

Acta N° 26/2018 – En la ciudad de San Carlos a los veinticuatro días del mes de julio del año dos mil dieciocho, se reúnen en Sesión Ordinaria los integrantes del Municipio de San Carlos encontrándose en Sala los Concejales, maestro José Luis Curbelo, doctora Marie Claire Millán, señor Luis Altez y señor Hugo Martínez Icardi.

Se encuentra presente en Sala el concejal suplente señor Miguel Cháves.

La señora Alcaldesa profesora Alba Rijo García da aviso que debido a un imprevisto no le es posible estar presente al inicio de la Sesión. **Por tal motivo asume como Alcalde Ad Hoc el Mtro. José Luis Curbelo y ocupa la banca en su lugar en carácter de Concejal el Sr. Miguel Cháves.**

El señor Carlos Pereyra Bonilla dio aviso de inasistencia por razones laborales.

Asimismo representan a las distintas Áreas del Municipio: Director de la Unidad de Deportes y Juventud profesor Gerardo Viñales y Director de la Unidad de Obras y Políticas Sociales señor Antonio Álvarez. Representa a Oficina Central del Municipio de San Carlos la Directora de División licenciada Mariela Martínez.

La Sesión da inicio a la hora 08:55

Informes de Secretaría

Se deja constancia que se remitió a los señores concejales documentación para su estudio y consideración junto al orden del día, de acuerdo al siguiente detalle:

- Copia de Acta N° 24/2018 para su posterior aprobación.
- Circular 00093-2018-4 con Decreto 3988 y resoluciones correspondientes respecto de las exoneraciones a padrones por parte de jubilados y pensionistas.
- Copia de Oficio N° 5332/2018 del Tribunal de Cuentas de la República avalando observaciones formuladas por los Contadores Delegados en la Intendencia de Maldonado.
- Copia de Oficio N° 5538/2018 del Tribunal de Cuentas de la República avalando observaciones formuladas por los Contadores Delegados en la Intendencia de Maldonado.
- Copia de Oficio N° 5581/2018 del Tribunal de Cuentas de la República avalando observaciones formuladas por los Contadores Delegados en la Intendencia de Maldonado.
- Copia de Oficio N° 5514/2018 del Tribunal de Cuentas de la República avalando observaciones formuladas por los Contadores Delegados en la Intendencia de Maldonado.
- Expediente de la Junta Departamental:
 - 2018-88-02-00308, Gestionante Edil Sra. Susana de Armas, Asunto: Solicitud de Controles en cruces peatonales.

Informes semanales de los Directores de cada una de las Áreas:

- Realiza su informe el Director de la Unidad de Obras Deportes y Juventud Prof. Gerardo Viñales.

Desarrolla los siguientes puntos:

- El área se encuentra trabajando en las competencias a nivel regional y nacional en el marco de los Juegos Nacionales de la Juventud. En las disciplinas de vóleybol, básquetbol y hándbol se completaron las etapas regionales y los equipos se preparan para competir en las nacionales. Resta completar la etapa en la disciplina de atletismo. San Carlos continúa compitiendo a nivel nacional.

- En cuanto a la ejecución del Presupuesto Participativo Joven, se mantuvieron reuniones con varios de los encargados de diferentes proyectos. Al momento el que está en condiciones de seguir avanzando es el correspondiente al Club San Carlos, quienes mantuvieron conversaciones con los arquitectos y con el equipo técnico de la Unidad de Obras y Políticas Sociales. Otros proyectos aún se encuentran culminando detalles.
- En referencia a la piscina han surgido inconvenientes en el proceso de reparación: se detectaron rupturas en el vaso y se está estudiando la conveniencia y viabilidad de retirar el agua o trabajar bajo la superficie. En este sentido se están realizando consultas a distintos proveedores especializados en piscinas para evaluar la situación y remediar de la mejor forma posible.
- Por otra parte se está a la espera de la definición técnica de la Intendencia de Maldonado.
- Puntualiza que la inauguración se va retrasando gradualmente con cada uno de los inconvenientes que van surgiendo.
- La caldera se encuentra en reparación, se prevé que en el correr de la semana, aproximadamente para el miércoles ya esté solucionado el problema.
- Informa que como resultado de las recientes y copiosas lluvias fue necesario alojar a dos personas evacuadas de sus hogares en instalaciones del centro deportivo.

- Realiza su informe el Director de la Unidad de Obras y Políticas Sociales Sr. Antonio Álvarez. Desarrolla los siguientes puntos:

- Continúan llevándose a cabo los trabajos de mejoras en la plaza 19 de Abril.
- En zona balnearia se encuentra trabajando un equipo de máquinas, declara que una vez solucionado el inconveniente de los viáticos fue posible restablecer la cobertura del servicio.
- Continúan las intervenciones sobre calle Treinta y Tres a la altura de Melchor Maurente. Informa que en ese punto OSE va a estar realizando un corte total sobre la calle Maurente para continuar los trabajos de recambio de cañerías. Se estima que el corte puede durar alrededor de una semana.

- Lectura y aprobación de Actas anteriores:

- Se pone a consideración del Concejo la aprobación del Acta N° 24/2018 la que es aprobada por unanimidad.

Asuntos Entrados y/o de Terceros

Documentación: Expediente 2015-88-01-16563

Gestionante: Unidad de Obras y Políticas Sociales y Políticas Sociales

Asunto: prórroga de la Licitación Pública 1/2016 Servicio de Barrido manual San Carlos

Se resuelve remitir las presentes actuaciones a Dirección General de Hacienda aprobando la prórroga, Ad Referéndum del Tribunal de Cuentas, de la Licitación Pública N° 1/2016 “Servicio de barrido manual de la ciudad de San Carlos” hasta el fin del presente período de gobierno de acuerdo a lo establecido en el Pliego Particular de Condiciones.

Documento: Expediente 2018-88-01-11420

Gestionante: Unidad de Deportes y Juventud

Asunto: Proyecto SC3 “Jóvenes del Club San Carlos”

Se resuelve remitir el presente a la Oficina de Contaduría a fin de realizar la reserva a la asignación presupuestal del proyecto SC 3 “Jóvenes del Club San Carlos”, cuya suma asciende

a \$ 180.000 (pesos uruguayos ciento ochenta mil) para el año 2018. Hecho, pase a la Dirección de Contaduría para la imputación de la misma y continúe con destino a la Dirección General de Hacienda con el **Visto Bueno** de este Municipio, sugiriendo la liberación de la partida correspondiente.

Documento: Expediente 2018-88-01-12067

Asunto: Seguridad Verdún SRL Observación del Gasto

Se resuelve reiterar el gasto originado con la empresa SEGURIDAD VERDUN SRL por la suma de \$ 116.730 (pesos uruguayos ciento dieciséis mil setecientos treinta con 00/100).

Documento: Expediente 2018-88-01-12085

Gestionante: Polakof y Cía. S.A.

Asunto: autorización uso del Teatro Verano Cayetano Silva el día 12 de agosto.

Se resuelve autorizar a la firma Polakof y Cía. la utilización de las instalaciones del Teatro Verano "Cayetano Silva" el día 12 de agosto del corriente año, a fin de realizar la 34ª jornada "Tobías Polakof"; debiendo firmar el documento de "Responsabilidad de Uso de Espacios Públicos". Aprobar la presencia de guardia inspectiva a fin de cubrir el cruce peatonal en las puertas del Teatro de Verano.

Documento: Expediente 2015-88-01-15585

Gestionante: Club Atlético San Carlos

Asunto: solicita en comodato fracción del padrón 538

Se resuelve hacer lugar a lo solicitado por los gestionantes dejando sin efecto el proceso de Comodato entre el Club Atlético San Carlos, por una fracción a determinar del padrón 538, ubicado al Sur de Sectorial 2, entre Ruta 39 y Avenida Carlos Seijo.

Documento: Expediente 2018-88-01-12201

Gestionante: Concejal de Maldonado Dr. Mario Scasso

Asunto: Realizar homenaje al combate "Paso Real del Sauce" 8 de diciembre

Visto, tomado conocimiento el Cuerpo de Concejales en Sesión del día 24 de julio de 2018, habiendo ya manifestado conformidad mediante Resolución N° 00113/2018 recaída en expediente N° 2017-88-01-23076, pase el presente a la Dirección General de Cultura para la concreción del proyecto.

Documento: 2018-88-01-11715

Gestionante: Oficina de Higiene y Tributos

Asunto: intimación a desafectar espacio público cementerio de autos

Se resuelve aplicar una multa de 5 UR (cinco unidades reajustables) al padrón N° 7303, manzana 389 de la ciudad de San Carlos. Intimar a los residentes del referido padrón a desafectar en forma inmediata y definitiva el espacio público ocupado debiendo dejar el mismo completamente libre. Se otorga a tales efectos un **último plazo de diez días**. En caso de incumplimiento se procederá al retiro por parte del Municipio de San Carlos. Los materiales incautados serán trasladados a instalaciones del Ex Mercado Agrícola donde quedarán en depósito cargando los costos asociados a la contribución inmobiliaria del padrón. La reincidencia motivará en una primera instancia la duplicación inmediata de las sanciones, en segunda instancia de dispondrá el inicio de acciones civiles y/o penales tendientes a lograr la reparación del daño causado por el infractor.

Documento: expediente 2018-88-01-11702

Gestionante: Oficina de Higiene y Tributos

Asunto: local comercial sin habilitación higiénica padrón 7303 mz 389 San Carlos

Se resuelve aplicar una multa de 5 UR (cinco unidades reajustables) al local comercial sito en Avenida Wilson Ferreira Aldunate km 19,500, padrón 7303 de la manzana 389 de la localidad de San Carlos que gira en el rubro taller y desarmadero por infracción a la Ordenanza de Salubridad e Higiene. Dispónese el cierre de puertas del mencionado comercio hasta la efectiva regularización, puntualizando que en tal caso deberá ajustar su actividad de desarmadero a lo dispuesto por el Decreto 3896, Residuos Especiales.

Documento: Expediente 2018-88-01-00745

Asunto: Presenta descargos por terreno sucio padrón 16821 El Chorro

Visto, tomado conocimiento el Cuerpo de Concejales en Sesión del día 24 de julio de 2018, teniendo en cuenta la nota presentada recientemente por el gestionante, se dispone el pase a la Unidad de Obras y Políticas Sociales con destino a la Oficina Técnica para nuevo informe.

Documento: 2018-88-01-09685

Gestionante: Oficina de Higiene y Tributos

Asunto: Solicitud de servicio N° 4610-2018-1 terreno sucio padrón 3703, manzana 96 Balneario Buenos Aires.

Se resuelve aplicar una multa de 5 UR (cinco Unidades Reajustables) al padrón N° 17512 de la manzana 42 de la localidad de Balneario Manantiales por infracción a la Ordenanza de Salubridad e Higiene. Remítase el presente a Unidad de Obras, Servicios y Políticas Sociales a efectos de llevar a cabo los trabajos de limpieza en el citado padrón informando el importe de los costos incurridos. Hecho, pase a Oficina de Higiene y Tributos fin de diligenciar el cobro de la multa aplicada, notificar y mantener por el plazo establecido por el Decreto para el pago de los costos de limpieza. De no efectivizarse el mismo cárguese el importe a la Contribución Inmobiliaria del ejercicio siguiente con un recargo del 20%.

Ante la solicitud formulada mediante nota por la Liga Mayor de Fútbol de Maldonado se dispuso fijar audiencia para recibirlos el día 21 de agosto de 2018 a la hora 10:00 en el marco de la Sesión Ordinaria.

Siendo la hora 09:50 se retira el Director de la Unidad de Deportes y Juventud Prof. Gerardo Viñales, permanece en Sala el Director de la Unidad de Obras y Políticas Sociales Sr. Antonio Álvarez para recibir al equipo interdisciplinario del CURE (Centro Universitario Regional Este) para su informe de avance final respecto al proyecto Parque Municipal Quinta de Medina.

Siendo la hora 10:00 ingresan a Sala algunos de los integrantes del equipo de trabajo de la Universidad de la República, en su regional CURE (Centro Universitario Regional Este), la Sra. Directora del mencionado centro educativo Dra. Estela Delgado, Lic. Camila Fernández, Lic. Leonardo Moreira y Lic. Carmen Vilar.

Conjuntamente en representación del equipo técnico de la Unidad de Obras y Políticas Sociales ingresan la Arq. Jacqueline Clavijo y el Sr. Marcelo García.

Se otorga la palabra a la señora Estela Delgado, quien da inicio al informe final.

