



Rodríguez, Ana Paula

Gestión de la recreación en áreas naturales periurbanas.

Caso: Parque Bardas Norte. Ciudad de Neuquén. Patagonia Argentina

Tesina presentada para la obtención del título de Licenciada en Turismo

Directora: *Mg. Matilde Elisabeth Encabo*

Este documento está disponible para su consulta y descarga en el repositorio institucional RDI, que procura la reunión, el registro, la difusión y la preservación de la producción científico-académica editada e inédita de la Universidad Nacional del Comahue.

Para más información, visite el sitio:

<http://rdi.uncoma.edu.ar/>

La iniciativa está enmarcada en la Ord. N° 0173/2014, con el objetivo de reunir y brindar acceso libre y gratuito a la información científica y académica, producto de las actividades de investigación, docencia y gestión institucional, a fin de garantizar la libre disponibilidad y acceso abierto al conocimiento científico.

Licenciamiento

Esta obra está bajo una licencia Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina de Creative Commons.

Para ver una copia breve de esta licencia, visite

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/>.

Para ver la licencia completa en código legal, visite

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/legalcode>



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE
FACULTAD DE TURISMO

LICENCIATURA EN TURISMO

Plan de estudios Ord.N°240/91 y Modif. 214/95

TESINA

Gestión de la recreación en áreas naturales periurbanas

Caso:

Parque Bardas Norte

Ciudad de Neuquén Capital

Patagonia Argentina

Alumna:

Ana Paula Rodríguez

Tutora:

Matilde Elisabeth Encabo



Año 2008



RESUMEN

Las áreas naturales periurbanas cumplen funciones ecológicas, simbólicas, educativas, urbanísticas y sociales clave para el desarrollo de las ciudades, constituyendo uno de los principales espacios donde los visitantes pueden disfrutar de actividades turístico recreativas en contacto con la naturaleza. Estas bondades no son siempre reconocidas, admitiendo su deterioro ecológico por usos inadecuados, el constante avance de la frontera urbana y su consecuente transformación en espacio urbanizado.

Un caso representativo de esta situación es el Parque Bardas Norte, situado en la Ciudad de Neuquén Capital, en la Norpatagonia Argentina. El Parque es un área periurbana con un uso turístico recreativo histórico y creciente, una escasa planificación y una gestión que aborda estas actividades de forma limitada.

La presente investigación parte de las premisas de conservación y desarrollo turístico recreativo, con el objetivo de conocer las formas de gestión de la recreación y el turismo en estas áreas. El estudio de caso, se aborda con una metodología ad hoc, con la cual se indaga sobre las condiciones naturales, el uso recreativo y la visión institucional hacia el desarrollo del Parque. Así, se construye un espectro de oportunidades ambientales recreativas, compuesto por cuatro clases de oportunidad, que varían de agrestes a modernas. El presente trabajo, pretende generar un aporte que fomente el ordenamiento del área y contribuya a una gestión más eficiente de la recreación y el turismo; promoviendo su conocimiento, conservación y disfrute.

Palabras clave: gestión, recreación, turismo, conservación, áreas naturales periurbanas.





Gestión de la recreación en áreas naturales periurbanas
Caso: Parque Bardas Norte, Ciudad de Neuquén

Agradecimientos

A varios docentes de esta Facultad, incluida mi tutora de tesina, que permitieron que esto sea posible y que no sea sólo un fin, sino el cierre de un ciclo y el comienzo de nuevos proyectos. A mi familia, especialmente a mamá y Guillermo, y a todos los que pacientemente vivieron este proceso conmigo.

Ana Paula Rodríguez





Índice temático:

1. Introducción	Pág. 1
2. Presentación y fundamentación del problema de investigación	Pág. 2
3. Objetivos	
3.1 Objetivo general	Pág. 5
3.2 Objetivos específicos	Pág. 5
4. Aspectos metodológicos	
4.1 Proceso y esquema metodológico	Pág. 6
4.2 Selección y justificación del paradigma de investigación	Pág. 8
4.3 Variables de análisis	Pág. 9
4.4 Proceso y técnicas de recolección de la información	Pág. 10
4.4.1 Técnicas de recolección de la información - uso turístico recreativo	Pág. 10
4.4.2 Técnicas de recolección de la información - Visión institucional	Pág. 11
4.4.3 Técnicas de recolección de la información - espacio natural recreativo	Pág. 12
4.4.3.1 Unidades ambientales	Pág. 13
4.4.3.2 Consideraciones acerca de la ficha de relevamiento del espacio natural	Pág. 14
5. Marco teórico conceptual	
5.1 Recreación y turismo en áreas naturales	Pág. 18
5.2 Áreas naturales en los bordes de las ciudades	Pág. 20
5.3 Conceptos sobre áreas naturales protegidas	Pág. 22
5.4 Espectro de oportunidades recreativas, un enfoque de planificación y gestión de las áreas naturales	Pág. 25
5.5 Interpretación ambiental, una técnica para el manejo de visitantes	Pág. 27
5.6 Algunas experiencias de áreas naturales periurbanas	Pág. 29
6. Análisis de antecedentes del Parque Bardas Norte	
6.1 Parque Bardas Norte, una muestra de las regiones áridas	Pág. 32
6.1.1 Características físicas y biogeográficas del área de estudio	Pág. 34
6.1.2 Protección de las regiones áridas	Pág. 38





6.2	Áreas naturales periurbanas de la Ciudad de Neuquén	Pág. 41
6.3	Al borde de la Ciudad y de la conservación	Pág. 44
6.3.1	Un espacio de recreación y turismo en la Ciudad.	Pág. 46
6.3.2	Marco legal, investigación y acción ante problemáticas complejas	Pág. 49
6.4	Agentes involucrados en la gestión del Parque Bardas Norte	Pág. 54
7. Análisis del Parque Bardas Norte		
7.1	Análisis del espacio natural recreativo.	Pág. 58
7.1.1	Oportunidad Ambiental Recreativa Moderna	Pág. 61
7.1.2	Oportunidad Ambiental Recreativa Semi Moderna	Pág. 65
7.1.3	Oportunidad Ambiental Recreativa Semi Agreste.	Pág. 67
7.1.4	Oportunidad Ambiental Recreativa Agreste	Pág. 70
7.2	Análisis del uso recreativo del Parque.	Pág. 73
7.2.1	Actividades recreativas en el Parque.	Pág. 74
7.2.2	Motivos para la elección del Parque y beneficios de la visita.	Pág. 82
7.2.3	Rasgos paisajísticos destacados	Pág. 86
7.2.4	Rol del Parque para los visitantes.	Pág. 88
7.2.5	Principales problemáticas detectadas por los visitantes y las soluciones sugeridas.	Pág. 89
7.3	Visión institucional acerca de la gestión de la recreación en el Parque.	Pág. 94
7.3.1	Rol del Parque desde las instituciones encargadas de su gestión	Pág. 95
7.3.2	Criterios de gestión de la recreación para su potencial desarrollo.	Pág. 99
8.	Espectro de oportunidades ambientales recreativas en Parque Bardas Norte.	Pág. 102
9.	Conclusiones.	Pág. 106
10.	Propuestas.	Pág. 113
11.	Bibliografía.	Pág. 119
11.1	Ordenanzas.	Pág. 123
11.2	Comunicaciones verbales	Pág. 124
11.3	Cuestionarios.	Pág. 126





12. Anexo

12. 1. Cuadro de antecedentes.	Pág. 127
12. 2. Ficha de relevamiento por unidad ambiental del Parque Bardas Norte . . .	Pág. 141
12. 3. Modelo de entrevista sondeo de opinión a visitantes de Parque Bardas Norte	Pág. 163
12. 4. Estructura funcional delimitada según los objetivos de investigación	
12.4.1 Municipalidad de Neuquén	Pág. 164
12.4.2 Universidad Nacional del Comahue	Pág. 165
12.4.3 Facultades Universidad Nacional del Comahue	Pág. 165
12. 5. Preguntas centrales de las entrevistas y cuestionarios	
12.5.1 Preguntas centrales a decisores políticos Municipalidad de Neuquén	Pág. 166
12.5.2 Preguntas centrales a decisores políticos Universidad nacional del Comahue	Pág. 167
12.5.3 Preguntas centrales a asociaciones y entidades	Pág. 167
12.5.4 Preguntas centrales a docentes e investigadores.	Pág. 168
12.5.5 Cuestionarios a voluntarios Área Protegida Provincia del Monte. .	Pág. 168



Índice de Imágenes:

