Pero recuerdo que en ese entonces había pocos tachos y pocas indicaciones en los caminos. Al entrar si había carteles, pero durante el recorrido pocos.*
- ❖ *Más carteles con info sobre especies de animales y plantas, cuantos más haya mejor.*
- ❖ *La Reserva es un pulmón dentro de la ciudad que nos da la oportunidad del acercamiento y el disfrute de la naturaleza, a su vez brinda a las escuelas un espacio de contacto con la naturaleza, que permite el conocimiento de la flora y la fauna y su preservación e importancia desde edades tempranas concientizándolos de su cuidado y preservación además de la importancia del*

cuidado del ambiente. Visitar la reserva con los niños y niñas de preescolar es una experiencia enriquecedora tanto para ellos como para los adultos acompañantes.

- ❖ *Muy lindo.*
- ❖ *Me gustaría que limiten el número de personas que ingresa, para no sobrecargar los senderos. Que se cuide más la flora y fauna. Que divulguen talleres sobre flora y fauna y se preserven las especies.*
- ❖ *Estaría bueno que haya más invitaciones a instituciones para que participen de las visitas guiadas para que aprendan sobre el cuidado del medio ambiente y la importancia de los espacios verdes.*
- ❖ *Hacen falta guardaparques y otros naturalistas, gente que sepa del tema. ¡¡¡Es un área natural protegida!!! Hay que hacerlo valer.*
- ❖ *Más actividades de conciencia ambiental.*
- ❖ *Fui a pasear un par de veces y me gustó mucho.*
- ❖ *¡Excelente lugar que no puede dejar de existir! Lo más natural en la ciudad.*
- ❖ *Es un espacio de recreación y observación de la naturaleza muy importante. Debe ordenar el uso de las bicicletas en los senderos.*

- ❖ *Considero importante los carteles informativos sobre flora y fauna del lugar. Creo que es algo que brinda conocimiento sin tener que leer e informarse en mayor profundidad y te permite conocer la biodiversidad de la reserva.*
- ❖ *Me encanta la reserva, es muy útil para que los chicos en edad escolar puedan tener un contacto cercano con la naturaleza.*
- ❖ *Creo que en la RECS tiene que haber lugar para todos, habría que ordenarla un poquito solamente.*
- ❖ *Las reservas urbanas son esenciales para la restauración de la salud biológica del ambiente en la ciudad, y todas las actividades: vivero y rescate de especies nativas, conservación de ecosistemas, son claves en la costa y puerta de esta ciudad tan densamente poblada. Mantenerla es todo un desafío. La divulgación de información ambiental a través de todos los medios posibles y la accesibilidad para personas con capacidades distintas, son los temas más importantes que deben seguir desarrollándose.*
- ❖ *Estaría bien que el vivero tenga una importancia mayor para los visitantes y que existan espacios mejores y más espacios con elementos deportivos.*
- ❖ *La última vez que visité la reserva fue en verano y aprecié mucho la accesibilidad a canillas de agua fresca.*

- ❖ *Uno de los principales problemas que detecto al visitar la reserva es que la gente no respeta las normas correspondientes. Muchos creen que solo se trata de un parque público al que pueden ir a divertirse con familiares y amigos, escuchar música, sentarse a comer, etc. Y si bien no es algo malo, ya que están en contacto con la naturaleza, de esta manera generan residuos (muchos de los cuales no disponen como se debe y los dejan en el suelo) y ruidos molestos (que perturban a la fauna, en especial a las aves).*

- ❖ *Sería bueno que realicen un auditorio para orquestas o conciertos reducidos.*

- ❖ *Promoverlo más.*

- ❖ *Mí observación personal es que no es utilizada realmente como espacio educativo para la gente, y quizás no sea por desconocimiento ni por falta de interés en ello. Sino que, al confluir tanta gente y sobre todo a hacer deportes se pierde un poco el foco ya se imposibilita para los que vamos tranquilos a observar la biodiversidad, ya que con tanto ruido y gente se dificulta.*

- ❖ *Me gustaría que el horario fuera más amplio para actividades que no sean correr y andar en bicicleta. Es difícil hacer observación de fauna con tanto movimiento, sobre todo en fin de semana. Nunca encontré al centro de interpretación abierto (no sé qué horarios tienen, tampoco) ni las visitas guiadas. Me gusta andar en bicicleta por allí, pero creo que sería más seguro si hubiera un sendero delimitado para circular en bici y otro para peatones, para evitar accidentes, sobre todo porque hay muchos niños jugando y corriendo, creo que hay riesgos cuando se podría adaptar el espacio para todos. Si lo*

hay, tampoco está suficientemente identificado. Como positivo, su función ambiental y de esparcimiento la convierte en esencial en CABA, en una zona donde casi no quedan espacios verdes para uso público.