- Se proyecta material gráfico conteniendo el resumen del proceso, los objetivos y la metodología aplicada así como también el desarrollo del trabajo conjunto realizado con el equipo técnico del Municipio de San Carlos, con los funcionarios y con los actores sociales y culturales vinculados al parque.

El mencionado material luce anexo al final de la presente Acta.

- Procede a desarrollar los puntos que allí lucen y detalla las conclusiones a las que arribó el programa de trabajo y las recomendaciones para continuar con el proceso.

Se intercambian opiniones.

- Se solicita definir un cronograma apropiado para la colocación gradual de cartelera estableciendo prioridades de acuerdo a las necesidades que surjan a medida que se avanza en la implementación del proyecto. La Dra. Estela Delgado asume el compromiso en nombre del equipo de trabajo de definir el mismo y hacerlo llegar como anexo al informe presentado.
- A instancias del Sr. Alcalde Ad Hoc se dispone la realización de una copia a color del informe presentado para cada uno de los integrantes del Concejo.

Se encomienda a la Oficina de Comunicaciones y Prensa la realización de las copias solicitadas.

Siendo la hora 11:20 se retira la Dra. Marie Claire Millán.

- Se agradece el trabajo de todo el equipo involucrado en el proceso y se da por finalizada la audiencia.
- La Sra. Estela Delgado agradece la oportunidad de participar en nombre del Centro Universitario Regional Este y de todo el equipo multidisciplinario y el apoyo recibido por parte del Municipio y de los funcionarios. Manifiesta que continuarán en contacto por cualquier consulta que se requiera ya que es interés de la institución formar parte de este tipo de iniciativas.

Siendo la hora 11:25 abandona la Sala el equipo de la Universidad de la República, en su regional CURE (Centro Universitario Regional Este). Conjuntamente abandonan la Sala los integrantes del equipo técnico de la Unidad de Obras y Políticas Sociales.


Sin más asuntos que tratar siendo la hora 11:30 se da por finalizada la Sesión, firmando la presente para constancia en lugar y fecha ya indicados.

Lic. Mariela Martínez
Directora de División

Mtro. José Luis Curbelo
Alcalde Ad Hoc

ANEXO I

Parque de Educación Ambiental Quinta Medina



PROGRAMA
DE EDUCACIÓN

AMBIENTAL

2018



CURE
Centro Universitario
Regional del Este

Documento elaborado por el Centro Universitario Regional del Este en el asesoramiento solicitado por el Municipio de San Carlos

Coordinadora: Dra. Estela Delgado

Integrantes del Equipo Interdisciplinario:

Lic. Camila Fernández, Lic. Valeria Nogués, Lic. Leonardo Moreira, Lic. Guillermo Timote, Lic. Carmen Vilar & Lic. Javinson Acosta.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 ANTECEDENTES
- 1.2 PARQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

2. OBJETIVOS Y LINEAS ESTRATÉGICAS DEL PROGRAMA

3. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA

- 3.1 CONSULTAS A CENTROS EDUCATIVOS
- 3.2 CONSULTA A USUARIOS
- 3.3 CONSULTA A AUTORIDADES Y FUNCIONARIOS MUNICIPALES
- 3.4 ESTRATEGIA COMUNICACIONAL PARA LA ELABORACIÓN DEL PEA

4. CONTENIDO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

- 4.1 SENDERO INTERPRETATIVO AMBIENTAL
 - 4.1.1 Contenido temático del Sendero
 - 4.1.2 Estaciones del Sendero
 - 4.1.3 Aspectos técnicos del sendero
- 4.2 INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PEA
- 4.3 ACTIVIDADES PROPUESTAS O EXPRESIONES DE INTERÉS DE CENTROS EDUCATIVOS
- 4.4 ACTIVIDADES PROPUESTAS O EXPRESIONES DE INTERÉS DE LA SOCIEDAD CIVIL

5. ESTRATEGIA COMUNICACIONAL

- 5.1 COMUNICACIÓN INTERNA
- 5.2 COMUNICACIÓN EXTERNA

6. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

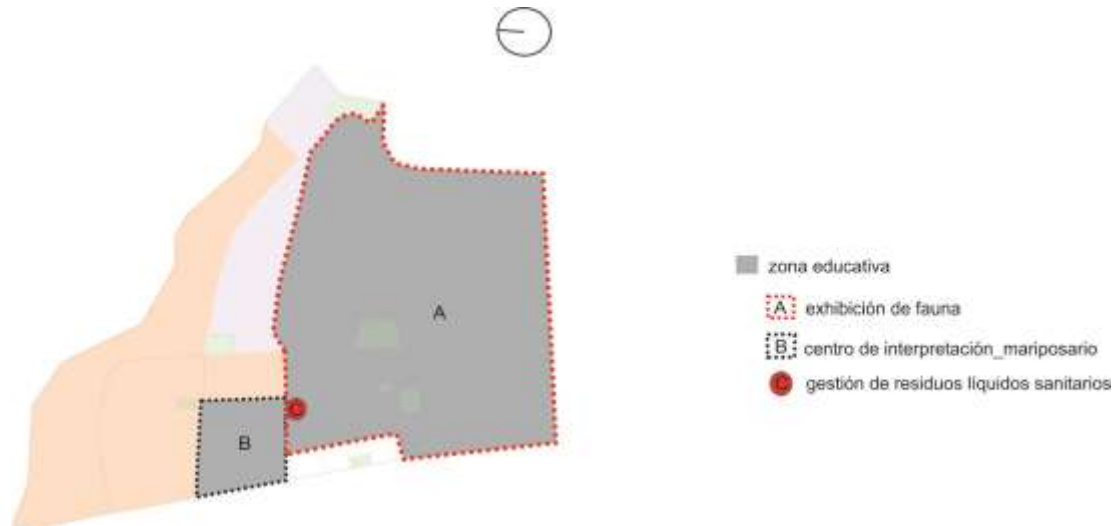
- 6.1 COMISIÓN ASESORA DEL PQM
- 6.2 GESTOR EDUCATIVO DEL PQM
- 6.3 CONVENIOS Y ACUERDOS INSTITUCIONALES
- 6.4 CAPACITACIÓN DE FUNCIONARIOS

7. RECOMENDACIONES PARA OTRAS AREA DEL PQM

1_ INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

A partir del diagnóstico participativo del Parque Quinta Medina, se propuso una zonificación del predio que permitió adjudicar objetivos así como usos permitidos y no permitidos específicos a cada una de las zonas diseñadas. En particular el área denominada como *Zona Educativa*, quedó definida como: sub zona A: Exhibición de fauna, sub zona B: Centro de interpretación y sub zona C: de gestión de residuos líquidos sanitarios (tal como se muestra en la figura 1 y se explicita debajo).



Sub zona A_ Exhibición de fauna.

Esta zona estará destinada a la exhibición de especies animales (autóctonas y exóticas) en cautiverio, distribuidas en base a las cotas máximas de inundación del predio y a las características fisiológicas y comportamentales de cada una de las especies. Esto permitirá mejores condiciones ambientales de exhibición así como la implementación de una estrategia educativa que incorpore a especies exóticas y autóctonas.

Sub zona B_ Centro de Interpretación

En esta zona se generarán espacios educativos que promuevan la interacción con la comunidad y la integración de las instituciones educativas. A modo de ejemplo se podrían proponer y coordinar: instancias de talleres, seminarios u otras actividades culturales; jornadas de sensibilización, visitas y excursiones guiadas, juegos ecológicos, desarrollo de experimentos.

Sub zona C_ Zona de gestión de residuos líquidos sanitarios

En esta zona se realizará un manejo sostenible de los residuos líquidos que permitirá un seguimiento periódico del estado sanitario del agua a la pileta de tratamiento, y demás espejos de agua existentes, mediante técnicas de evaluación pertinentes. Este manejo implementado será utilizado también como parte del programa educativo ambiental.

Figura 1. Zonificación propuesta en la etapa de diagnóstico

Posteriormente se propuso la elaboración de un **Programa de Educación Ambiental (PAE)** el cual fue elaborado en base a los lineamientos previamente acordados con el Municipio de San Carlos y en concordancia con el *Plan Nacional de Educación Ambiental (PLANEA)* como marco de referencia conceptual y se presenta en este documento.

1.2 PARQUE DE EDUCACIÓN AMBIENTAL QUINTA MEDINA

La presente propuesta concibe al Parque Medina como un **espacio de integración ambiental, cultural y recreativa** de la ciudad de San Carlos. En ese sentido, se intentó rescatar las potencialidades presentes en el Parque, fuertemente vinculadas a su trayectoria como espacio recreativo, a los espacios verdes y a las especies en cautiverio que aún perduran luego del inicio de su proceso de transformación. En este espacio integrado se conjugarán varios contenidos (culturales, ambientales, artísticos, recreativos entre otros) de interés para los actores involucrados en el proceso de cambio y para el Municipio de San Carlos.

El *Programa de Educación Ambiental* (PAE) se implementará dentro de un área con una fuerte historia, ligada a la observación de fauna y a la recreación. Esos aspectos fueron considerados con el objetivo de brindar a la ciudad de San Carlos, un Parque con contenidos planificados, articulados y gestionados de manera integral, sirviendo de vínculo entre la interpretación ambiental y las diversas propuestas educativas presentes en el medio. Se propone por tanto, visualizar al Parque Medina como un *gran centro de interpretación* que permita concientizar y educar sobre temáticas ambientales y culturales a través de formatos no tradicionales así como acercar al usuario a diferentes formas de conocimiento lúdico-interactivo. En este sentido se sugiere que el Parque Quinta Medina como *espacio de integración*, recoja e incluya las siguientes temáticas:

- i. **Historia de San Carlos.** Permitiría exhibir elementos de la historia carolina de forma sintética y atractiva, poniendo énfasis en aquellos que caracterizan a su cultura y a su población. La incorporación de una foto-galería podría permitir la implementación de esta temática.
- ii. **Proceso de transformación de Zoológico a Parque Educativo Ambiental.** El registro y exposición de los principales elementos, acciones y actores que posibilitaron la transformación del Parque haciendo énfasis en los marcos conceptuales actuales (tanto nacionales como internacionales) permitirían la puesta en valor de este proceso. La elaboración de un documental podría ser una forma de implementación de esta idea.
- iii. **Inserción en el territorio.** La ubicación geográfica del PQM aportaría datos interesantes sobre la vinculación con el territorio del humedal, interacciones con la fauna y flora así como con la ciudad de San Carlos y demás localidades del Departamento de Maldonado. Evidenciar las unidades ecológicas o de paisaje que se vinculan en el territorio podría ser una forma de permitir la visualización de esta inserción territorial.
- iv. **Vegetación nativa del Uruguay.** Informar sobre los diferentes tipos de comunidades y categorías de vegetación autóctona así como sus principales características botánicas e interacción con la fauna permitiría jerarquizar la conservación del bosque ribereño, bosque serrano, bosque de parque, bosque de quebrada, bosque de galería, matorral espinoso costero psamófilo (incluido en el tipo ribereño y serrano del Sur), humedales, palmares, etc.
- v. **Fauna autóctona del Uruguay.** Informar y poner en valor la fauna nativa y la conservación de sus hábitats característicos: aves del humedal, mamíferos acuáticos y terrestres, insectos polinizadores (lepidópteros), etc.
- vi. **Gestión Ambiental del PQM.** Incorporar elementos informativos y educativos sobre el reciclaje de residuos, orgánicos e inorgánicos; concientizar sobre el respeto a los elementos naturales presentes, animales y vegetales.

2_ OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PEA

El Programa de Educación Ambiental (PAE) tendrá los siguientes objetivos en concordancia con lo aprobado por el Municipio de San Carlos:

1. Promover una conducta ciudadana ambientalmente responsable y comprometida con la conservación del espacio Parque Quinta Medina y los espacios verdes de la ciudad.
2. Desarrollar un espacio de aprendizaje en temáticas ambientales de referencia para las instituciones educativas del Departamento de Maldonado.
3. Fomentar la divulgación de temáticas ambientales, sociales e histórico culturales de la Región Este.
4. Generar espacios de interacción y sensibilización entre las personas y el medio ambiente.

Así mismo, según fue acordado con las autoridades municipales se propone que el PEA se componga de 4 líneas estratégicas, cada una de las cuales implicará metodología específica para su implementación:

1. **Educativa-recreativa.** Tendría como meta sensibilizar y motivar, a través de acciones vivenciales significativas. Estas estarían dirigidas a las organizaciones de la sociedad civil, a las instituciones educativas en todos sus niveles y al público en general. Se desarrollan a través de un conjunto de actividades orientadas a la educación para la protección de los recursos naturales y la diversidad biológica promoviendo una actitud crítica y reflexiva frente al área. Algunas actividades específicas en este sentido podrían ser jornadas de sensibilización, visitas y excursiones guiadas, campamentos educativos, juegos ecológicos, desarrollo de experimentos, talleres para docentes.