Imagen N° 1: Ubicación relativa de Parque Bardas Norte	Pág. 3
Imagen N° 2: Mapa de ecorregiones de la Argentina.....	Pág. 33
Imagen N° 3: Esquema simplificado del paisaje de bardas.....	Pág. 35
Imagen N° 4: Cactus en flor.....	Pág. 36
Imagen N° 5: Zampa	Pág. 36
Imagen N° 6: Jarilla en flor.....	Pág. 36
Imagen N° 7: Cabecita negra	Pág. 37
Imagen N° 8: Chimango	Pág. 37
Imagen N° 9: Lechucita de las vizcacheras.....	Pág. 37
Imagen N° 10: Ubicación relativa del Parque Bardas Norte.....	Pág. 44
Imagen N° 11: Ubicación del Parque Bardas Norte en el Ejido de Neuquén Capital ...	Pág. 45
Imagen N° 12: Localización de atractivos y otros puntos de referencia	Pág. 48
Imagen N° 13: Congestión	Pág. 50
Imagen N° 14: Movimiento de suelos	Pág. 50
Imagen N° 15: Basura.....	Pág. 50
Imagen N° 16: Imagen satelital con Unidades Ambientales en Parque Bardas Norte.....	Pág. 59
Imagen N° 17: Imagen satelital con Unidades Ambientales Recreativas en Parque Bardas Norte	Pág. 60
Imagen N° 18: Caminatas.....	Pág. 77
Imagen N° 19: Ciclismo.....	Pág. 77
Imagen N° 20: Cuatriciclos.....	Pág. 77
Imagen N° 21: Enduro	Pág. 77
Imagen N° 22: Paseo en auto	Pág. 77
Imagen N° 23: Competencias.....	Pág. 77
Imagen N° 24: Torneo de motocross.....	Pág. 79
Imagen N° 25: Elongación.....	Pág. 79
Imagen N° 26: Contemplación.....	Pág. 79
Imagen N° 27: Imagen satelital con actividades recreativas en Parque Bardas Norte.....	Pág. 81
Imagen N° 28: Vistas panorámicas	Pág. 87
Imagen N° 29: Contrastes de colores	Pág. 87
Imagen N° 30: Modernidad.....	Pág. 87
Imagen N° 31: Espectro de Oportunidades Ambientales Recreativas en Parque Bardas Norte	Pág. 103
Imagen N° 32: Espectro de Oportunidades Ambientales Recreativas (OAR) propuesto para el Parque Bardas Norte	Pág. 107



Índice de Figuras:

Figura N° 1: Esquema metodológico.	Pág. 7
Figura N° 2: Proceso de recolección de información primaria.	Pág. 10
Figura N° 3: Enfoques que determinan el espectro de oportunidades.	Pág. 26
Figura N° 4: Tipo de vegetación en la oportunidad ambiental recreativa	Pág. 62
Figura N° 5: Relieve del área semi moderna	Pág. 65
Figura N° 6: Relaciones entre razones y beneficios de la visita al Parque	Pág. 82
Figura N° 7: Seguridad ligada a distintos aspectos	Pág. 84
Figura N° 8: Rol del Parque Bardas Norte.	Pág. 88
Figura N° 9: Problemáticas identificadas por los visitantes en Parque Bardas Norte.	Pág. 89
Figura N° 10: Rol del Parque Bardas Norte desde las Instituciones encargadas de su Gestión.	Pág. 95
Figura N° 11: Superficie de las Clases de Oportunidad en Parque Bardas Norte. . .	Pág. 104
Figura N° 12: Espectro de oportunidades ambientales recreativas según las variables de estudio	Pág. 105
Figura N° 13: Funciones del área periurbana Parque Bardas Norte y beneficios para los visitantes	Pág. 109
Figura N° 14: Estructura funcional Municipalidad del Neuquén delimitada según los objetivos de investigación.	Pág. 164
Figura N° 15: Estructura funcional Universidad Nacional del Comahue delimitada según los objetivos de investigación.	Pág. 165
Figura N° 16: Estructura funcional de las facultades de la Universidad Nacional del Comahue delimitada según los objetivos de investigación.	Pág. 165

Índice de Tablas:

Tabla N° 1: Tópicos de entrevistas y cuestionarios	Pág.11
Tabla N° 2: Información recolectada con la Ficha de Relevamiento	Pág.13
Tabla N° 3: Representatividad de la ecorregión del Monte en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Pág. 39
Tabla N° 4: Decidores Políticos de Parque Bardas Norte.	Pág. 56
Tabla N° 5: Variables que definen las unidades ambientales recreativas.	Pág. 58
Tabla N° 6: Área de Oportunidad Ambiental Recreativa Moderna.	Pág. 61
Tabla N° 7: Área de Oportunidad Ambiental Recreativa Semi moderna.	Pág. 65
Tabla N° 8: Área de Oportunidad Ambiental Recreativa Semi agreste.	Pág. 67
Tabla N° 9: Área de Oportunidad Ambiental Recreativa Agreste.	Pág. 70
Tabla N° 10: Principales características de las Clases de Oportunidad Recreativa Ambiental.	Pág. 72
Tabla N° 11: Reglamentación referida a la Protección del Parque	Pág. 111
Tabla N° 12: Cuadro de Antecedentes.	Pág. 127
Tabla N° 13: Antecedentes de interés.	Pág. 140





1. *Introducción*

1. Introducción

Las áreas naturales periurbanas son espacios con alto potencial turístico-recreativo, que brindan la posibilidad de acercarse al medio natural y disfrutar de sus bondades. Sin embargo, en las ciudades intermedias y grandes son amenazadas por diversos factores, en especial el avance de la frontera urbana y las externalidades que la misma ciudad deriva hacia los espacios de borde.

Un caso representativo de esta problemática es la Ciudad de Neuquén, en la Patagonia Argentina, la cual avanza rápidamente sobre su entorno, provocando una fuerte presión sobre las áreas naturales periurbanas. El crecimiento de la ciudad es muy rápido y constante y las necesidades de recreación al aire libre de la comunidad son cada vez más difíciles de satisfacer. Así, las áreas naturales periurbanas reciben un uso intenso y espontáneo, sin una adecuada planificación de actividades, que, junto con la escasa valorización y conocimiento de las mismas, provoca su paulatino deterioro.

En este contexto, la presente tesina indaga acerca de la gestión de la recreación de un área natural periurbana con una intensa afluencia de visitantes, que a pesar de contar con regulaciones específicas para su conservación, enfrenta diversas amenazas de convertirse en urbanidad. Se toma como caso de análisis, el Parque Bardas Norte, situado al norte de la Ciudad de Neuquén, en la Patagonia Argentina, el cual constituye uno de los espacios periurbanos más utilizados para la recreación y el turismo, con un manejo que contempla estas actividades de forma limitada.





2. Presentación y fundamentación del problema de investigación

Ana Paula Rodríguez

2. Presentación y fundamentación del problema de investigación

Los centros urbanos son lugares de creación de riqueza¹ y centros de desarrollo cultural y social, constituyendo para los residentes un lugar para vivir, trabajar, consumir y recrear. En las afueras de los mismos o en sus bordes, se encuentran algunas áreas que aún preservan parte de su naturalidad original y que son utilizadas frecuentemente por los residentes de la ciudad para la recreación y pasar su tiempo libre. Estas áreas pueden contar o no con protección legal, pero todas ellas se caracterizan por brindar a los visitantes un espacio abierto de fuerte contacto con el medio natural. Así, las áreas naturales periurbanas son espacios remanentes de naturaleza silvestre² situadas en los bordes de las ciudades por lo cual, son también denominadas espacios naturales de borde.

La localización de las áreas naturales periurbanas facilita el acceso de un público numeroso que, en algunas ocasiones, tiene su primer contacto con ambientes naturales en estas áreas. Por otro lado, y a diferencia de las plazas, son espacios que concentran una interesante biodiversidad en superficies reducidas³, lo cual implica un alto potencial educativo aplicable a todos los niveles de enseñanza, incluyendo grupos de investigación terciarios y universitarios². Así, constituyen lugares ideales para la educación orientada hacia la naturaleza, desde los niveles primarios a universitarios, la concientización sobre el entorno y el avance científico.

No obstante, su singularidad e inserción en grandes conglomerados urbanos, las vuelve vulnerables a innumerables amenazas propias de la expansión urbana y su densificación⁴. La frontera urbana avanza sobre el entorno y estos espacios reciben una fuerte presión de usos, enfrentando también, diversas externalidades provocadas por el desarrollo de las ciudades.

En la Ciudad de Neuquén, el centro urbano más grande de la Patagonia⁵, también se presentan dificultades en torno a las áreas naturales periurbanas. La ciudad está rodeada por las bardas al norte y oeste, y por los ríos Neuquén al este y Limay al sur, constituyendo límites naturales para su expansión. No obstante, la ciudad avanza aceleradamente sobre las bardas y costa de ríos dejando pocos espacios libres para el disfrute con la naturaleza.

Las áreas periurbanas de la Ciudad cumplen diversas funciones en el desarrollo de la misma y constituyen uno de los principales escenarios para la recreación al aire libre de los residentes y turistas. Sin embargo, se destaca su deficiente estado de mantenimiento por la insuficiencia de recursos económicos y humanos, su utilización como basural, la falta

¹CASTELLS, M. (2004): "La ciudad de la nueva economía". California, Estados Unidos. En: <http://www.ciudadpolitica.com>. Fecha de consulta 12 de Octubre de 2007.