- ❖ Un lugar hermoso y tranquilo para relajar y conectar con la Naturaleza. Cómo propuesta colocar en los senderos alguna canilla donde se pueda tomar agua.*
- ❖ Creo que todas las actividades deportivas dentro del lugar deben ser reguladas, ya que genera ruidos y movimientos fuertes que no ayudan a la fauna y que rompen con el sentido del espacio en sí. También se necesita mayor visibilidad de guardaparques o seguridad en el lugar.*
- ❖ He notado la afluencia de turismo extranjero, sería importante la divulgación de las características y cualidades de la reserva al turismo mundial.*
- ❖ Para mí está perfecta.*
- ❖ ¡Me gusta saber que hay gente que aun los protege! Buen trabajo chicos.*
- ❖ Debería haber más personal.*
- ❖ Parques hay muchos. Me gustaría que la reserva se tome como tal y se publicite como tal y el que quiera correr o andar en bici se vaya a una plaza. Que se use para relacionarse, aprender y estudiar la flora y fauna. Que se valore mucho más el silencio.*

- ❖ *Cuando se retorne a lo anterior voy a poder observar mejor.*
- ❖ *Interesante encuesta. Sirve para regresar nuevamente a la RECS, y prestar mayor atención a su organización, infraestructura, comodidad o necesidades.*
- ❖ *Para mí es importante resaltar el espacio como un lugar único en sus características dada la ubicación (plena Capital del país). Creo que falta algún tipo de interacción entre lo urbano (personas, empresas y otros tipos de organizaciones) y la Reserva (ya que no debe considerarse como una isla que vemos como unas áreas alejado de la ciudad, sino como un espacio que interactúe con los vecinos -siempre protegiendo dicha área, obviamente-). Importantísimo el control de incendios (aquí habría que ampliar la capacidad de respuesta ya que, al ser una zona pequeña, podría quedar destruida en poco tiempo). Por último, en el acceso a la playa, no hay control del acceso de las personas: lo que se debe hacer es o se realiza una inversión en recomponer la playa sacando escombros, poniendo rompe olas de piedras -similares a las playas de mar- o se prohíbe totalmente el acceso a la playa (sin grises).*
- ❖ *Concurrí hace muchos años. Encuentro la reserva como un lugar con mucho potencial para marcar la diferencia a nivel turístico y cultural en la provincia. Posee una materia prima invaluable, con un largo camino por recorrer. En las manos correctas de los dirigentes indicados, puede llegar a icónica.*
- ❖ *Muy linda.*

- ❖ *Medio para personas con movilidad reducida, soy discapacitada motriz y la pude conocer el año pasado cuando me compré un scooter. No la pude recorrer toda porque tenía miedo de quedarme sin batería.*
- ❖ *Es un lugar hermoso y muy importante en la ciudad para difusión y conservación de la biodiversidad nativa y de los humedales.*
- ❖ *Durante los fines de semana el nivel de ruido "afuera" de la reserva suele ser bastante alto y molesto que hace que se sienta adentro de la reserva. Dejé de ir los fines de semana porque resulta muy difícil de disfrutar por la gran cantidad de gente que asiste y no respeta normas mínimas de convivencia. Los asientos: ¿a quién se le ocurre usar hormigón??? además de ser estéticamente espantosos, ¿probaron de sentarse en el verano sobre el hormigón caliente? Los bancos que son de madera tampoco son cómodos y el piso de tierra resulta ser lo más amigable. No debería permitirse fumar adentro de la reserva.*
- ❖ *Que siga mejorando, es un hermoso espacio. Faltan medios de transporte para llegar.*
- ❖ *En un lindo espacio verde en la ciudad. Las veces que lo he visitado no vi presencia de guardaparques. Sería interesante incrementar las especies de flora autóctona.*

- ❖ *Falta más promoción para que la gente concurra y aprenda sobre la fauna y flora que tenemos.*

- ❖ *Muchos abuelos no pueden caminar, pero el contacto con la naturaleza les ha muy bien deberían implementar un sistema de bicicletas con carro para llevar abuelos hasta el mirador como también a personas falta de movilidad por una discapacidad. Digo bicicletas para evitar contaminación.*