2. **Divulgación e información.** El objetivo sería comunicar y exhibir al público en general diferentes actividades, estudios y problemáticas en temáticas regionales. Se podría implementar a través de muestras permanentes o móviles, talleres de divulgación o debate, proyección de material audiovisual, instalación de biblioteca y videoteca, entre otros.

3. **Interpretación de la naturaleza.** Su finalidad sería motivar a los individuos a visualizar su entorno natural, revelar el significado de la naturaleza e integrarlo a su ambiente natural y sociocultural por medio de objetos originales, así como de experiencias directas y medios ilustrativos. Ello provee a los usuarios del PQM de nuevas formas de interacción y utilización del espacio. Algunas opciones didácticas a implementar podrían ser centros de interpretación, senderos interpretativos, excursiones, señalización, paneles panorámicos y miradores interpretativos.

4. **Inclusión de personas con discapacidad visual.** El objetivo será incorporar desde el inicio propuestas educativas, estrategias que permitan el aprovechamiento por personas con baja visión o ciegas.

3_ METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA

La estrategia metodológica empleada para la elaboración del PEA fue interdisciplinaria y participativa. La interdisciplinariedad estuvo dada por la integración del equipo de investigadores del CURE, que involucró docentes y egresados de ecología, gestión ambiental, diseño de paisaje, turismo y comunicación. Así mismo se continuó con el proceso de participación ya iniciado con los diferentes grupos de actores locales para obtener información específica para la elaboración del PEA. Por tanto, el contenido y diseño del PEA se realizó en base a información primaria ya generada por el diagnóstico participativo (primer etapa) y a consultas para recabar la percepción y la opinión de la población en general, de las instituciones educativas públicas y privadas (y sus referentes institucionales), de la sociedad civil organizada y del Municipio de San Carlos utilizando instrumentos de la investigación cualitativa: talleres, entrevistas semi-estructuradas, entrevistas estructuradas y observación participante.

3.1 CONSULTAS A CENTROS EDUCATIVOS

Debido a la especificidad del PEA, el proceso tuvo un fuerte componente de participación de los actores educativos locales de diferentes centros. Se comenzó con una estrategia de acercamiento e invitación a participar en la construcción conjunta a las diferentes instituciones educativas de San Carlos, lo cual implicó varios niveles y por tanto diferentes tipos de actividades que se esquematizan en la figura 2.



Figura 2. Esquema de la estrategia metodológica desarrollada

— Contacto e invitación a autoridades de los diferentes centros educativos

Se contactó vía correo electrónico o telefónicamente a las Inspecciones Departamentales de Primaria y Secundaria; Directores de escuelas y liceos públicos y privados, Directores de UTU y referentes de CAIF.

— Entrevistas a Directores o referentes institucionales

Las entrevistas fueron diseñadas con la finalidad de relevar el interés de participación en esta propuesta educativa como también relevar primariamente las inquietudes y propuestas que pudieran ser realizadas en la zona educativa del parque desde cada centro educativo en particular. Se inició el contacto con los centros educativos públicos y privados de San Carlos (tabla 1).

Tabla 1. Listado de los referentes educativos entrevistados.

INSTITUCIÓN	CARGO	NOMBRE
Escuela Agraria San Carlos	Directora	Mercedes Medina
Liceo Nocturno N°1	Sub Director	Andrés Nuñez
Polo Educativo Tecnológico UTU Arrayanes	Director	Eduardo Rodríguez
Escuela N° 3	Director	Raúl Delgado
Escuela N° 25	Directora	Adriana Rodríguez
Liceo N° 2	Directora	Susana Correa
UTU San Carlos	Director	Claudio Silva
Escuela N° 53	Director	Darío Pizani
Liceo N° 1 Diurno	Sub Director	Fernando Mazoni

— Talleres vivenciales con Referentes Educativos

El objetivo principal fue trabajar con los asistentes de las diversas instancias organizadas, en base a una propuesta de trabajo estructurada que tuvo como territorio específico a la Zona Educativa del Parque (ver introducción - zonificación) donde la Educación, las posibles actividades educativas, y las propuestas concretas que cada actor podría viabilizar en el Parque fueron el centro del debate. No obstante, los resultados arrojaron cuestiones relativas no solo al abordaje educativo del Parque, sino también para el desarrollo de la Zona Recreativa, y la Operativa.

El diseño del taller constó de 2 etapas bien diferenciadas: presentación oral y deriva por el predio del PQM.

Etapas 1 – Presentación oral - Se realizó una presentación oral adecuadamente ilustrada sobre el diagnóstico participativo de la primera etapa, los principales resultados y recomendaciones sugeridas al Municipio y de las transformaciones implementadas hasta el momento por las autoridades en el predio del parque (figura 3).



Figura 3. Momentos de la primera etapa de la instancia de taller con referentes educativos de San Carlos.

Etapas 2 – Deriva por el terreno. Estas derivas se realizaron *in situ*, con el objetivo de que el usuario tuviera la posibilidad de acercarse al Parque, recorrerlo y percibirlo. La misma se inició con una explicación de la consigna de trabajo durante la recorrida del parque y la entrega de material gráfico que permitiera incorporar durante la misma las ideas o propuestas asociadas a las diferentes áreas territoriales del parque. Se realizaron dos instancias de deriva en diferentes meses, con la participación de docentes, estudiantes y actores de la sociedad civil organizada. Se generaron tres grupos de recorrida y en cada uno participó un integrante del equipo interdisciplinario para evacuar dudas sobre la metodología (figura 4). El material utilizado consistió en un plano del predio donde se esquematizan las diferentes zonas de usos así como espacios para incorporar ideas y/o sugerencias (figura 5).



Figura 4 – Diferentes instancias de la recorrida conjunta del equipo interdisciplinario del CURE con los referentes educativos de la ciudad de San Carlos.

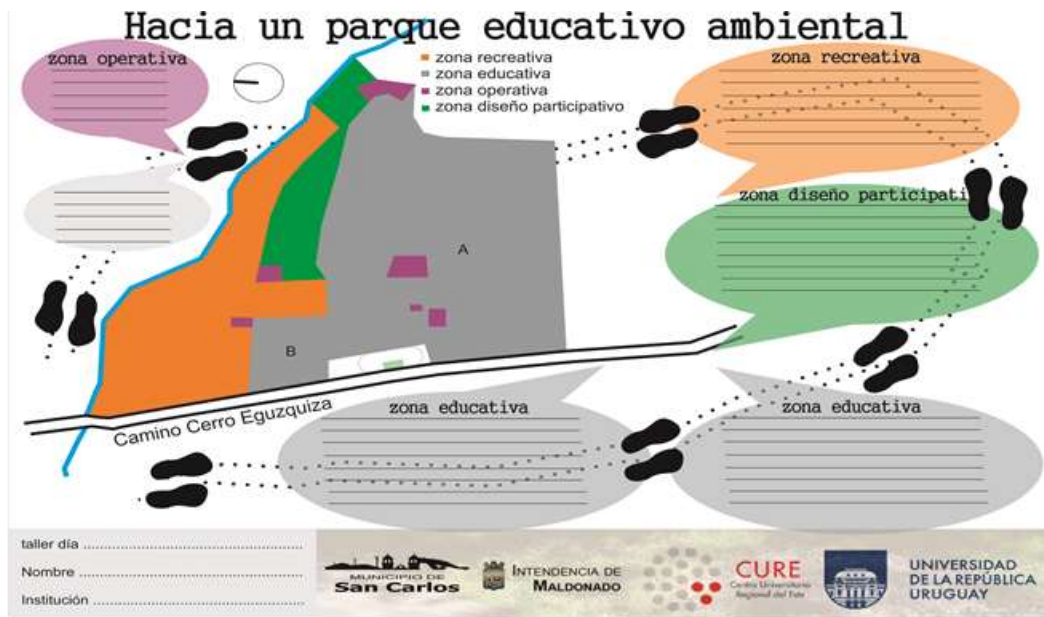


Figura 5. Folleto diseñado para las recorridas con referentes educativos y recolección de ideas y/o propuestas de los mismos.

— **Talleres en centros educativos específicos**

Complementariamente a las actividades de entrevistas y recorridas en el PQM se organizaron talleres en los centros educativos que respondieron a la convocatoria. En particular nos recibió el Liceo 1 de San Carlos, dónde también se invitó a participar a docentes y referentes del Liceo 2. Realizamos un taller con referentes educativos y Directores en la UTU Agraria de San Carlos y posteriormente concurrimos a la Escuela Técnica de UTU dónde participamos de una reunión de coordinación de docentes y estudiantes (figura 6).



Figura 6. Instancias de taller en los centros educativos: Liceo 1, UTU Agraria, Escuela Técnica San Carlos.

3.2 CONSULTA A USUARIOS DEL PQM

Se estimó pertinente recabar las propuestas y/u opiniones de los usuarios asiduos al PQM, los cuales utilizan las instalaciones y equipamiento particularmente de la zona Recreativa. Para ello, se diseñaron un folleto y un adhesivo que permitiera la obtención de datos referentes a las necesidades de niños y adolescentes que frecuentan el PQM. El folleto diseñado se muestra en la figura 7. Este folleto intentó recabar la opinión de niños y adolescentes en relación a lo que les gustaría aprender dentro del PQM.



Figura 7. Folleto para ser completado por niños y adolescentes que concurren al PQM.

A los niños que accedieron a completar este folleto, se les entregó a modo de regalo un adhesivo con la consigna YO ME SUMÉ como indicador de que el trabajo en conjunto y la suma de las ideas propiciarán la propia transformación del parque (figura 8). La entrega de los folletos se realizó a través de los funcionarios del Parque y del colectivo de adolescentes FELUZ durante el mes de

marzo. Se obtuvieron 200 folletos completos con sugerencias y/o ideas, los cuales fueron sistematizados luego de finalizado el proceso consultivo por el equipo interdisciplinario. Tal como sucedió en las actividades planificadas con actores educativos, las temáticas abordadas por los consultados trascendieron la pregunta específica, por lo cual se amplió la categorización de datos, agrupando las respuestas en categorías y subcategorías que involucraron a las diferentes zonas del PQM. Las ideas, sugerencias o expresiones de interés relativas a otras áreas del PQM se resumen en el apartado 7, como Recomendaciones para otras áreas del PQM.



También se consideró la necesidad de informar sobre el proceso de transformación que se está llevando a cabo en el PQM en conjunto con el asesoramiento del CURE. Para ello se diseñó el folleto que se muestra en la siguiente figura.

Figura 8. Adhesivo para entregar a niños y adolescentes que hayan completado el folleto.



3.3 CONSULTA A FUNCIONARIOS Y AUTORIDADES MUNICIPALES

Reunión con autoridades y funcionarios del Municipio

- Se presentaron los nuevos integrantes de ambas instituciones; se consultó sobre los avances en las modificaciones de infraestructuras propuestas así como otras consultas que permitieran llevar adelante las recomendaciones en el área recreativa y educativa del parque. A modo de ejemplo, construcción de baños y juegos inclusivos, reparación de pileta de loba marina, retiro de barandas de jaulas vacías, cambios de cercas y traslado de animales.
- Se puso de manifiesto por parte del capataz de la necesidad de un Protocolo de manejo de animales durante los eventos de inundaciones.
- Se planteó por parte de las autoridades la necesidad de contar con folletería para el visitante en el próximo verano.
- Se acordó realizar una jornada de información sobre el diagnóstico y las recomendaciones realizadas por el CURE, destinada a los funcionarios del parque.
- Se acordó realizar una jornada de devolución al público en general para informar sobre el diagnóstico participativo y las recomendaciones propuestas al Municipio.



Figura 9. Taller de devolución a los funcionarios municipales sobre los resultados y recomendaciones acordadas con el Municipio.

Taller de Información con Funcionarios Municipales del Parque

Según lo acordado con las autoridades municipales se realizó una jornada-taller con los funcionarios municipales del parque en las propias instalaciones, de la cual participaron 16 funcionarios (figura 9).

- Se comenzó con las presentaciones personales de todos los asistentes a la reunión
- Se realizó una exposición oral sobre las principales recomendaciones y la zonificación propuestas al Municipio en el asesoramiento de la primera etapa por el equipo interdisciplinario del CURE
- Se recibieron nuevas sugerencias de los funcionarios en relación a las consultas realizadas por los visitantes en este período de transformación que se encuentra el parque
- Se entregaron copias impresas a cada funcionario de la propuesta de la 2° etapa de asesoramiento en relación a la elaboración de un programa educativo y se explicó oralmente el contenido de las consignas allí planteadas. Así mismo se recibieron consultas y dudas al respecto por parte de los funcionarios.
- Se entregaron copias impresas de los afiches que fueron utilizados para recibir las sugerencias y propuestas de los docentes de los diferentes centros educativos.