²AVES ARGENTINAS (2002): Conclusiones Taller "El Valor de las Reservas Naturales Urbanas de la Región Metropolitana de Buenos Aires - Naturaleza al alcance de todos". Buenos Aires, Argentina. En <http://www.porlareserva.org>. Fecha de consulta: 20 de Septiembre 2006.

³BOSSO, A; DE FRANCESCO, V (2001): "Reservas urbanas, conviviendo con la naturaleza". En: Revista Naturaleza y conservación, año IV, número 9. Buenos Aires, Argentina.

⁴AVES ARGENTINAS (2003): Conclusiones foro reservas naturales urbanas "Acciones prioritarias y mecanismos de gestión para su desarrollo". En: Primer Congreso Nacional de Áreas Protegidas. Córdoba, Argentina. En: <http://www.avesargentinas.org.ar>. Fecha de consulta: 20 de Septiembre 2006.

⁵INDEC (2001): "Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas". Buenos Aires, Argentina

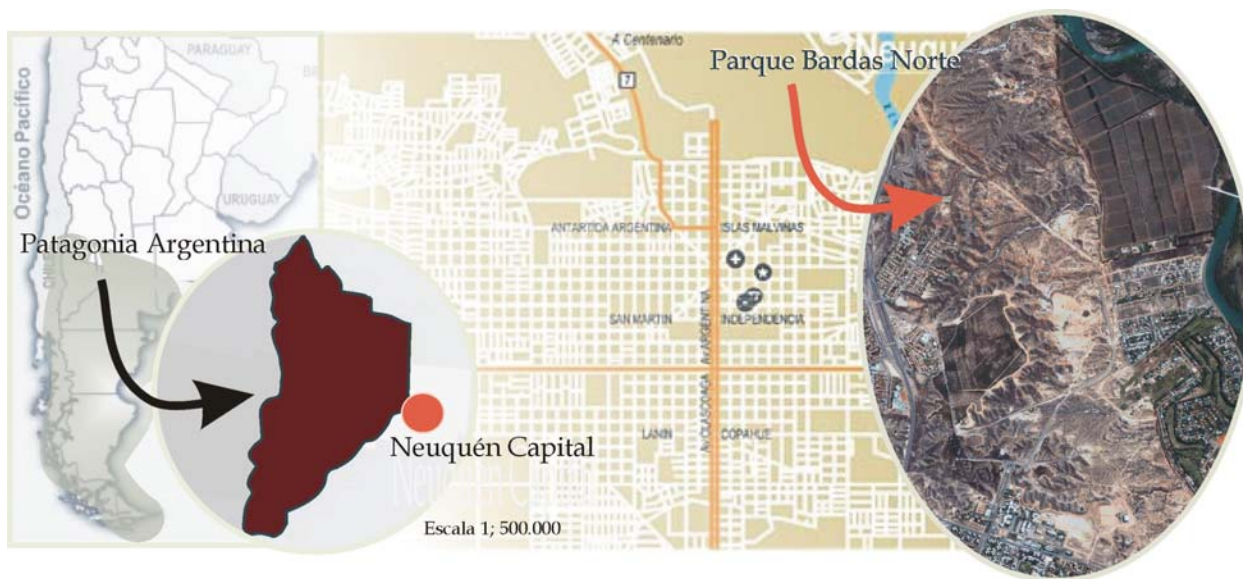


de seguridad para el visitante, la superposición de actividades y la escasa promoción de actividades compatibles con el medio⁶; reflejando así, problemas históricos en su gestión.

Por otra parte, a pesar de que el monte es el bioma representativo de la zona en la cual se inserta la Ciudad, el reconocimiento de sus valores científicos, estéticos y de su diversidad es muy reciente⁷. Así, a las problemáticas mencionadas que afectan a las áreas periurbanas de la Ciudad, se agrega la escasa valoración que poseen los ambientes áridos como áreas para la recreación, lo cual acentúa el proceso de degradación de estos espacios. De igual manera, se destaca la escasa educación para la conservación de los espacios áridos tanto en los niveles formales como no formales,

Un caso representativo de esta situación, es el **Parque Bardas Norte**, situado en la zona norte de la Ciudad de Neuquén en la Norpatagonia Argentina. Allí se concentran una gran variedad de atractivos turísticos y la mayor oferta recreativa de contacto con la naturaleza de la ciudad. Históricamente, el área es utilizada durante todo el año para realizar caminatas y otras actividades aeróbicas, pasear en bicicleta, en moto, tomar mate, contemplación del paisaje, entre otras.

Imagen N°1: Ubicación relativa de Parque Bardas Norte



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007) modificado de www.patagonia.com.ar (plano) y Google Earth (imagen satelital).

El sector norte del Parque Bardas Norte pertenece a la Municipalidad, mientras que la parte sur es de propiedad de la Universidad Nacional del Comahue. En ambos casos, el manejo del área tiene una diversidad de obstáculos que varía desde asuntos institucionales, presupuestos escasos e intereses sociales contrapuestos, a cuestiones relacionadas con su conservación y desarrollo. En este sentido, se destaca la existencia de

⁶BOSCHI, A.; ENCABO, M.; SANCHEZ, S.; MARTINEZ, P.; TORRE, G.; DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD DE NEUQUÉN (1998): "Desarrollo turístico recreativo Balcón del Valle-Parque Norte". Neuquén, Argentina.

⁷PÉREZ, D.; NAVARRO, C. (2005): "Una invitación a valorar y proteger el Monte". ED. Educo. Neuquén, Argentina.



diferentes agentes encargados de su gestión, pero con distintos niveles de actuación, de responsabilidad y visiones institucionales disímiles en cuanto a su desarrollo. De este modo, las acciones que se despliegan en el área son de tipo coyunturales y aisladas, con efectos a veces contrapuestos.

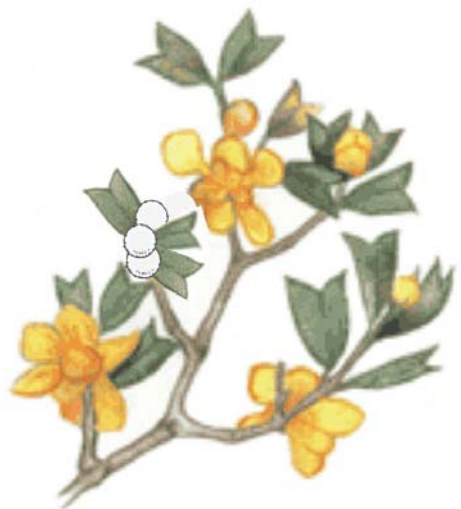
Además, en el manejo del Parque se resalta la escasa participación que tienen los organismos que promueven la recreación y el turismo del municipio, considerando que es uno de los sectores más utilizados en la Ciudad a tal fin. Los usos recreativos son intensos y espontáneos, con un notable aumento en la cantidad de visitantes y diversidad en las actividades que se desarrollan. En este sentido, también se destaca la escasez de recursos que fomentan el conocimiento y valoración del ambiente de bardas, característico del Parque, con una insuficiente oferta interpretativa al alcance de los visitantes.

De este modo, existen vacíos y dificultades para la adecuada gestión de los espacios de borde, con una escasa experiencia en la planificación de los mismos⁸. La Ciudad de Neuquén avanza constantemente sobre el periurbano amenazando estos espacios, que son vitales para el desarrollo de las ciudades. **Los intereses inmobiliarios, la falta de conocimiento y la consecuente desvalorización de las regiones áridas, el crecimiento explosivo de la ciudad y la falta de conciencia hacia el rol fundamental que cumplen las áreas naturales periurbanas para el desarrollo sustentable de los centros urbanos, sitúan al Parque como un espacio de conflicto, con grandes posibilidades de desaparecer.**

En este contexto, sobresale la escasa planificación y los vacíos en la gestión del Parque Bardas Norte, una fuerte y espontánea presión turística - recreativa y un grado de deterioro ecológico creciente. Por ello, el análisis de un área que representa las potencialidades y problemáticas más frecuentes que poseen los espacios en esta misma situación, aún con características intrínsecas disímiles, contribuiría a su conservación y a un aprovechamiento integral de las posibilidades turísticas y recreativas que pueden brindar.

⁸ ENCABO, M. (1998): "El periurbano como espacio recreativo". Tesis para Magíster en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue y Universidad de Mar del Plata. Neuquén, Argentina.