3.4 ESTRATEGIA COMUNICACIONAL PARA LA ELABORACIÓN DEL PEA

La estrategia metodológica estuvo acompañada por una estrategia comunicacional que permitió la difusión de las diferentes actividades realizadas tanto a la interna del Parque Quinta Medina como para la población en general de la ciudad de San Carlos.

1 - Comunicación interna

Se realizaron reuniones informativas por parte del equipo interdisciplinario del Cure con funcionarios y autoridades municipales. En las mismas intercambiaron opiniones e información sobre el proceso de transformación en Parque Educativo Ambiental. Posteriormente el equipo del CURE se entregó folletería a los funcionarios para ser distribuida a los visitantes, la misma explicaba el proceso de transformación y solicitaba aportes de ideas para el mismo. Los fines de semana esta folletería fue entregada por guardias del servicio tercerizado o por jóvenes de una organización parroquial (Feluz); contratada por el Municipio. En ambos casos se realizaron reuniones previas con los encargados de entregar los folletos para explicarles el proceso de transformación del PQM. A las reuniones no asistieron todos los funcionarios, ni los guardias de seguridad, sería necesaria una amplia participación de forma que todos ellos estén informados sobre la reestructura para responder las preguntas de los visitantes.

2 - Comunicación externa

En base a las recomendaciones generadas en el diagnóstico participativo se realizaron acciones concretas que permitieron fortalecer la comunicación con el entorno externo al PQM:

- a. Se quitaron las figuras de yeso de animales que decoraban la entrada.
- b. Se clausuró definitivamente una de las entradas (la más antigua).
- c. El cartel de lienzo indicando la transformación del PQM se colocó al frente de la entrada principal.
- d. Se retiraron los letreros que indicaban la presencia de animales que fueron reubicados en otros recintos.
- e. Se colocó numeración nueva a los quinchos.

3 - Medios de comunicación

Se han convocado a participar de las actividades a los distintos medios de comunicación de la ciudad de San Carlos y del Departamento de Maldonado. Los canales de cable locales, la radio del Liceo 1 así como el Canal 3 cable de Punta del Este han acudido a talleres y realizado entrevistas en el lugar durante el proceso de transformación. Esto ha permitido la difusión de los avances del trabajo en conjunto entre el CURE y el Municipio de San Carlos.

4 - Internet y Redes sociales.

Las redes sociales han sido muy efectivas tanto en las convocatorias para la diferentes actividades como en la difusión de los logros y avances de la transformación del PQM. Se han utilizado para ello las redes sociales del CURE así como su página web y los perfiles de Facebook de los integrantes del equipo del CURE. Por su parte, el Municipio de San Carlos a través de su página de Facebook, cuenta de Twitter e Instagram (administrada por la Oficina de Comunicaciones), ha realizado la difusión oficial correspondiente a todas las dependencias del Municipio. Se sugiere continuar con la difusión desde esta oficina ya que el PQM no cuenta con funcionarios capacitados y/o destinados a ésta tarea y será fundamental la difusión para la sustentabilidad del PEA.

4_ CONTENIDO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

El contenido temático del Programa de Educación Ambiental (PEA) que se propone surgió a partir de:

- las líneas estratégicas planteadas por el equipo del CURE y aceptadas por el Municipio de San Carlos,
- las opiniones, propuestas y expresiones de interés de los actores consultados
- información técnica aportada por los integrantes del equipo.

Como forma de integrar todas las propuestas se entendió necesaria la planificación de un **Sendero Interpretativo Ambiental**, el cual permitirá que la interpretación de la naturaleza esté al alcance de la población local que utiliza el espacio con fines recreativos, y de visitantes y/o usuarios que se acercarán al predio por su contenido educativo. Se espera que a través del sendero puedan desplegarse múltiples temáticas ambientales y culturales de interés para los distintos perfiles de usuarios, constituyendo éste en sí mismo un atractivo, proporcionando una experiencia vivencial enriquecedora que complementa el mero uso recreativo del lugar y fundamentalmente, que permita ser la base para el desarrollo de propuestas de educación ambiental para los actores educativos y sociales del medio local y regional.

A su vez, el contenido contempla actividades y acciones complementarias, no estrictamente educativas, que enriquecerán al PEA en aspectos relacionados a la vocación recreativa y cultural que tiene el Parque Medina.

4.1 SENDERO INTERPRETATIVO AMBIENTAL

Un sendero interpretativo puede definirse como una herramienta educativa diseñada con un objetivo específico, donde se procura integrar a la sociedad civil, a los grupos de población local y a visitantes a aquellos procesos de conservación de algún área en particular. A través de diferentes actividades educativas es posible acercar a los visitantes a los valores o riquezas en torno a los cuales se procura dar un mensaje, desarrollar una temática o un tópico particular (SECTUR, 2004:6).

Se ha expresado anteriormente que un sendero puede ser un atractivo en sí mismo; a su vez, puede ser también el medio por el cual se accede de forma organizada a determinados atractivos o propuestas que el recorrido irá brindando. En este sentido, a través del sendero propuesto se podrán conectar los contenidos temáticos a las zonas presentes en el parque de manera planificada, manteniendo un sentido lógico en el abordaje de las temáticas planteadas.

Algunas de las funciones principales de estas estructuras son: conectar las diferentes estructuras del paisaje, mediar el flujo de usuarios a sus atractivos, o desviar de áreas sensibles que requieran protección o un uso no intensivo.

Los senderos interpretativos permiten cumplir con determinadas líneas de acción dentro de un PEA:

- Educar, sensibilizar y proponer diálogos reflexivos a través de experiencias vivenciales.
- Prescindir de ámbitos formales de aprendizaje para lograr comprensión cabal de determinadas temáticas socio-ambientales.

- Generar una lectura holística del lugar, mediante contenidos educativos y elementos materiales.
- Promover instancias participativas que viabilicen la generación de propuestas de diseño pensadas de manera colectiva e interdisciplinaria.
- Proveer a los usuarios de nuevas formas de interacción y utilización de los espacios públicos.

El Sendero Interpretativo que se propone tiene los siguientes objetivos específicos:

- i. Acercar al usuario distintas unidades ambientales representativas de la Región Este a través de un espacio de uso público acotado.
- ii. Incorporar contenidos socioculturales de relevancia para la identidad local a través del diálogo entre usuario-materialidades-hilo conductor.
- iii. Brindar al usuario un itinerario delimitado que le permita comprender dinámicas socio-ambientales y biológicas.
- iv. Constituir una herramienta de trabajo para el desarrollo de procesos educativos liderados por docentes de la comunidad local.
- v. Ofrecer al usuario experiencias vivenciales articuladas que muestren el contenido del parque.

El sendero interpretativo propuesto se esquematiza en la figura 10 e involucra todas las zonas del predio (recreativa, educativa, de diseño participativo), algunas con mayor espacio de uso que otras. Se detallan a continuación las áreas temáticas, las diferentes estaciones del sendero así como los contenidos temáticos relacionados a cada estación. Es importante resaltar que algunos de estos contenidos se verán materializados, por ejemplo la información contenida en la cartelera proyectada, y otros contenidos son base para la construcción de conocimiento, cuyo abordaje sería implementado por los actores educativos que establezcan vínculos con el parque, así como por la experiencia del usuario en su visita y el propio relato/*speech* que le da sentido al sendero.

Es recomendable que el proceso de implementación del sendero sea planificado de tal manera que incluya la participación de los funcionarios del Parque y otros actores del Municipio, técnicos, docentes, estudiantes, así como actores de la sociedad civil y vecinos, haciendo del proceso una actividad de educación ambiental en sí misma, co-construida entre los actores interesados.



- 1- Inicio recorrido
- 2- Laboratorio interdisciplinario
- 3- Reconocimiento de fauna
- 4- Hábitats de fauna
- 5- Reconocimiento de Flora nativa
- 6- Margen de la cañada
- 7- Área de diseño participativo
- A- Plantación de flora
- C- Mariposario- Fosa de lagartos con veg. nativa
- 8- Final recorrido
- 9- Sendero interpretativo

Figura 10. Esquema del Sendero Interpretativo Ambiental (línea amarilla) donde se muestran numeradas las diferentes estaciones que lo componen.

4.1.1 Contenido temático del Sendero

El Sendero Interpretativo contiene 3 áreas temáticas transversales que incluyen diferentes contenidos específicos en cada uno de los sitios del recorrido diagramado. Estas áreas temáticas son: flora, fauna e interacciones biológicas.

Tabla 2. Resumen de líneas estratégicas aprobadas por Municipio de San Carlos

línea estratégica	objetivos	actividades posibles
<i>Educativa-recreativa</i>	sensibilizar y motivar, a través de acciones vivenciales significativas	jornadas de sensibilización, visitas y excursiones guiadas, campamentos educativos, juegos con temáticas sobre la ecológicos, desarrollo de actividades experimentales, talleres para docentes, entre otros
<i>Divulgación e información</i>	comunicar y exhibir al público en general diferentes actividades, estudios y problemáticas en temáticas regionales	muestras permanentes o móviles, talleres de divulgación o debate, proyección de material audiovisual, instalación de biblioteca y videoteca, entre otros.
<i>Interpretación de la naturaleza</i>	motivar a los visitantes a visualizar su entorno natural, revelar el significado de la naturaleza e integrarlo a su ambiente natural y sociocultural por medio de objetos originales, así como de experiencias directas y medios ilustrativos	centros de interpretación, sendero interpretativo, excursiones, señalización, paneles panorámicos y miradores interpretativos.

Área temática FLORA

El principal objetivo de incluir esta temática en el PAE y por tanto en el sendero interpretativo consiste en la puesta en valor de los ecosistemas asociados a la vegetación nativa, en relación a la biodiversidad, aves, pequeños roedores, insectos y sus ciclos de vida. La zona adecuada para desarrollar esta intervención será en el área de diseño Participativo.

El uso de vegetales exóticos también tendrá su lugar como elementos ornamentales en la jardinería. Este aspecto puede contar con la participación de grupos organizados como Garden Club, Huerta orgánica SC, San Carlos Te Quiero Verde. La zona adecuada para detalles de jardinería será definida en sitios estratégicos, con el fin de no crear confusión en los visitantes, respecto a la vegetación exótica y nativa. A su vez, la vegetación exótica puede tomarse como un recurso educativo a los efectos de evidenciar problemas o consecuencias ambientales derivados de la plantación no planificada de estas especies.

Objetivos

- Generar elementos de reconocimiento de la flora nativa existente: claves de identificación, folletería, cartelería, contenido multimedia y lúdico.
- Recomponer y recrear parches de bosques característicos del Uruguay, como ser bosque ribereño y vegetación de humedal.
- Evidenciar aspectos de la fauna exótica y su comportamiento, invasor, en varios casos.
- Hacer énfasis en el valor histórico y ornamental de algunas especies exóticas icónicas (rosas y sus variedades por ejemplo).
- desarrollar espacios para la horticultura con valor alimenticio.

Área temática FAUNA

El principal objetivo de incluir esta temática en el PAE y por tanto en el sendero interpretativo consiste en la puesta en valor de las especies de animales que aún se encuentran en cautiverio. El reordenamiento y agrupamientos de las especies según sus características fisiológicas, como especies acuáticas y terrestres permitirán transmitir información sobre las adaptaciones morfológicas y/o comportamentales que cada especie presenta y les posibilita vivir en el hábitat correspondiente.

Área temática HABITATS

El objetivo de trabajar esta área en el PAE es la necesidad de poner en relevancia el entorno u hábitats para las diferentes especies de animales ya sean autóctonos o exóticos. No es posible transmitir información sobre las diferentes especies si no se considera el ecosistema al cual pertenecen, dado que sus características fisiológicas y comportamentales están estrechamente ligadas a su hábitat y viceversa, la fauna presente en un ecosistema específico está adaptada a las condiciones abióticas del mismo. Por tanto la conservación de las diferentes especies de animales estará siempre estrechamente relacionada a la preservación de su hábitat.

4.1.2 Estaciones del Sendero

Las estaciones del sendero son aquellos puntos del recorrido donde se expone determinado contenido temático, relacionado a la naturaleza, a expresiones socioculturales o a las interacciones naturaleza-actividades humanas. En esos puntos por lo general el visitante se detiene para observar, reflexionar, contemplar determinados atributos del entorno o información volcada en el sendero (ver figura 1).