3. *Objetivos*

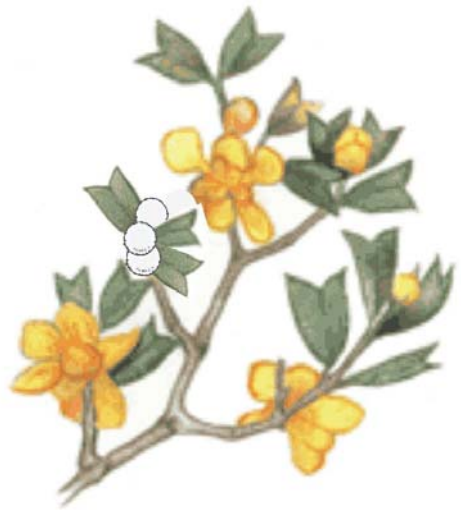
3.1 Objetivo General:

Conocer las formas de gestión de la recreación y el turismo que tienen las áreas naturales periurbanas de la Ciudad de Neuquén Capital a partir del estudio del caso *Parque Bardas Norte*, indagando acerca de las características intrínsecas del sitio, el uso recreativo del Parque y la visión de los usuarios y de los agentes involucrados en su manejo. De este modo, se pretende generar un aporte que fomente el ordenamiento del área y contribuya a una gestión más eficiente, promoviendo su conocimiento, conservación y disfrute.

3.2 Objetivos específicos:

- ④ Contextualizar el área de estudio y recopilar información inherente al caso de estudio a fin de agilizar la toma de decisiones.
- ④ Analizar la situación de uso del Parque e identificar los criterios de gestión turístico-recreativos actuales.
- ④ Releva las posibilidades recreativas que brindan los distintos escenarios del área y delimitar espacios homogéneos, en pos de una futura zonificación del área.
- ④ Conocer la visión de los visitantes acerca del rol del Parque, los beneficios que brinda la visita y las problemáticas que detectan para el desarrollo de la actividad recreativa.
- ④ Conocer el rol del Parque para las instituciones encargadas de su gestión e indagar sobre la visión de los gestores del área hacia su potencial desarrollo.
- ④ Generar aportes a partir del conocimiento que enriquezcan la gestión y manejo del área, contribuyendo asimismo, a crear conciencia sobre el valor de la misma.





4. Aspectos metodológicos

4.1 Proceso y esquema metodológico

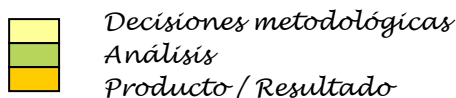
El problema de investigación se define y plantea a partir de la identificación de una situación en la cual existen vacíos de conocimiento⁹. De este modo, se procede a la revisión bibliográfica y búsqueda de información primaria, con el propósito de conocer el estado de situación de la temática y del problema en particular. Luego, se delimita el problema de forma espacial y temporal y se definen los objetivos que guían este proceso.

En función de éstos se define el paradigma de investigación y se definen las variables de estudio. Luego, se eligen las técnicas de recolección de la información, se diseñan los instrumentos para tal fin y se procede a su aplicación. Para ello, y para su análisis e interpretación se desarrolla una metodología ad hoc, que parte del “Espectro de oportunidades recreativas” (Recreational Opportunity Spectrum: ROS), desarrollado por Clark y Stankey¹⁰ (1979) y aplicado por Boschi, A. (1997), Encabo, M. (1998).

El enfoque ROS incorpora en los planes de manejo de las áreas protegidas la existencia de un espectro de oportunidades recreativas, cambiando la visión de que existe un único tipo de visitantes y que el espacio natural es homogéneo¹¹. Así, parte de la identificación e inventario de distintas zonas y considera no sólo las características ecológicas de las áreas, sino el uso y el no uso recreativo en las mismas. Esto es particularmente importante en las áreas naturales periurbanas, considerando que el presente trabajo, parte de dos ideas fundamentales: la **conservación** y el **desarrollo recreativo** de estas áreas.

Para la aplicación del ROS se debe contar con determinada información de base que, en el caso de estudio es escasa y se encuentra desarticulada. Por ello y considerando las particularidades del área, se decide, construir una **metodología ad hoc**, incorporando variables referidas al ambiente natural y a la visión institucional acerca de la gestión de la recreación en el área. Así, se elabora un espectro de oportunidades para el Parque Bardas Norte, al cual se lo nombró “Espectro de oportunidades ambientales - recreativas”, y luego se desarrollan las conclusiones y propuestas de la tesina.

Cabe considerar, que el proceso de investigación desarrollado no es lineal, sino que retoma y modifica los contenidos según se desarrolla la investigación. Este proceso, se sintetiza en el siguiente esquema metodológico y se detalla a continuación, en los correspondientes apartados. En el siguiente esquema, se debe considerar:



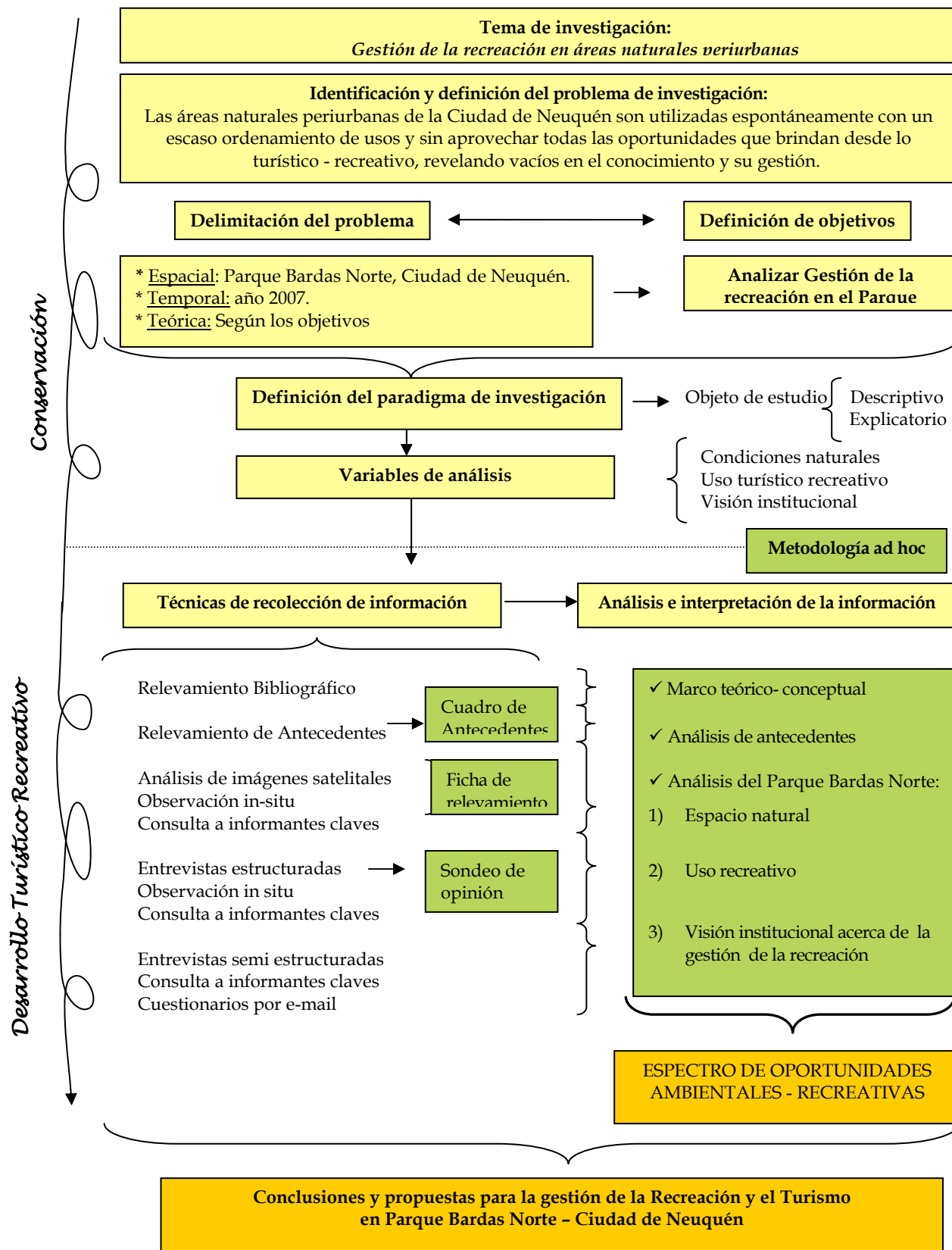
⁹ SABINO, C. (1998): “Cómo hacer una tesis y elaborar todo tipo de escritos”.ED. Lumen Humanitas. Buenos Aires, Argentina.

¹⁰ CLARK, R.; STANKEY, G. (1979): “The recreation opportunity spectrum: A framework for planning, management and research”. Portland, Estados Unidos. En: <http://www.fs.fed.us>. Fecha de Consulta: 10 de Diciembre de 2006.

¹¹ BOSCHI, A.; ENCABO, M.; SANCHEZ, S.; MARTINEZ, P.; TORRE, G. (1997): “Estudio ambiental de un Área Protegida para el uso turístico recreativo sustentable: Caso Cuenca Lacar. PN Lanin”. Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.



Figura N° 1: Esquema metodológico



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007)



4.2 Selección y justificación del paradigma de investigación

El método de investigación seleccionado para la presente investigación es de tipo **cuantitativo**, que se basa en el estudio de un fenómeno y la construcción conceptual del mismo en un contexto determinado. Este método busca alcanzar los hallazgos como resultado de la interpretación de la dinámica del problema¹². El mismo se caracteriza por indagar sobre distintos aspectos referidos a la conservación y manejo de las áreas naturales periurbanas.

Este abordaje es apropiado para obtener respuestas profundas y por tal razón, lograr una comprensión más acabada del fenómeno estudiado, en este caso, a partir de las visiones de los distintos agentes involucrados y del análisis del área periurbana y su contexto.

Se selecciona como caso de estudio el Parque Bardas Norte, en la ciudad de Neuquén, porque refleja las principales problemáticas y oportunidades que poseen estos espacios. Además, se trata de una Ciudad con un crecimiento demográfico exponencial y un consecuente interés inmobiliario, lo cual amenaza aún más la continuidad de este espacio.

El objeto de estudio de la presente investigación es de tipo **descriptivo**¹³, en tanto se contextualiza e interpreta la situación problemática definida, con el propósito de ampliar los conocimientos existentes en la temática, profundizarlos y por consiguiente lograr una explicación de los mismos tendiendo a generar un cambio en la situación original.

De este modo, la investigación pretende generar un aporte hacia la gestión de la recreación en el área, a partir del estudio de la misma. Asimismo, se pretende que algunos aspectos de la metodología utilizada puedan ser aplicados a otros espacios recreativos que se deseen conservar, especialmente aquellos que pertenecen a ambientes áridos.

¹² MENDICOA, G. (1993): "Sobre tesis y tesisistas". ED. Espacio. Buenos Aires, Argentina. Cáp. 4

¹³ SABINO, C (1998) *Op. Cit.*



4.3 Variables de análisis

El abordaje de la investigación se realiza a partir de la definición de variables de análisis, entendidas como una característica de la realidad susceptible de asumir distintos valores; y de dimensiones, que son las sub-cualidades que en conjunto integran la variable¹⁴. La definición de las mismas, parte de una metodología ad hoc, anteriormente mencionada, y junto con los objetivos, guían el proceso de investigación. Las variables y sus dimensiones son:

1. Condiciones naturales

- ✓ **Características ecológicas:** Incluye aspectos relacionados a la vegetación, fauna y relieve.
- ✓ **Características paisajísticas:** Se refiere a la percepción de paisaje, a su valor estético, la modificación antrópica y contaminación del paisaje.

2. Uso turístico - recreativo

- ✓ **Actividades recreativas:** se consideran las diferentes actividades recreativas que se practican en distintos momentos del día y los espacios utilizados para ello. Asimismo, se indaga acerca de las principales problemáticas que obstaculizan la recreación, las posibles soluciones a las mismas y la compatibilidad entre los distintos usos del espacio.
- ✓ **Elección del escenario:** principales motivaciones y beneficios de la visita, rasgos paisajísticos más atractivos para los visitantes.
- ✓ **Satisfacción con el Parque:** se analiza la satisfacción del visitante en relación a si recomienda el Parque en su círculo de pertenencia; en relación a los beneficios que le brinda la visita y las problemáticas que observa.
- ✓ **Condiciones de manejo in situ:** Incluye las características funcionales del área y la presencia institucional. La primera se refiere a la accesibilidad al Parque, las vías de circulación principales, distancias desde el principal nodo, nivel de interacción social, puesta en valor de atractivos y facilidades para la recreación. La presencia institucional, abarca la presencia física en el área en lo referido a la asistencia, control y seguridad del visitante, información del Parque al alcance del visitante y objetivos de la misma, recepción del visitante, orientación y accesibilidad.

3. Visión institucional

- ✓ **Rol del área desde las instituciones encargadas de su gestión:** reglamentaciones y proyectos sobre el área, nivel de decisión a partir del cual se gestiona el Parque.
- ✓ **Criterios de gestión de la recreación para su desarrollo:** visiones acerca de las formas de gestión de la recreación en el área.

¹⁴ SABINO (1996): "El proceso de investigación". ED. Lumen - Humanitas. Buenos Aires, Argentina.



4.4 Proceso y técnicas de recolección de la información

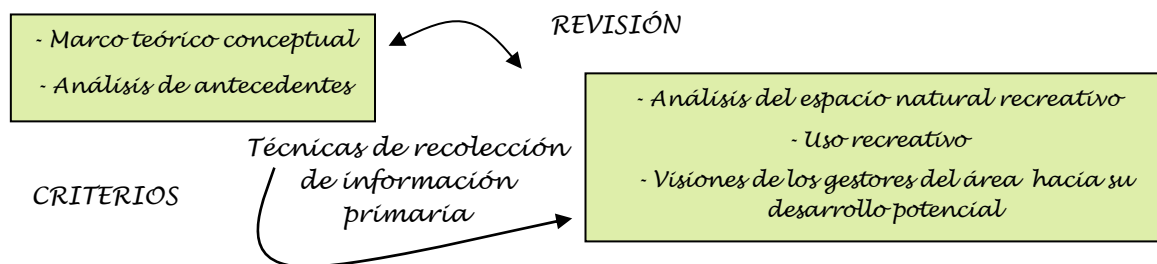
En primera instancia, se realiza un análisis documental, a partir de la revisión de fuentes bibliográficas sobre temas relacionados a las áreas naturales periurbanas y a los criterios de conservación y gestión de la recreación en áreas naturales. A partir del análisis de esta información se procede a la construcción de un **marco teórico conceptual**.

Paralelamente, se realiza el **análisis de antecedentes del Parque Bardas Norte** considerando las características del ambiente en el cual se inserta el Parque y documentación específica al área. Se revisan publicaciones, normativas, proyectos y trabajos referidos al área de estudio, definida en la delimitación espacial del problema, los cuales se sintetizan en un **cuadro de antecedentes** (Anexo 12.1) y luego, se incorporan al análisis.

El marco teórico conceptual y el análisis de antecedentes son utilizados para establecer los criterios que guían el relevamiento de la información de primera mano y permiten precisar la unidad de análisis, que es el área natural denominada Parque Bardas Norte y la unidad de relevamiento, la cual está formada por:

- Los visitantes que practican distintas actividades recreativas
- Los agentes involucrados en la gestión del área
- El espacio natural Parque Bardas Norte

Figura N° 2: Proceso de recolección de información primaria



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007)

4.4.1 Técnicas de recolección de la información - uso turístico recreativo

→ **Observación in-situ**: se utiliza esta técnica para conocer las actividades realizadas en el Parque y sus características (recorridos, formas de realización, horarios, etc.) así como las condiciones de manejo in situ que influyen sobre las mismas. Esta técnica también constituye una primera aproximación para el diseño de las entrevistas y permite obtener información acerca del comportamiento del visitante en el área.

→ **Entrevistas estructuradas**: Se diseña una entrevista estructurada (Anexo 12.3) para realizar un **sondeo de opinión** a visitantes que realizan actividades recreativas (deportes, pic-nic, paseo en auto, contemplación, visitas educativas, etc.). Las preguntas se realizan siguiendo un esquema establecido y la implementación de la entrevista es de forma personal y en el lugar de estudio. La muestra es intencional, es decir, de tipo no probabilística y las entrevistas se realizan en distintos momentos del día y sectores del Parque. La muestra se realiza a partir de la opinión de 40 visitantes.



→ **Consulta a informantes clave:** Se realizan consultas a personas relacionadas con la temática de la gestión del uso público en áreas naturales y comportamiento del visitante. Asimismo, se entrevista a encargados de desarrollar actividades recreativas en el Parque, como entrenadores y representantes de asociaciones.

4.4.2 Técnicas de recolección de la información – Visión institucional

→ **Entrevistas semi-estructuradas:** Dado que las entrevistas permiten indagar profundamente y ampliar los conocimientos sobre la investigación¹⁵, se elige esta técnica para ser utilizada con los distintos agentes involucrados en el manejo del área. El objetivo de las entrevistas es contrastar los distintos puntos de vista, considerando la posición del entrevistado, a fin de poder identificar potencialidades y restricciones del área en estudio. Las entrevistas son realizadas en el lugar de trabajo del entrevistado y las preguntas se realizan a partir de tópicos y preguntas centrales. Las entrevistas son grabadas digitalmente y luego se analizan sus contenidos en detalle. La muestra de entrevistados es no probabilística y por conveniencia.

→ **Cuestionarios por e-mail:** se emplea esta técnica específicamente para un tipo de agentes (voluntarios de un proyecto de extensión que trabaja en el Parque) por la conveniencia de la misma y por los contenidos que se desean profundizar. Se utilizan preguntas abiertas.