ESTACIÓN 1 - Recepción

Objetivos

- Dar la bienvenida al usuario, proporcionando materiales orientativos
- Otorgar al usuario un espacio que pueda informarse acerca del contenido del Parque, sus normas de funcionamiento y sus actividades educativas asociadas

Contenidos temáticos específicos

- proporcionar un folleto al visitante con el contenido del PEA
- orientar al usuario acerca del comportamiento a adoptar dentro del PQM
- explicar el proceso de transformación desde Zoológico a Parque de Educación Ambiental

ESTACIÓN 2 - Laboratorio multipropósito

Objetivos

- Dotar al parque de un recinto apropiado para el estudio/investigación de temáticas de interés
- Propiciar la generación o ejecución de proyectos académicos o trabajos de liceales que contribuyan al acervo educativo del parque en el área biológica, botánica, entre otras.
- Acercar a la comunidad a espacios de ciencia y tecnología innovadoras aplicadas al área del Parque.

Contenidos temáticos específicos

- Investigación veterinaria.
- Procedimientos de laboratorio.
- Análisis de muestras.
- Control sanitario de especies.
- Utilización de claves de identificación de especies de flora

ESTACIÓN 3 - Reconocimiento de fauna

Objetivos

- Brindar información sobre las especies que conforman la fauna autóctona del Uruguay
- Acercar al usuario a las características fisiológicas y comportamentales de los animales en cautiverio.
- Poner en valor la conservación de la fauna autóctona y las precauciones con las especies invasoras

Contenidos temáticos específicos

- Identificación de especies autóctonas y exóticas
- Reconocimiento de estructuras anatómicas adaptadas para la vida acuática y terrestre

ESTACIÓN 4 - Hábitats de fauna

Objetivos

- Recrear los hábitats originales de la fauna nativa exhibida.
- Mostrar al usuario las condiciones de vida de las especies en su expresión natural, en el medio correspondiente.

Contenido temáticos específicos

- Nicho ecológico.
- Condiciones para el desarrollo de los ciclos de vida.

- Hábitats naturales.

ESTACIÓN 5 - Reconocimiento de flora nativa y exótica

Objetivos

- Permitir el reconocimiento de diferentes grupos de vegetación nativa, en sus propios hábitats.
- Dar a conocer especies nativas relevantes en Uruguay y exponer efectos de la introducción de especies exóticas.

Contenidos temáticos específicos

- Recreación de distintos tipos de bosques nativos, en pequeña escala: bosque ribereño, bosque serrano, bosque de parque, bosque de quebrada, bosque en galería, Matorral espinoso costero psamófilo.
- Interacciones de flora y fauna asociadas.
- Relevancia ecosistémica de la vegetación nativa.

ESTACIÓN 6 - Margen de la cañada

Objetivos

- Reconocer el ecosistema de bosque ribereño y los servicios ecosistémicos que provee al ser humano.
- Identificar interacciones entre medio acuático y terrestre, así como la utilidad de los cursos de agua y los efectos provocados por el uso humano, evidenciando problemáticas asociadas al asentamiento humano en las márgenes de cursos de agua.

Contenidos temáticos específicos

- inundación frecuente en San Carlos
- la contaminación de cursos por residuos sólidos y/o por el excesivo vertido de nutrientes a los suelos cercanos
- Servicios ecosistémicos del bosque ribereño
- evidenciar la presencia de problemáticas asociadas a la vegetación invasora en esa zona
- análisis vegetación de distinto porte arraigada al sitio

ESTACIÓN 7 - Área de diseño participativo

Objetivos

- Recrear parches de pastizales, bosque galería, grupos de herbáceas.
- Diseñar y gestionar el área de forma participativa, vinculando a actores educativos y organizaciones locales
- Propiciar un espacio coordinado para tareas de plantación de vegetación y mantenimiento de las mismas.
- Posibilitar la instrumentación de una huerta orgánica comunitaria con fines educativos, replicando algunas de las iniciativas barriales que se están desarrollando en otros puntos de la ciudad.

Contenidos temáticos específicos

- Principales especies nativas presentes en el PQM.
- Bases para la conservación y restauración de flora nativa.
- Huerta orgánica comunitaria.

Tabla 3. Resumen de las diferentes estaciones del Sendero Interpretativo Ambiental

ESTACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO TEMÁTICO	INFORMACIÓN CARTELERÍA
1 RECEPCIÓN	<p>Dar la bienvenida a usuarios</p> <p>Presentar las actividades del parque y su contenido de EA</p>		<p>banner o afiche que presente el sendero</p> <p>adelantar cierta información que el recorrido le brindará</p>
2 LABORATORIO MULTIPROPÓSITO	<p>Dotar al parque de un espacio para el estudio/investigación de temáticas de interés.</p>	<p>Investigación veterinaria.</p> <p>Procesos de laboratorio.</p> <p>Análisis de muestras botánicas.</p> <p>Control sanitario de especies.</p> <p>Análisis de especies de flora</p>	
3 RECONOCIMIENTO DE FAUNA	<p>Brindar información sobre las especies que conforman la fauna autóctona del Uruguay</p> <p>Acercar al usuario a las características fisiológicas y comportamentales de los animales en cautiverio.</p> <p>Poner en valor la conservación de la fauna autóctona y las precauciones con las especies invasoras</p>	<p>Identificación de especies autóctonas y exóticas</p> <p>Reconocimiento de estructuras anatómicas adaptadas para la vida acuática y terrestre</p>	
4 HÁBITATS DE FAUNA	<p>Recrear determinados hábitat de origen de la fauna nativa exhibida</p> <p>Mostrar al usuario las condiciones de vida de las especies en su expresión natural, en el medio correspondiente</p>	<p>Nichos ecológicos.</p> <p>Condiciones para el desarrollo de los ciclos de vida.</p> <p>Hábitats naturales</p>	<p>distribución e información general de humedal, asociando diversas especies a este hábitat (carpinchos, nutrias, aves, otros)</p>

<p>5</p> <p>RECONOCIMIENTO DE FLORA NATIVA Y EXÓTICA</p>	<p>Recreación de distintos bosques nativos (ribereño, serranos, parque, quebrada, galería y matorral costero psamófilo)</p>	<p>Zona donde se desarrolla.</p> <p>Condiciones para el desarrollo de los ciclos de vida</p> <p>Hábitats naturaleza.</p>	<p>Tomar especies exóticas (fresno y eucalipto) y presentar algunos inconvenientes asociados a una plantación no planificada de estas especies</p> <p>Exponer dos especies nativas icónicas de Uruguay, mostrando su distribución y principales características</p>
<p>6</p> <p>MARGEN DE LA CAÑADA</p>	<p>Servicios ecosistémicos del bosque ribereño</p>	<p>Fenómenos de Inundaciones</p> <p>contaminación de cursos por residuos sólidos</p> <p>contaminación por vertido de nutrientes en suelos</p> <p>problemáticas asociadas a la vegetación invasora</p> <p>análisis vegetación de distinto porte</p>	<p>Explicar qué son los servicios ecosistémicos</p> <p>describir efectos de la pérdida de monte ribereño (erosión, contaminación, otros)</p>
<p>7</p> <p>ÁREA DE DISEÑO PARTICIPATIVO</p>	<p>Bases para la conservación restauración de flora nativa.</p>	<p>Especies nativas presentes en el PQM.</p> <p>Conservación y restauración de flora nativa.</p> <p>Huerta orgánica comunitaria.</p> <p>Bases para la gestión participativa.</p>	

4.1.3. Aspectos técnicos del sendero

El sendero propuesto considera los aspectos físicos del lugar: áreas inundables, zonas bañado permanente, zonas expuesta o no a la radiación solar directa. En este sentido, al momento de construir el sendero se deberán evidenciar las diferencias en la topografía del Parque.

En cuanto a materialidad, se propone el uso de madera y pavimentos impermeables según la zona. En determinados casos, el sendero no se materializará de forma concreta, sino que permitirá al visitante decidir su propio recorrido.

El sendero se proyecta a nivel de suelo y se elevará en las zonas que lo requieran. Tendrá la posibilidad de contar con sectores en los cuales se dispondrán bancos o similares, para promover la contemplación del sitio. En cuanto a la medida promedio del ancho del sendero se recomienda un mínimo de 2 metros, espacio por el que deben pasar al menos dos personas, estando o no en silla de ruedas. En las zonas que se considere necesario, sea por identificarse un descanso o un área de amplitud visual, el ancho aumentará su amplitud para dar soporte a las necesidades de los usuarios en cada estancia.

Será necesario un diseño universal para el fácil recorrido por todos los usuarios, disponiéndose rampas, barandas y otras estructuras adaptadas para personas no videntes o de baja visión, así como las medidas de seguridad adecuadas o estandarizadas para tal caso.

Etapabilidad y consideraciones generales

Teniendo en cuenta que el Sendero recorrerá todo el parque, se recomienda trabajar por etapas, en lo que refiere a su construcción. Dando inicio por las áreas de menor dificultad, las cuales son aquellas en donde el sendero estará nivelado con el terreno (áreas secas y sin grandes desniveles topográficos).

Mientras tanto se puede ir desarrollando su instalación en los terrenos más anegados y húmedos, por ejemplo en zona de recreación de bañado y margen de la cañada (Estaciones 4, 5 y 6). Allí, el tratamiento deberá ser diferente, ya que parte del sendero debería soportarse sobre pilares de madera, que permitieran la separación del suelo anegado la altura que fuere necesaria.

Si bien la incorporación de adaptaciones del sendero enfocadas a personas con discapacidad puede ser compleja, es recomendable que al menos las primeras, o algunas estaciones del sendero la contemplen, primando así el objetivo de generar inclusión e igualdad de oportunidades.

4.2 INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PEA

Las *instalaciones* de los parques destinados al uso público son pieza clave para provocar una experiencia satisfactoria a sus visitantes. Éstas son el soporte físico de las actividades pensadas para los usuarios, sin las cuales no se podría establecer una actividad o experiencia (juegos infantiles, parrilleros, quinchos, señalética, senderos, anfiteatro, muelles, bancos, entre otros).

Las principales instalaciones para la ejecución del PEA son el sendero interpretativo (ver capítulo 4) y el sistema de señalética (ver capítulo 5), los cuales además de ser la base para el desarrollo de una destacada herramienta de la educación ambiental: la interpretación, provocará un impacto inmediato en los visitantes por tratarse de elementos innovadores respecto a los preexistentes en el parque.

La *infraestructura* cumple con una finalidad más amplia, ya que es la destinada a operativizar la gestión y el manejo eficiente del espacio (oficina, baños, galpones, cámaras de frío, consultorio veterinario, calles, laboratorios, por ejemplo).

Si bien el Parque Medina tiene una infraestructura que, en términos generales es adecuada, en ocasiones la misma es insuficiente para garantizar un óptimo funcionamiento. La cantidad de

servicios higiénicos es el principal problema identificado por los usuarios. No obstante ello, se resalta que el parque cuenta con infraestructuras que están en condiciones de ser soporte de una variada gama de contenidos educativos.

Por ejemplo, el salón utilizado frecuentemente para reuniones de trabajo, la construcción próxima a Consultorio Veterinario o incluso las antiguas jaulas son elementos a considerar en la implementación del PEA.

Salón de reuniones

En la actualidad es el único espacio que puede albergar actividades diversas en un espacio cerrado, en este sentido se propone:

- Dotarlo del equipamiento necesario para que funcione como un salón multipropósito con fines culturales y educativos (cañón retroproyector, parlante, pantalla, entre otros), oficiando de sala de audiovisuales
- Capitalizar el salón para organizar charlas, ponencias, disertaciones o encuentros de carácter cultural, educativo
- Tomarlo como espacio de empoderamiento ciudadano, a través de eventos que puedan organizar actores de la sociedad civil.

Laboratorio Multipropósito

A medida que la implementación del PEA progrese, sería interesante contar con un recinto dedicado al análisis de muestras, tanto vegetales como animales, que viabilicen el desarrollo de investigación aplicada en el propio Parque, o ser base para el desarrollo de investigación en su entorno. Es recomendable instalar algunos equipos sencillos y poco costosos como una lupa estereoscópica, pinzas, tijeras, guantes de latex, etc.

Estacionamiento

Se propone la supresión del estacionamiento directamente lindero a la nueva zona de juegos, y habilitar un sitio amplio para el parking de vehículos en el área del ingreso al parque (figura 11), pero manteniendo la posibilidad de ingreso de vehículos hasta el salón de reuniones para aquellas ocasiones necesarias.

Se recomienda crear un solo espacio destinado a estacionamiento, ampliando el existente en zona de ingreso, complementando con la adecuación del sector sur próximo al área operativa y a la derecha del acceso principal. Será necesario reservar sitios específicos para vehículos para persona con discapacidad. Esos sitios estarán debidamente señalizados en el pavimento. De esta manera se contribuye al uso peatonal del parque. Este cambio traería consigo una serie de beneficios:

- Se estimula el uso peatonal del espacio público
- Mayor fluidez en el uso del sendero educativo
- Mayor seguridad en el área de juegos infantiles
- Posibilidades de ampliar zona destinada a esparcimiento
- Instalación de lugares de parqueo para discapacitados.

Re-significación de los antiguos recintos

- **Recintos de aves y monos.** Podrían ser utilizados para actividades artísticas (pintura, escultura, instalaciones de arte contemporáneo) y que esta forma poder se incluidos como

una estación más del sendero, donde las construcciones vacantes sean utilizadas como soporte de iniciativas organizadas y pensadas dentro del marco de Educación ambiental.

- **Recintos de felinos.** Actualmente, uno de ellos se está preparando para constituir la recepción. Los restantes podrían ser espacio para el diseño de jardines en conjunto con instituciones interesadas (ejemplo Garden Club, San Carlos te Quiero Verde), y/o adaptarse para conformar un espacio de venta de artesanías, de productos de elaboración local, así como de exposición de variadas muestras culturales en la medida que se adecue la infraestructura para hacerlo posible.
- **Recintos de gran superficie u otros espacios vacantes.** Es el caso de los recintos que albergaron varias especies de mamíferos, y que por la transformación del Parque han perdido su finalidad. Sería conveniente evaluar la reconversión de determinados sitios a espacios de uso público. De esta manera se ampliaría el área destinada a la realización de actividades educativas, culturales y recreativas.

Cartelería y medios de información

Es indispensable considerar la creación de un sistema de señalética que permita acercar al usuario a los contenidos temáticos del PEA, así como a información orientadora que se explicita en el apartado 5. La función principal de la cartelería diagramada para ser instalada en las estaciones del Sendero Interpretativo Ambiental, será la de incorporar información accesible que oriente y brinde pautas para la interacción con el ambiente y la comprensión de los usuarios hacia determinados aspectos de educación ambiental. No obstante, dado que cada estación presenta una temática de educación específica, se planifica proveer al usuario de determinada información referente a la estación que esté visitando. Esta información se podrá encontrar detallada en la tabla 3 y en la figura 12. Así mismo se realiza una propuesta de soporte para la cartelería relacionado a los aspectos educativos (figura 13).

Folleto, afiches y otros materiales impresos

En concordancia con el desarrollo e implementación del PEA deben ponerse a disposición del usuario ciertos soportes escritos que le permitan acercarse a los contenidos y pueda ser autosuficiente al momento de recorrer la propuesta de EA que el Parque le ofrecerá. En ese sentido es indispensable realizar al menos un formato de folleto que contenga el sendero y parte de su propuesta didáctica, información sobre el proceso de transición del Parque, así como otra información de interés para el usuario (horarios, ciertas pautas de funcionamiento, teléfono de contacto, otras). La información de aquellas especies de flora y fauna que se destaquen en el parque por su valor ornamental, cultural (ej. loba marina, carpincho, pastizales) serán temas indispensable a tener en cuenta.

El folleto podrá contener información específica como por ejemplo:

- Datos sobre especies de flora nativas y exóticas existentes en el parque
- Datos sobre las comunidades arbóreas que se pueden encontrar en los diferentes bosques de la zona este del país
- Datos de especies de fauna, nativas y exóticas existentes en el parque

Otro soporte educativo impreso del cual debería disponer el usuario es una Clave botánica de reconocimiento de flora, de formato reducido que contenga las especies predominantes en el PQM.

Existen varios modelos de este tipo de herramienta didáctica, sería conveniente adaptar una que permita la identificación de flora desde un abordaje ameno, lúdico y atractivo. La clave botánica es una herramienta que se utiliza para reconocer e identificar a las especies de flora, según sus características morfológicas, las cuales son examinadas mediante la visión y el tacto.

En la zona de parrilleros se informará al visitante-usuario sobre las características del PEA, y se le recomendará una serie de pautas para su uso. Las pautas tienen que ver con el cuidado del medio ambiente, haciendo referencia a buenas prácticas de uso (figura 13).

Las herramientas comunicacionales tendrán que contemplar a personas con discapacidad (baja visión) y se dispondrán en soportes adecuados para tales casos.



- | | |
|---|---|
|  Salón de reuniones |  Perímetros Animales |
|  Laboratorio interdisciplinario |  Zona de juegos |
|  Jardín participativo
(Organizaciones de la Sociedad Civil) |  Zona de intervenciones artísticas |
|  Recepción |  Sendero interpretativo |
|  Espacio multipropósito-itinerante | |
|  Zona deportiva
-Cancha polivalente
-Estaciones saludables | |
|  Zona de diseño participativo
A- Plantación de flora
B- Bosque de bañado
C- Mariposario- Fosa de lagartos con veg. nativa | |
|  Estacionamiento
Cap: +- 100 lugares
Discapacitados: 5 lugares | |
|  Muelle | |

Figura 11. Plano general del parque donde se muestra las instalaciones y las infraestructuras en relación al Sendero Interpretativo Ambiental.

Nombre común: Coronilla
Nombre científico: *Scutia buxifolia*
Familia: Rhamnaceae
Porte: árbol de 2 a 13 mts de altura, espinoso, de copa densa y globosa

Localización en el Uruguay. Disperso por todo el territorio, común en quebradas, sierras, montes ribereñas. Especie propia del sur del Brasil, norte de Argentina y Uruguay, de lento crecimiento.

Logos: San Carlos, CURE, UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA URUGUAY

Nombre común: Carpincho
Nombre científico: *Hydrochoerus hydrochaeris*
 Animal de la familia de los cávidos.
 Es el roedor viviente de mayor tamaño y peso del mundo.

Habita en manadas en regiones de climas tropicales y templados, siempre cerca del agua que van desde los humedales del este de Panamá y de Sudamérica, al norte y oriente de los Andes, hasta el centro de la Argentina

Logos: San Carlos, CURE, UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA URUGUAY

Figura 12. Cartelería propuesta para el área educativa. Se ejemplifica con una especie de flora nativa y una especie de fauna autóctona.



Figura 13. Cartelería propuesta para el área de parrilleros que también estimule al cuidado del medio ambiente. Soporte propuesto para la señalética.

4.3 ACTIVIDADES PROPUESTAS O EXPRESIONES DE INTERÉS DE CENTROS EDUCATIVOS

Las instancias participativas realizadas, dejaron como resultado una serie de temas que el PEA toma para la elaboración de los contenidos. La flora nativa fue uno de ellos. Tanto en los folletos distribuidos en el parque, como en los talleres con UTU y Liceos surgió la necesidad de dar relevancia a este tema. Algunas propuestas se relacionan a incorporar elementos de comunicación que viabilicen la comprensión. Otras se vinculan al propio trabajo de las instituciones en el proceso de diseño o planificación de los espacios que se quiere abordar. En la tabla 4 se detallan los temas que los diversos actores educativos demostraron interés y en tabla 5 se proponen recomendaciones para su implementación.

Actividades específicas planteadas por los centros educativos

Grupos de bachillerato del Liceo nº 1 están llevando adelante un proyecto de reconfiguración y plantación de especies nativas, en el área más posterior del PQM, sobre el límite NE, en el marco del programa "PROYECTA". Esta actividad está siendo coordinada por el profesor de Biología, Alejandro Milton Fernández.

Por otro lado, en la medida que se elabore un cronograma, coordinado entre varios actores educativos a los efectos de poner en práctica el PAE, podrán concretarse actividades articuladas con instituciones de alcance terciario o universitario: CURE y Arrayanes. Los aportes vinculados a dichos centros educativos pueden ser diversos: pasantías, puesta en práctica de determinados contenidos del PEA.

Tabla 4. Expresiones de interés relevadas en centros educativos

CONTENIDOS TEMÁTICOS ESPECÍFICOS	ZONA QUE INVOLUCRA	ACTORES ALIADOS PARA LA INSTRUMENTACIÓN
Huerta orgánica	zona de diseño participativo	Escuela Agraria Liceo nº 1 Centros CAIF
Espacio de diseño participativo	zona de diseño participativo y antiguas jaulas vacantes	Escuela Técnica UTU Escuela Agraria Liceo nº 1 y 2 Organizaciones de la Soc. Civil
Feria artesanal	antiguas jaulas vacantes	Municipio _ Organizaciones de la Soc. Civil
Espacio multideportivo	límite N del Parque: resignificación de espacios desaprovechados	Municipio
Estaciones saludables	zona recreativa	Municipio
Cartelería informativa	distribuida según necesidades diversas	Municipio Instituciones educativas

Tabla 5. Recomendaciones para la implementación de las actividades o expresiones de interés

ACCIONES DIRIGIDAS A IMPLEMENTAR INICIATIVAS	POSIBLES MEDIOS PARA LOGRARLAS
Incorporación de recursos humanos	Figura de coordinador de actividades: gestor educativo Programa de pasantías coordinadas
Inversión económica	Postulación a premios, concursos o llamados de agencias nacionales e internacionales
Coordinación interinstitucional entre Municipio e instituciones educativas.	Creación de comisión interinstitucional que coordine las actividades y vínculos
Cambios o reforma de infraestructuras (jaulas, futuro laboratorio)	elaboración de un programa de acción co-gestionado entre funcionarios y técnicos del Municipio y de IDM
planificación integrada, considerando las inquietudes organizadas de los colectivos	Convenios y/o acuerdos pre ejecución de las actividades

4.3 ACTIVIDADES PROPUESTAS O EXPRESIONES DE INTERÉS DE LA SOCIEDAD CIVIL

Involucrar a la sociedad civil en el proceso de elaboración de las nuevas propuestas de contenido para el PQM permitirá reconocer al espacio como un medio para el diálogo social y la construcción colectiva y planificada de los espacios públicos. De esta manera, el objetivo principal será proveer a la sociedad civil de espacios de diseño y elaboración conjunta de actividades que contribuyan al desarrollo del Parque y el cumplimiento de los objetivos de educación ambiental propuestos.

Intereses sondeados en el proceso consultivo	Recomendación para su implementación	Acciones dirigidas a implementar propuestas
<p>Ajardinado de determinadas zonas destinadas al diseño participativo</p> <p>Plantación de árboles en zonas que se determine conveniente</p> <p>Colaboración para la implementación de la huerta orgánica</p>	<p>Antiguos recintos con características apropiadas</p> <p>Parte de la zona de diseño participativo</p> <p>Posibles canteros u otros espacios que la dirección del Parque considere</p>	<p>Coordinación de cada actividad teniendo como marco el PEA</p> <p>Disponibilidad de agua para riego e insumos para la implementación del mismo</p> <p>Herramientas de jardinería</p> <p>Coordinar con el programa de huerta del Municipio de San Carlos</p>

Jardines

Desde los orígenes de la cultura occidental el arte de la jardinería tiene un lugar de importancia significativa. Es sabido que gran parte de las especies exóticas invasoras en nuestro país provienen del uso de las mismas en los jardines (ver lista MVOTMA). Lo que ha ocasionado graves problemas por ejemplo en los bosques ribereños de nuestros ríos y arroyos, desplazando las nativas haciendo que las márgenes de los mismos se vean afectadas. Actualmente la tendencia en el diseño de los jardines apunta a la utilización de especies nativas con valor ornamental. Además de su valor estético, inciden en materia de ecología y de sustentabilidad, aportando en temáticas como la pérdida de *biodiversidad*, el consumo responsable de agua y el cuidado del suelo. El PQM es un sitio ideal para la experimentación de estas tendencias de uso de especies nativas con valor ornamental en los espacios ajardinados. Luego de obtener los resultados de estas experimentaciones permitirán la implementación de estas especies en el ajardinado público, tanto de plazas como canteros de avenidas.

5_ ESTRATEGIA COMUNICACIONAL PQM

En el nuevo escenario de implementación de un Programa de Educación Ambiental, se sugiere que la estrategia comunicacional a ser desarrollada cumpla con los siguientes cometidos:

1. asegurar el entendimiento de la población local entorno al PQM como *espacio de integración ambiental, cultural y recreativa* de la ciudad de San Carlos
2. apoyar la concreción de los objetivos del Programa de Educación Ambiental
3. permitir la interacción efectiva entre el Municipio de San Carlos y los diferentes actores locales interesados en el PEA y en el PQM
4. exhibir y difundir exitosamente el trabajo realizado en el PQM
5. promover conductas amigables con el medio ambiente de forma de contribuir en la construcción de percepciones pro-ambientales

5.1 COMUNICACIÓN INTERNA

En base al diagnóstico participativo y a las observaciones realizadas durante la elaboración del Programa de Educación Ambiental se considera relevante las acciones dirigidas al fortalecimiento de la comunicación interna en el PQM.