En todos los casos en que se realizan entrevistas, los tópicos desarrollados se sintetizan a continuación:

Tabla N°1: Tópicos de entrevistas y cuestionarios

Visitantes	<ul style="list-style-type: none"> ● Tipo de actividad realizada, frecuencia de uso y espacios elegidos ● Motivaciones y beneficios de la visita ● Definición de problemáticas y posibles soluciones
Docentes e investigadores	<ul style="list-style-type: none"> ● Trabajos de investigación / extensión en el área ● Criterios de conservación para el Parque Bardas Norte ● Gestión del uso público y especialmente de la recreación en el Parque Bardas Norte
Decisores políticos	<ul style="list-style-type: none"> ● Rol del organismo y vinculación con Parque Bardas Norte ● Funciones y rol del Parque para la Ciudad ● Criterios de gestión del uso público y especialmente de la recreación en el Parque Bardas Norte
Concesionarios	<ul style="list-style-type: none"> ● Rol de la asociación/organización y vinculación con el Parque Bardas Norte ● Actividades desarrolladas en el Parque Bardas Norte ● Criterios de uso del espacio

Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007).

¹⁵ SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN L.; COOK, S. (1980): "Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales". ED. Rialp. Madrid, España. Pág 8.



4.4.3 Técnicas de recolección de la información - espacio natural recreativo

→ *Imágenes satelitales:* Como material de base se utilizan las imágenes satelitales encontradas en el programa Google Earth, correspondientes al año 2007. El área de estudio se delimita a partir de puntos de control tomados con GPS del programa Google¹⁶ y luego se georeferencia a campo con un equipo Garmin. Las escalas de trabajo son de 1:10.000 y 1: 15.000 y los tratamientos digitales de las imágenes y la delimitación de las unidades ambientales se realizan con el programa Corel versión 12.

→ *Observación in-situ:* esta técnica se utiliza también como primera aproximación para la construcción de las variables, para el diseño de las fichas de relevamiento y para profundizar los resultados que se obtienen en el proceso de recolección de información. Asimismo, es esencial para conocer el tipo de información que se brinda en el área e indagar acerca de las problemáticas existentes y las formas de resolución de las mismas. En la observación del espacio, especialmente en relación a la avifauna se utilizan binoculares (Shilba 20x50).

→ *Consulta a informantes clave:* Se realizan consultas a personas relacionadas con la temática de las áreas naturales y la gestión del uso público en las mismas.

A partir de estas técnicas, se realiza el relevamiento de la unidad espacial Parque Bardas Norte y se procede a la delimitación de **unidades ambientales homogéneas**, en función de las variables consideradas clave, como son la vegetación y la geomorfología. Con la observación a campo se verifican las delimitaciones realizadas y se caracteriza con mayor detalle cada una de las unidades ambientales, recolectando información más detallada de las condiciones naturales, de manejo y uso recreativo.

¹⁶ Disponible en: www.earth.google.com



4.4.3.1 Unidades ambientales

El relevamiento del Parque Bardas Norte se realiza a partir de imágenes satelitales, observación in situ y una ficha de relevamiento del escenario, con el aporte de la información de base, la cual se detalla en el análisis de antecedentes del Parque. Del análisis de imágenes satelitales y la observación en el campo se delimitan **unidades ambientales**, entendidas como “un área que se distingue de otras por sus características físicas y bióticas”¹⁷.

Para la definición de las unidades ambientales se consideran las características ecológicas, principalmente el relieve y la vegetación, distinguiendo:

- | | | |
|-------------------|---|---|
| Geoformas | { | <ul style="list-style-type: none"> Relieve múltiple: es un relieve ondulado, con bajadas y subidas notables, pendientes mayores a 30° Relieve llano: no presenta ondulaciones notables con pendientes menores a 30° Relieve cóncavo: las formas predominantes son los cañadones. |
| Vegetación | { | <ul style="list-style-type: none"> Autóctona (de monte) Exótica (bosque) |

Se eligen estas variables dado que constituyen aspectos muy relevantes en la planificación de las actividades turístico - recreativas, condicionando o favoreciendo la práctica de algunas de ellas. Además, son fácilmente reconocibles en el paisaje y resumen un conjunto de relaciones ambientales de ese espacio (hidrografía, fauna, microclima).

Con las imágenes satelitales se definen 16 unidades ambientales, distinguidas a partir de sus texturas y colores. En la ficha de relevamiento (Anexo 12.2), realizada a partir de la observación in situ, se obtiene información mas detallada incorporando otras categorías de las variables:

Tabla N°2: Información recolectada con la Ficha de Relevamiento

CONDICIONES NATURALES:	USO RECREATIVO:
a) Características ecológicas: ✓ <i>Relieve</i> ✓ <i>Vegetación</i> ✓ <i>Fauna</i> b) Características paisajísticas: ✓ <i>Percepción del paisaje</i> ✓ <i>Valor estético</i> ✓ <i>Fragilidad visual</i> ✓ <i>Modificación antrópica</i> ✓ <i>Contaminación del paisaje</i> ✓ <i>Condiciones favorables a la recreación</i>	a) Actividades recreativas b) Otros usos c) Condiciones de manejo in situ: ✓ <i>Características funcionales:</i> acceso y cercanía al principal nodo, vías de circulación principales, nivel de interacción social, facilidades para la recreación, y puesta en valor de atractivos turístico - recreativos. ✓ <i>Presencia institucional:</i> asistencia, control y seguridad del visitante, información, recepción del visitante y orientación.

¹⁷ DEPARTAMENTO DE DESARROLLO REGIONAL SECRETARIA EJECUTIVA PARA ASUNTOS ECONOMICOS Y SOCIALES ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS (1984): “Planificación del Desarrollo Regional Integrado: Directrices y Estudios de Casos Extraídos de la Experiencia de la OEA”. Washington, Estados Unidos. En: <http://www.oas.org>. Fecha de consulta: 09 de Enero de 2007.



4.4.3.2 Consideraciones acerca de la ficha de relevamiento

El relevamiento de la información se realiza en un punto central o núcleo de cada unidad espacial, detallando sus coordenadas en la ficha (Anexo 12.2). Se completa una ficha por cada una unidad ambiental definida.

Algunas dimensiones de las variables se miden por el nivel según sea alta, media o baja; fuerte, moderado o escaso; abundante, media o escasa; tomando como medida de referencia una superficie de 5 metros cuadrados. Así, en cada variable la información se recolecta considerando:

Condiciones naturales:

a) Características ecológicas:

✓ Topografía:

1. *Pendiente:* una fuerte pendiente es cuando en la mayoría del área, las pendientes son superiores a 70°, moderada cuando están entre 30 y 70°, escasa cuando es menor a 30° y nula cuando la pendiente no es perceptible y la mayoría del área es llana.
2. *Geoformas dominantes:* se toman aquellas que poseen interés turístico recreativo, determinado por sus rasgos paisajísticos y por la posibilidad que brindan para la realización de actividades recreativas.
3. *Tipo de sustrato superficial:* pedregoso, arcilloso, arenoso o salitroso.
4. *Procesos:* se indican evidencias de erosión, sedimentación, movimiento de suelos o modificación (por ejemplo pavimento o parqueización) y a continuación, la principal causa de este proceso, que puede ser antrópica o natural. Los indicadores de la erosión hídrica están dados por evidencias de escorrentía en manto y formación de cárcavas de distinta magnitud. La sedimentación provocada por erosión eólica o hídrica se reconoce por la presencia de acumulaciones de materiales finos.

✓ Vegetación:

1. *Diversidad de especies:* una alta diversidad indica más de 30 especies, una diversidad media entre 30 y 10, y una baja cuando hay menos de 10.
2. *Nivel de cobertura vegetal:* si el suelo está cubierto en más de un 60% es alta, entre un 60 y un 30% media y en menos de un 30% baja.
3. *Tipo de vegetación:* Hace referencia a las formaciones bióticas¹⁸. Puede ser de “parque” si predomina la vegetación herbácea (césped) con o sin árboles (olmos, álamos, fresnos), de “bosque” en caso de observarse vegetación arbórea (pinos y eucaliptos), de “estepa arbustiva” cuando la vegetación está formada por arbustos bajos (jarilla, matasebo, alpataco, cactus) y “juncal” cuando se trata de vegetación de ambientes húmedos o semi-sumergida (totoras, pichanilla, zampa).

✓ Fauna:

1. *Diversidad de especies de avifauna:* Se consideran únicamente la diversidad de aves dado que constituyen indicadores muy fáciles de observar y porque permiten crear relaciones con los distintos elementos del ambiente. Además, este tipo de fauna no se encuentra en retroceso como sucede con los mamíferos o reptiles del Parque. Las aves

¹⁸ COSCARON ARIAS, C.; BANDULLO, R. (2004): “Flora típica de las bardas del Neuquén y sus alrededores”. ED. Petrobras. Neuquén, Argentina.



se identifican a partir de la Guía de Aves de Tito Narosky y Dario Yzurieta¹⁹ con binoculares Shilba (20*50). Una alta diversidad indica más de 15 especies de aves, una diversidad media entre 15 y 6, y una baja cuando se observan menos de 6 especies. Los relevamientos de todas las unidades ambientales se realizan dentro de cuatro semanas del año, una en cada estación. Los relevamientos se realizan durante la mañana y se considera el día que presenta la mayor diversidad.