Una vez que el PEA esté aprobado por las autoridades municipales es necesario que sea de conocimiento de todos los funcionarios del Parque, dado que ellos estarán en la primera línea de difusión del mismo y deben conocerlo a cabalidad así como contar con material impreso que les permita el conocimiento en profundidad. Para la implementación de estos cambios se proponen acciones específicas a corto, mediano y largo plazo.

Actividades o acciones a corto plazo

- i. Realización de reuniones periódicas (semanales) con funcionarios del parque y guardias de seguridad; para ponerlos en conocimiento de todas las actividades previstas, visitas programadas por centros de estudios y novedades en general del funcionamiento del PQM.
- ii. Redacción e implementación de un *reglamento de uso* de las instalaciones para visitantes del PQM, que se pueda brindar al público y facilite la tarea de los funcionarios. Podría contener préstamo y condiciones de uso de parrilleros, condiciones de higiene, etc.
- iii. Dar difusión al Programa Educativo Ambiental del PQM con folletos que puedan ser entregados por los funcionarios a visitantes del parque.
- iv. Realización de talleres de trabajo sobre el programa educativo ambiental con los funcionarios y guardias de seguridad. En los mismos se trabajará sobre objetivos operativos y de comunicación:

Objetivos operativos	Objetivos de Comunicación
1 - Capacitar al personal de manera efectiva para trabajar con los visitantes. 2 - Instruirlos con los fundamentos del programa educativo ambiental. 3 - Asegurar el bienestar de las especies de flora y fauna del parque con asesoramiento profesional. 4 - Mantener las instalaciones limpias y en buenas condiciones.	1 - Asegurar que todos los funcionarios conozcan y entiendan las normas de atención al público esperadas. 2- Lograr que los funcionarios transmitan al visitante las pautas de educación ambiental que promueve el PQM. 3 - Poner en manifiesto al público la importancia de la preservación de las especies y ecosistemas, que el mensaje llegue claramente al visitante. 4 - Garantizar que los visitantes perciban que la limpieza y mantenimiento es un objetivo primordial dentro del PQM.

Acciones a Mediano y Largo Plazo

Se recomienda incorporar funcionarios con formación en el área de comunicación para implementar la estrategia comunicacional del PQM y en particular dar difusión a las actividades del Programa de Educación Ambiental.

5.2 COMUNICACIÓN EXTERNA

La comunicación externa debe acompañar el proceso de transformación del PQM, por ese motivo se proponen estrategias a implementar a corto, mediano y largo plazo.

Actividades o acciones a corto plazo

i. Instalar carteles viales

Estos carteles deben indicar la existencia del Parque Educativo Ambiental Quinta Medina, ubicación y distancia a la que se encuentra. Estos letreros irán ubicados sobre las rutas nacionales 9, 39 y 104; así como los caminos vecinales que conducen al PQM (figura 14). Los lugares marcados en el plano para ubicar las señales viales son los que se explicitan a continuación.



Figura 14. Propuesta de ubicación de letreros viales para mejorar la visibilidad del PQM en el Departamento de Maldonado.

- Ruta 9 y 39: Rotonda de acceso Norte a la ciudad
- Ruta 39: Acceso Sur de la ciudad
- Ruta 9: Acceso Este a la ciudad por Av. José Frade
- Ruta 104 y 10: Intersección de rutas sobre la costa
- Ruta 104 y camino vecinal que une esa ruta con el camino del Cerro Eguzquiza
- La Barra: Ruta 10 en la cabecera este del Puente Leonel Viera, al inicio de Av. Juana de América, calle asfaltada que tiene indicaciones para llegar a Hotel Fasano
- La Barra: Camino del Cerro Eguzquiza donde se inicia, frente a Las Palmas
- Camino del Cerro Eguzquiza (2 letreros) uno en bifurcación con camino vecinal y otro en la última curva antes de llegar al PQM.
- Av. José Frade y Camino del Cerro Eguzquiza

- De acuerdo a la ordenanza nacional estos letreros deberán ser azules con letras blancas.



ii. Instalar carteles de accesos al PQM

- La entrada antigua debe ser señalizada con un letrero que indique el acceso general a 200 metros, éste debe ser oficial con el logo del parque y de un tamaño adecuado para sustituir los actuales que son varios, pequeños y artesanales.
- La entrada principal debe contar con un letrero con logo, que indique días y horarios de funcionamiento.

iii. Señalética interna del PQM

Es necesaria la actualización de toda la cartelería interna ya que es incompleta y no reúne los elementos necesarios para un fácil entendimiento por los usuarios del parque. Los letreros deberán tener una estética uniforme aunque serán necesarias dos tipologías diferentes según su contenido:

- Señalética de Servicios (corto plazo)
- Señalética Educativa Ambiental (mediano y largo plazo)

Señalética de Servicios

— Cartel Plano General PQM - Bienvenidos

Se propone colocar un cartel indicador del plano general del PQM al ingreso del mismo, donde se indiquen servicios, senderos, áreas temáticas, circulación, estacionamientos e información general (figura 15). Éste plano podría indicar las zonas recreativa y educativa ya definidas, así como los servicios con los que cuenta actualmente. En la medida que se reubiquen animales y/o se genere contenido educativo adicional este cartel deberá ser reemplazado por uno con la información correspondiente actualizada. Se propone utilizar simbología simple, clara, de fácil entendimiento para todo público. Las siluetas de animales indican su distribución según las recomendaciones realizadas de agrupar especies acuáticas y especies terrestres o semi-terrestres.



Figura 15. Cartel del plano general del PQM.

Los servicios dentro del parque deberán estar debidamente identificados con la misma simbología utilizada en el plano y en el caso de oficina administrativa e información deben tener el horario de funcionamiento a la vista. En la medida que se instrumenten nuevos servicios (recepción, kiosco, nueva batería de baños) estos deben incorporarse al cartel del plano general.

Así mismo con la finalidad de incluir información para personas con baja visión o ciegas, se propone la incorporación de un panel táctil que indique en relieve los senderos del PQM así como los servicios, ubicación de juegos, fauna y flora en braille (figura 16). Este panel deberá estar diseñado en un material resistente a la intemperie y ajustado sobre un pedestal fijo que permita a la persona con discapacidad un ágil recorrido táctil tal como lo muestra el prototipo.



Figura 16. Panel táctil del plano general del PQM con leyendas en braille para personas con baja visión o ciegas.

— Carteles de servicios específicos

Siguiendo los senderos en la medida que se recorre el parque se necesita ubicar letreros que indiquen hacia donde se encuentran los servicios básicos y la salida. Se sugiere que estén ubicados en la intersección o bifurcación de los mismos. Esta señalización puede ser realizada a corto plazo. (figura 17).



Figura 17. Propuesta de ubicación de carteles indicadores de servicios básicos.

— Cartel indicador de Oficina de Información o Recepción

En esta oficina se encuentra el desfibrilador, el bomberito y el servicio de préstamo de parrillas. Esta información deberá estar disponible para todos los usuarios del parque. Se señalará en el frente de la oficina con un letrero. Esta información también debe incluirse en la folletería.

Acciones o actividades a Mediano y Largo Plazo

Señalética Educativa Ambiental

En la sección 4 correspondiente al contenido del Programa de EA se explicita más en detalle la información correspondiente a esta señalética. Los ejemplares de flora y fauna del parque deben estar correctamente identificados, con nombre científico, vulgar y lugar de origen, sería conveniente contar con un panel táctil en braille que acompañara a cada uno. Considerando los visitantes extranjeros del área de influencia del PQM debería incluirse una traducción al inglés y portugués. Para mejor comprensión del visitante se sugiere que el letrero tenga una foto del espécimen, en caso de flora se puede complementar con fotos de floración y fruto. La denominación de los animales que no serán reubicados puede ser realizada a corto plazo, en cuanto a los que se trasladarán pueden ser realizados a mediano plazo. Las especies vegetales se señalarán dependiendo de lo que se sugieran en el PEA.

Estos letreros pueden ser realizados en materiales resistentes a los factores climáticos (acrílico), se sugiere letras negras (tipo Arial) sobre fondo blanco, ayudan a la mejor comprensión para niños, personas con dificultades visuales o adultos mayores. La altura de los mismos debe ser de 70 cm a 1 metro desde el suelo.

Folleto

El personal del parque debería disponer de material informativo para brindar a los visitantes, folletos con información integral del PQM. Los folletos deberían contar con un plano general del PQM así como una breve reseña histórica del mismo e información sobre la transformación de zoológico a Parque Educativo Ambiental (figura 18). La traducción al inglés y portugués se sugiere que esté disponible en el centro de información.



Figura 18. Propuesta de folleto para visitantes

Autoadhesivos

Los autoadhesivos podrán ser una opción muy atractiva para los chicos y visitantes en general, y cumplirían la finalidad de imponer una imagen nueva, por ejemplo, el nuevo logo del PQM. Se sugiere disponer su elaboración para entregar en la recepción del PQM.



Medios de comunicación, Internet y Redes sociales

Se sugiere seguir convocando periódicamente a todos los medios locales para ponerlos en conocimiento de los avances del programa. Es un recurso de uso libre y que no necesita de la supervisión de la IDM. Así mismo sería oportuno organizar una conferencia de prensa para el lanzamiento del Programa Educativo ambiental. La realización de videos institucionales periódicos permitiría promocionar las actividades del parque y dar difusión al contenido del PEA. Ejemplo videos sobre determinada especie de flora o fauna que se puede ver en el PQM. Estos videos podrán ser replicados en las redes sociales y transmitidos en los medios de comunicación de acuerdo a la pauta contratada por la IDM.

6_ IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

La implementación de las ideas, actividades y acciones que reúne la propuesta del PEA requerirá también ciertas modificaciones en la gestión del Parque Medina, para que la transformación se pueda efectivizar en el contexto presupuestal del PQM. En este apartado se sugieren algunas acciones necesarias para la implementación efectiva de un PEA.

1. COMISIÓN ASESORA DEL PEA

Se considera necesario el asesoramiento permanente de un grupo de docentes vinculados al proceso de creación del PEA que permita al Municipio de San Carlos su implementación en las condiciones actuales presupuestales. Para ello se propone la creación de una comisión asesora del Municipio de San Carlos. A continuación se detallan sus objetivos, integración, competencia y funcionamiento.

Comisión Asesora del Programa de Educación Ambiental

Objetivo: Asesorar a los Concejales y a la Alcaldesa sobre las actividades educativas y recreativas a desarrollarse en las instalaciones del Parque de forma que puedan contar con un estudio previo para tomar las decisiones pertinentes. Asesorar sobre el desarrollo del Programa de Educación Ambiental aprobado por el Municipio de San Carlos para el Parque Quinta Medina.

Integración: Director de Obras, Capataz del Parque, Representante de la Sociedad Civil, Representante de UTU, Representante Secundaria, Representante Primaria, Representante CURE.

- Los representantes de la sociedad civil organizada serán designados por la misma al igual que los diferentes representantes educativos a solicitud expresa del Concejo Municipal.
- Los representantes del Municipio serán designados por el Concejo Municipal.
- Todos los integrantes de la Comisión estarán en funciones por un período máximo de 2 años.

Competencia y Funcionamiento: Se reunirá quincenalmente y será convocada desde el Municipio de San Carlos para las siguientes actividades:

- 1- Recibir y analizar las propuestas educativas y recreativas de las diferentes instituciones educativas públicas y privadas de San Carlos.
2. Recibir y analizar las propuestas de la sociedad civil organizada relacionadas con actividades educativas y recreativas.
3. Elaborar informes periódicos asesorando al Concejo Municipal sobre las actividades propuestas.
4. Elaborar protocolos de gestión para el Parque Quinta Medina para ser considerados y aprobados por el Concejo Municipal de San Carlos.

2. GESTOR EDUCATIVO DEL PQM

Las decisiones que el Municipio de San Carlos tome en relación al PEA y en particular a las actividades deberán ser coordinadas por una persona idónea con capacitación y experiencia específica en temas educativos. Se propone para esto la designación de un cargo de Gestor Educativo del Parque Quinta Medina, quien será el responsable de implementar las decisiones del Concejo Municipal de San Carlos luego del asesoramiento de la Comisión Asesora del PQM, concurrirá asiduamente al PQM y estará en contacto permanente con el Director de Obras y el Capataz del PQM.