2. *Posibilidad de avistaje*: se considera alta cuando se observan más de 15 ejemplares de aves, media entre 15 y 6, y baja menos de 6, en un tiempo aproximado de media hora. No se considera la diversidad, sino la cantidad de especies.
3. *Aves frecuentes*: se indican las aves comunes en las distintas unidades ambientales.

b) Características paisajísticas:

✓ *Percepción del paisaje*: desde la ubicación del visitante (superior, a nivel o inferior) y el tipo de paisaje (encajado, focalizado y panorámico).

✓ *Valor estético*²⁰:

1. *Unicidad*: es alta si existen varios rasgos difíciles de observar en otro sitio, media si se observan uno o dos rasgos y baja si las características del paisaje son fáciles de ver en otros lugares.
2. *Naturalidad*: es alta si en el paisaje dominan rasgos naturales, media si hay una combinación entre natural y antrópico y baja si dominan los rasgos antrópicos.
3. *Diversidad*: es alta si el paisaje contiene una gran variedad de elementos distintos, media si se diferencian algunos y baja si el paisaje es homogéneo.

✓ *Fragilidad visual*: alta si cualquier cambio influye en la percepción del paisaje, media si existe una cierta influencia y baja si un cambio no modifica la percepción.

✓ *Modificación antrópica*: alta si más del 60% del paisaje ha sido modificado, media entre el 60 y 30 % y baja, si la modificación es menor al 30%.

✓ *Contaminación del paisaje*: puede ser visual, sonora o que afecten el sentido del olfato.

✓ *Condiciones favorables a la recreación (CFR)*:

1. *Nivel de sombra*: se distingue si la sombra es abundante si cuando se la encuentra durante todo el día, media si depende de la posición del sol y escasa si prácticamente no hay sombra.
2. *Nivel de reparo del viento*: alto si cuando hay viento es casi imperceptible, medio si se siente pero en baja medida y bajo si se siente completamente.

Uso recreativo:

a) **Actividades recreativas**: Se considera el tipo de actividad y la intensidad con la que se realiza cada actividad en la mañana, tarde o noche. La intensidad con que se realiza cada actividad es alta si se observan en el área, en un tiempo de media hora, más de 10 personas realizándola; es media si hay entre 10 y 5 personas; y baja si es menor a 5. Cuando no se observan visitantes realizando la actividad en algún momento se coloca “-”. La decisión por una categoría se toma considerando distintas observaciones en días de semana y fines de semana.

¹⁹ NAROSKY, T.; YZURIETA, D. (2004): “Aves de Patagonia y Antártida”. ED. Vazquez Manzini. Buenos Aires, Argentina.

²⁰ BOSCHI A. (2000): “El Sistema Recursos Naturales”. En “Las Áreas Naturales y el Turismo”. Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.



b) Otros usos: se contempla esta variable ya que otras actividades pueden incidir en las preferencias recreativas, así como en la calidad del paisaje y en su conservación.

c) Condiciones de manejo in situ:

Características funcionales:

1. *Accesibilidad al Parque:*

- *Acceso y cercanía al principal nodo*²¹: Se consideran los accesos al Parque mas cercanos a la unidad, así como su distancia desde la Plaza del Centenario (nodo principal), considerando que la unidad es más accesible cuanto más cerca se ubique de este punto.

- *Vías de circulación principales:*

- Vehicular: se refiere a la existencia de calles para vehículos motorizados como autos, camiones y cuatriciclos.

- Otros: senderos o huellas de tipo peatonal, de ciclismo, para motos, etc. También se distingue entre espontáneos o si están delimitados y cuando existe señalización.

2. *Nivel de interacción social:* la posibilidad de encuentro con otros usuarios en un área determinada se mide contando la cantidad de personas que circulan por los senderos o espacios puntuales y sus respectivas áreas de influencia, en un tiempo aproximado de media hora. El área de influencia se determina según la posibilidad del usuario de escuchar o ver a los otros visitantes desde su posición. De este modo, se considera que el visitante no solo se encuentra con otras personas en el sendero o espacio puntual sino que también puede percibir (observar, escuchar) su presencia en las áreas adyacentes a los mismos. La posibilidad de interacción social es alta si en el área transitan o se hallan en el transcurso de media hora más de 20 personas, media entre 5 y 20 y baja si la cantidad es menor a 5.

3. *Facilidades para la recreación:* servicios, instalaciones y mobiliario que permiten desarrollar las distintas actividades recreativas.

4. *Puesta en valor de atractivos turístico - recreativos:* paisajes o espacios puestos en valor a través de obras de infraestructura, cartelería, folletería y aquellos que son promocionados por el organismo de turismo de la ciudad.

Presencia institucional:

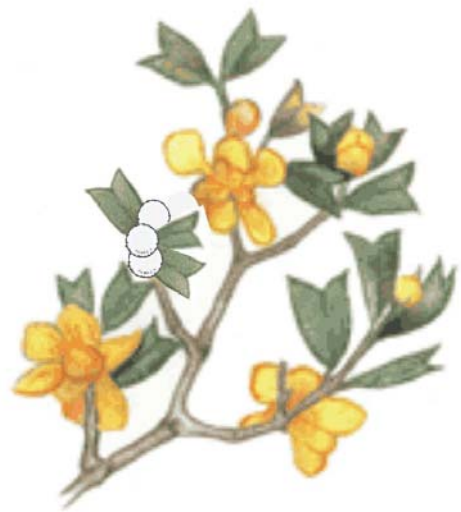
1. *Asistencia, control y seguridad del visitante:* seguridad policial, vigilancia del predio (cámaras, personal de vigilancia) y asistencia al visitante (personal de asistencia, primeros auxilios, sitios para denunciar vandalismo, etc.).

2. *Información:* existente acerca del Parque al alcance del visitante y objetivos de la misma, recursos de interpretación.

3. *Recepción del visitante, orientación y accesibilidad:* portales de acceso, centros de bienvenida, guías, señalización y delimitación de senderos

²¹ LYNCH, K. (1970): "La imagen de la Ciudad".Ed. Infinito. Buenos Aires.





5. Marco teórico conceptual

Las **áreas naturales periurbanas** se sitúan entre lo urbano y lo silvestre, lo cual las define como espacios complejos y con características propias distintivas. Los espacios periurbanos o de borde cumplen diversas funciones y dentro de ellos se desarrollan múltiples actividades, destacándose la **recreación y el turismo**.

Sin embargo, son espacios muy vulnerables por no contar, en general, con formas de manejo distintivas y además se encuentran amenazados por el avance de la Ciudad y la escasa valoración por parte de la comunidad.

De este modo, en el presente apartado, se tratan estas temáticas haciendo especial hincapié en la incorporación de enfoques de manejo utilizados en las áreas naturales protegidas, tales como el **espectro de oportunidades recreativas**. Este enfoque puede contribuir al manejo de los espacios de borde, que requieren una protección diferente, considerando su riqueza ambiental y el contexto en el que se insertan. Asimismo se consideran nociones referidas al manejo de visitantes y técnicas específicas, como la **interpretación ambiental**, que contribuye a poner en valor los espacios y fomentar su manejo en conservación.

Finalmente, se analizan algunas experiencias de áreas naturales periurbanas de diferentes partes del mundo, centrándose en casos del país y especialmente de la Patagonia Argentina.



5.1 Recreación y turismo en áreas naturales

Los ambientes naturales no sólo cumplen funciones ecológicas fundamentales sino que también constituyen espacios para la recreación y el turismo. Se denomina **recreación** "a cualquier uso que el hombre haga de su tiempo libre, en una actitud placentera, siendo por lo tanto el turismo una forma particular de recreación"²². Así, la recreación no es sólo un aspecto del residente de una ciudad, sino también de los turistas de la misma.

En relación con los cortos tiempos de duración de las actividades recreativas, se desprende que la mayor parte de ellas son de carácter urbano, incluyendo otras que se pueden realizar en la periferia de las ciudades²³. En este contexto, la principal diferencia entre turismo y recreación es la cotidianeidad del espacio visitado.

La recreación tiene lugar en los distintos ámbitos de la vida cotidiana del ser humano. De este modo, la **recreación en la naturaleza** es el sector institucional que involucra la recreación como facilitadora de la integración de las personas entre sí y de estas, individual y colectivamente, con su entorno natural para su mejor comprensión y protección. Los procesos de recreación en la naturaleza tienen como rasgo fundamental el disfrute y apropiación lúdica de espacios al aire libre²⁴.