3. CAPACITACIÓN DE FUNCIONARIOS

La planificación de una capacitación adecuada para los funcionarios del Parque permitirá una buena gestión de las actividades, la correcta implementación del programa y un desempeño laboral más gratificante.

Es necesario fortalecer los vínculos de los funcionarios con la nueva tarea desempeñada, teniendo en cuenta que el parque cambia su perfil hacia un modelo de Educación Ambiental. Sería conveniente capacitar en materias tales como: atención al público, conocimiento de flora y fauna nativa, gestión y funcionamiento de un PEA, gestión de residuos, etc.

Esta capacitación puede estar organizada desde la plataforma de Cursos de Educación Permanente, impartidos por la UdelaR; o por cursillos específicos (ejemplo: impartidos por Guardaparques de la Escuela Arrayanes y/o egresados de tecnicatura en Turismo de UTU).

También se recomienda la participación del funcionariado en foros y actividades vinculadas a la materia, así como en intercambios con otros parques y reservas del Uruguay.

Respecto a los nuevos funcionarios que ingresen al Parque en un futuro, se recomienda implementar una capacitación adecuada con ellos en los temas anteriormente mencionados, para lograr un mejor entendimiento de la tarea y una mejor sinergia con las gestiones del parque.

4. CONVENIOS CON CENTROS EDUCATIVOS

Para que las expresiones de interés y otras actividades planteadas en el documento puedan ser implementadas efectivamente y que puedan ser sostenidas en el tiempo es necesario la formalización de las vinculaciones interinstitucionales entre los diferentes centros educativos y el Municipio de San Carlos. Esto posibilitará que los cambios de autoridades tanto en el Municipio como en las Direcciones de los centros educativos no interfieran en la permanencia del PAE.

7_ RECOMENDACIONES PARA OTRAS ZONAS DEL PQM

Si bien el presente trabajo se centró en las potencialidades de Educación que brinda el parque y su consecuente instrumentación, es importante destacar que los actores educativos realizaron apreciaciones para las demás zonas, las cuales no es posible soslayar, en parte porque guardan relación con posibles actividades que los propios centros educativos puedan cumplir en el parque. Dicha información por lo tanto también ha sido recogida, analizada y sistematizada.

ZONA RECREATIVA

Tal como se menciona en el capítulo 3, la evidencia recolectada en las diversas instancias participativas reafirma la necesidad percibida por los usuarios de continuar construyendo la propuesta recreativa del Parque.

Durante el proceso de reformulación del PQM, la Dirección de Obras del Municipio ha implementado algunas acciones derivadas de las recomendaciones realizadas por el equipo interdisciplinario en la Etapa I, por ejemplo:

- *Crear nuevos quinchos y parrilleros que mantengan la estética actual previa consulta a especialistas en cuanto al lugar apropiado para su construcción.*
- *Quitar el portón y los adoquines de la antigua entrada. Continuar la malla perimetral y la plantación de Casuarina en hilera.*
- *Adecuar los servicios higiénicos existentes y crear otra batería de baños que contemple el acceso a personas con discapacidad.*

Si bien las acciones llevadas adelante han representado un cambio notorio o significativo en la infraestructura destinada al uso público, aún es necesario incorporar cambios que favorezcan la experiencia positiva del usuario. Parte de estos cambios se relacionan a las recomendaciones presentadas en el diagnóstico; sería conveniente retomarlas, lograr establecer prioridades y viabilizar en etapas de acuerdo a los recursos disponibles.

Relacionadas a expresiones de deseo y expectativas recabadas, se agrupan los tópicos descritos a continuación:

Juegos infantiles: el aspecto lúdico ocupa casi el 40% de las respuestas obtenidas en la consulta realizada a través de los folletos en el propio PQM. De acuerdo a esas, se recomienda trabajar en las siguientes líneas:

1. Colocar baterías compuestas por diversos juegos dispersos en puntos estratégicos de la zona recreativa equidistante entre quinchos (ver figura 11 donde se muestra toda la infraestructura proyectada).
2. organizar/coordinar con instituciones educativas un programa o calendario de actividades recreativas los fines de semana y/o en eventos puntuales, Las instituciones aliadas para este cometido podrían ser el CURE, a través de la carrera Licenciatura en Educación Física y UTU, a través de su carrera de Enseñanza Media tecnológica: Deporte y Recreación

Deporte y recreación: se relaciona a la carencia evidenciada en torno a las instalaciones que posibilitan la práctica de deporte y actividades recreativas que permita nuclear o propiciar el vínculo/intercambio entre distintos grupos de jóvenes y adultos que visitan el PQM. Las expectativas relacionadas a este tópico tienen características diversas:

1. Habilitar un espacio dedicado al deporte y el entretenimiento, puede contener, por ejemplo mesas de ping-pong, ajedrez, truco, juegos relacionados con la EA para todas las edades.
2. Planificar y viabilizar un circuito para uso peatonal y en bicicleta que contemple todo el Paseo del Parque (Parque San Carlos, Alameda, Club Atenas y PQM), donde la instalación de una estación saludable en el parque sería estratégica
3. Incluir actividades recreativas que contemplen los contenidos temáticos del Programa de Educación Ambiental
4. Gestionar actividades recreativas y deportivas para estudiantes (primaria, secundaria), organizadas por grupos de UTU
5. crear espacio multideportivo, por ejemplo una cancha polivalente que no perturbe el área destinada a la educación
6. espacio para deportes acuáticos, kayak, botes a pedal, otros

Teniendo en cuenta los diferentes grados de complejidad requeridos para llevar a cabo las expectativas enumeradas anteriormente, es que se recomienda comenzar con las que puedan estar asociadas a la implementación del PEA y las que tendrían mayor impacto en la comunidad local, por ejemplo el punto número 2.

Actividades lúdicas organizadas: surgieron principalmente de las consultas realizadas a través del folleto a los usuarios del PQM. Se recomienda comenzar con una experiencia piloto, planificada para los fines de semana, y que guarde relación con el contenido educativo o didáctico del PQM. Los actores aliados para estas actividades son los profesores y estudiantes de las carreras citadas anteriormente, en el marco de algún proyecto de curso, o bien bajo la contratación de un recreador o grupo de recreadores de la comunidad local. Las actividades recreativas deberían ser pensadas para públicos diversos (infantil, adultos, personas con discapacidad)

Arte - Feria artesanal: este espacio debiera formularse de manera integrada y participativa. Entre las principales inquietudes surgidas en el proceso participativo se destaca: “contar con *espacio para plaza de comidas y parador; incluir actividades para la tercera edad; planes de turismo social, instalar feria artesanal*”. Tanto la instalación de muestras artísticas, como la implementación de una feria artesanal, podrían ejecutarse a modo de ciclo, sin necesidad de que exista un esfuerzo permanente para la ejecución de la actividad. En este sentido se recomienda:

1. realizar un sondeo de actores o individuos interesados dentro de la comunidad local
2. construir colectivamente las posibles pautas de funcionamiento de los eventos, donde el Municipio y la Comisión del Parque articulen las instancias con los interesados
3. utilizar los espacios vacantes de antiguos recintos para resignificarlos y ponerlos en valor
4. planear concursos con los centros educativos con el fin de intervenir los recintos vacantes

Camping educativo: surgió en menor proporción dentro de las inquietudes recabadas. Se observa que es posible su concreción en el largo plazo, cuando esté consolidada la propuesta de EA y el parque brinde la estructura necesaria para contener la actividad. No obstante, es aconsejable que antes de poner en práctica este punto pueda hacerse una evaluación profunda de su posible implementación. En principio, lo más viable es organizar y/o generar los elementos necesarios para que el parque brinde un servicio de “*jornadas educativas*”, donde allí se realicen actividades con contenido didáctico para escolares, así como instancias de reflexión y debate para grupos de estudiantes de enseñanza superior y terciaria. En la medida que el PEA sea ejecutado, los actores

involucrados podrán realizar jornadas educativas donde no se pernocte y se ejecuten proyectos relacionados al contenidos del PEA.

Otras infraestructuras: para complementar la zona recreativa y además utilizar ese espacio con fines de contemplación y educativos, surgió la idea de generar un muelle que pueda complementar las infraestructuras recreativas del parque. El espacio sería novedoso para el entorno y llamaría la atención de los usuarios hacia el sendero de EA, ya que el mismo sería parte de la Estación 6, la cual abarca parte de la zona recreativa (ver apartado 4).

ZONA DE DISEÑO PARTICIPATIVO

El área definida como de diseño participativo, tiene varias vocaciones relacionadas a aspectos de co-gestión y de construcción colectiva. Entre las inquietudes recabadas en el proceso de trabajo, aparecen varias que se conectan a este espacio, por ejemplo gestionar participativamente el espacio a través de un proyecto interinstitucional abocado a la plantación de grupos de especies nativas, recreando diferentes tipos de configuraciones ecosistémicas. Así como también, sería posible la recreación del matorral espinoso costero psamófilo.

Dando lugar a la vinculación con grupos de diferentes centros educativos: UTU, Liceos, Escuelas, para que participen y lleven adelante los procesos requeridos.

Una de las necesidades que surgió de los diferentes relevamientos y talleres realizados, fue la necesidad de crear una huerta orgánica, donde poder llevar el control de las especies sembradas, realizar su seguimiento y posterior cultivo.

Concretamente, en el marco del programa “PROYECTA”, llevado adelante por el Liceo n° 1 de San Carlos, los alumnos de uno de los bachilleratos están realizando el proyecto de sembrado de habas y avena, analizando su desarrollo. Actualmente el alumnado no tiene un lugar definido para poder realizar el cultivo, lo están desarrollando en los patios de sus casas y/o en un pequeña área libre que hay en el Liceo.

ZONA OPERATIVA E INFRAESTRUCTURAS

En el proceso de elaboración del PEA, han surgido espacios dentro del Parque cuyo uso fue identificado como disminuido o desaprovechado y se sugieren nuevos usos para los mismos

1 - Zona operativa - galpones y área veterinaria

Existe un espacio con características residuales junto al galpón y veterinaria cuyo uso no tiene una finalidad precisa, su aspecto no es el adecuado y no favorece al parque. El mencionado espacio es lindero a la zona de estacionamiento ampliada que se propone en el Cap. 4, y a la recepción proyectada cuya obra se encuentran en ejecución.

Se observa como un espacio propicio para adaptarlo, mejorarlo y destinarlo al uso público en el marco del PEA, por donde se pueda transitar en las Estaciones 1 y 2 del Sendero de EA.

2 - Zona operativa - vertedero de ramas y depósito de adoquines

1. Reutilizar los adoquines para múltiples fines constructivos: proceso de creación del sendero (base o cimientos); para la creación de los bordes de lagos proyectados para que tengan acceso público.

2. Disminuir el área de “vertedero” que hay en el límite Este, tomando ese espacio para actividades deportivas, por ejemplo la instalación de una cancha polivalente.

3 - Zona Sureste el Parque

Este espacio se encuentra vacante por la característica inundable del suelo. Se ha considerado interesante para incluir, al menos en parte, dentro del sendero de EA, espacio que formaría parte de la Estación 3 y 4.

4 - Otras infraestructuras volcadas al uso público

- servicios: plaza de comidas
- Salón multiuso
- Alternativas de uso para el Parador
- recepción

ESPECIFICIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Cartelería

Es importante que se contemple la colocación de carteles adaptados a personas ciegas o con baja visión complementando a la señalética que formará parte del Sendero Interpretativo Ambiental (estaciones), así como en el plano general del parque. Se recomienda entonces que exista una estructura compuesta por un pedestal y una placa de material acorde, que contenga la información de la estación que el usuario esté visitando en relieve y en braille.

Específicamente para casos de determinados animales que el sendero mostrará, es recomendable utilizar un recurso distinto para su identificación, mediante una réplica en tamaño real de la especie que se quiera mostrar (carpincho, lobo marino por ejemplo) el cual deberá estar en un sitio donde el usuario pueda acercarse y tocar para interpretar la información.

Para el caso de especies vegetales, el parque podrá tener a disposición una batería de muestras de especies con la finalidad de utilizar el tacto para interpretar la información.

Guías para su tránsito interno

Para una correcta inclusión de personas ciegas o con baja visión se sugiere la colocación de una franja-guía de dirección que conduzca a los lugares donde se encuentran los letreros en braille y que funcione a modo de hilo conductor en el recorrido del parque. Esa franja-guía se materializará según sea el lugar en cuestión. Así mismo, se recomienda que el sendero contemple personas con discapacidad motora total o parcial, incluyendo desde el diseño universal para todo su recorrido