Así, las distintas modalidades de turismo se relacionan con las posibilidades recreativas de cada espacio. Existen modalidades turístico-recreativas **convencionales y no convencionales**. Dentro de las últimas, se encuentra el **ecoturismo**, el cual registra un avance sin precedentes respondiendo esencialmente a una creciente inquietud por el deterioro del medio ambiente hacia una conciencia ambiental y políticamente correcta²⁵. Según Cevallos Lascuráin ecoturismo es "aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales sin disturbar, con el fin de disfrutar, apreciar, y estudiar los atractivos naturales (paisajes, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que pueden encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socio-económicamente beneficioso de las poblaciones locales"²⁶. Según Pulido Fernández, el **turismo de naturaleza** se puede subdividir atendiendo a la conducta de los turistas en relación al medio y su actitud en relación a su propia presencia y comportamientos, su gama de preferencias y expectativas y su grado de satisfacción en relación con las condiciones naturales de los escenarios visitados, y la mayor o menor densidad de turistas presentes²⁷.

La recreación y el turismo en el espacio natural son una necesidad bien difundida, que incentivó la conservación de distintos espacios naturales. Sin embargo, en la medida que más personas se vuelcan a estas áreas, aumenta la presión sobre las mismas, planteando conflictos entre su uso y conservación. En este sentido, surgen diversos

²² ACERENZA, M. (1988): "Administración del turismo". ED. Trillas. México. Vol. 1, Pág. 32.

²³ BOULLÓN, R. (1995): "Las actividades turísticas y recreacionales, el hombre como protagonista". ED. Trillas. México.

²⁴ RICO, C. (2005): "La recreación ambiental". Revista Reto. Fundación Colombiana de Tiempo Libre y Recreación - FUNLIBRE. Volumen 1, N° 1. Colombia. En: <http://www.redcreacion.org>. Fecha de consulta: 09 de Enero de 2007.

²⁵ COPPIN, L. (1992): "Ecoturismo y América Latina: una aproximación al tema". Estudios y Perspectivas en Turismo. Buenos Aires, Argentina. Vol. 1 n° 1.

²⁶ CEVALLOS LASCURÁIN, H. (1998): "Ecoturismo. Naturaleza y desarrollo sostenible". ED. Diana. México.

²⁷ PULIDO FERNÁNDEZ, J. (s/f): "La importancia del uso público en la planificación y gestión sostenible del ecoturismo en los espacios naturales protegidos". Universidad de Jaén, Departamento de Economía Aplicada. Andalucía, España.



planteamientos en relación a los tipos de usos turísticos y recreativos que se debieran realizar en las áreas naturales, distinguiéndose el interés del visitante hacia este espacio.

Como lo señalan Lynch y Veal, el estudio de la recreación al aire libre está enfocado no solamente sobre un rango particular de actividades de ocio sino también sobre los escenarios en los cuales ellas tienen lugar o los recursos que ellas utilizan²⁸. La recreación es una actividad compleja compuesta por las personas (recreacionistas), el contexto en la que se desenvuelve y las acciones. Los visitantes de un área natural buscan diferentes experiencias que varían desde la contemplación de paisaje y contacto profundo con la naturaleza a un deporte. Pero éstos no sólo buscan una variedad de actividades sino un contexto espacial en la que puedan desarrollarlas. En este sentido, se puede distinguir una actitud que considera al espacio como soporte de una actividad, como medio y otra que lo considera como un fin en si mismo. Así, se destaca que existe una infinidad de usos y de relaciones posibles del usuario con el espacio natural.

Desde lo individual, la calidad de la recreación al aire libre refleja el nivel al cual un determinado escenario satisface los deseos y necesidades de un visitante. Sin embargo, desde una perspectiva más amplia, social, la calidad se asegura con la provisión de una diversidad de oportunidades²⁹. La existencia de distintos tipos de escenarios brinda mejores oportunidades para que los visitantes logren diversos tipos de prácticas. Es decir, que los visitantes cuentan con una diversidad de posibilidades de cumplir con distintas experiencias buscadas.

²⁸ LYNCH, R.; VEAL, A. (1997): "Australian Leisure". Longman, Australia.

²⁹ MANNING, R. (1999): "Studies in outdoor recreation". 2ª Edición, ED. Oregon State University Press. Portland, Estados Unidos. Cáp. 8.



5.2 Áreas naturales en los bordes de las ciudades


Las áreas con alta naturalidad de las ciudades son grandes espacios con diversidad biológica y paisajística que en la ciudad, como medio construido, están desapareciendo³⁰. A partir de la expansión de la frontera urbana, se localizan generalmente en los sectores periurbanos, es decir, en los bordes de las ciudades, o bien, dentro de las mismas como islas o parches naturales.

Las **áreas periurbanas o de borde** son espacios de contacto entre el sistema urbano y el rural y constituyen un fenómeno complejo entre dos extremos. El interés del análisis de las franjas de territorio que rodean a las grandes ciudades y aglomeraciones urbanas está asociado a las características de su propio crecimiento, que ha evolucionado desde un desarrollo de su entorno inmediato a la ocupación discontinua de los espacios rurales próximos³¹.

Los espacios periurbanos naturales cobran aún mayor importancia en áreas que experimentan un rápido crecimiento urbano, transformándose el espacio rural próximo y las áreas silvestres que rodean a la ciudad en aglomeración urbana. Esta transformación se caracteriza por ser multiforme³¹, dependiendo de la accesibilidad a estos sitios, por su posición relativa respecto a los centros urbanos más dinámicos, por sus características intrínsecas y su grado de consolidación dentro del contexto económico regional.

De este modo, las áreas periurbanas que aún conservan sus características naturales, áreas rurales o silvestres, son reducidas y por lo general coinciden con las áreas más degradadas³² o menos favorables para el desarrollo de cualquier actividad. Esta situación, no sólo trae aparejado un costo ecológico por la presencia de basura, elementos contaminantes, etc., sino también un costo social. Más allá de la condición de sustento indispensable, la existencia de espacios urbanos y periurbanos con predominancia de componentes naturales, constituye un valor material y simbólico para el buen ordenamiento urbano y territorial³³.

Las áreas periurbanas cumplen diversas funciones en el desarrollo urbano y constituyen uno de los principales escenarios de recreación al aire libre para los residentes y turistas de las ciudades. Dentro de estas funciones esenciales se puede mencionar:

 **Funciones ecológicas**³⁴: mitigan adversidades climáticas, favorecen la reducción de la contaminación, protegen suelos y cuencas, entre otras. Además constituyen el hábitat de numerosas especies autóctonas y permiten comprender el valor biológico y ecológico del área en la que se insertan.

³⁰ BOSCHI, A.; ENCABO, M.; MARTINEZ, P.; SANCHEZ, S.; TORRE, G. (1994) "Recreación y medio ambiente". Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue y Universidad de Mar del Plata. Neuquén, Argentina.

³¹ GALACHO JIMÉNEZ, F. (s/f): "El planeamiento urbanístico municipal en espacios periurbanos". Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga, España. En: <http://www.cervantesvirtual.com>. Fecha de consulta: 10 de febrero de 2007.

³² ENCABO, M. (1998): *Op Cit.*

³³ KULLOCK, D. (2001): "Los espacios naturales en la planificación urbana". PROPUR, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UBA. Buenos Aires, Argentina. En Libro de resúmenes: *Primeras Jornadas Nacionales sobre reservas naturales urbanas*. En: <http://www.avesargentinas.org.ar>. Fecha de consulta: 9 de Enero de 2007.

³⁴ KULLOCK, D. (2001). *Op. Cit.*



● **Funciones urbanísticas:** se distribuyen entre espacios contruidos, entre ciudades vecinas, ordenando el territorio, tienen valor estético y brindan espacios de participación ciudadana en la gestión del espacio.

● **Funciones sociales:** constituyen espacios públicos, dando lugar al encuentro, el conocimiento y la socialización de costumbres, formas y hábitos de ser y de actuar. Se destaca su rol para la promoción de la recreación y el turismo, como áreas que la comunidad frecuenta para distraerse, relajarse, realizar ejercicio físico, compartir o encontrarse con la naturaleza, promoviendo la salud de los habitantes. Son espacios ideales para fomentar la participación ciudadana en temas ambientales y mantenimiento del área³⁵.

● **Funciones simbólicas:** son espacios patrimoniales comunes que pueden llegar a ser portadores de identidad. Tienen valor ético en lo que respecta a la relación entre el hombre y su entorno. Además, protegen paisajes agrestes típicos del área, lo cual facilita el entendimiento del contexto en el cual se desarrollan las actividades de la ciudad.

● **Funciones educativas:** permiten la realización de diversas actividades destinadas a fomentar un compromiso de cuidado con la naturaleza, dentro de las cuales se destacan las de interpretación ambiental. Asimismo, son espacios que promueven las actividades educativas y científicas en distintos niveles académicos.

En este sentido, las áreas naturales periurbanas contribuyen a mejorar la calidad del ambiente urbano y la salud de la población³⁶. Asimismo, permiten conectar al ciudadano con su entorno inmediato, conocerlo, valorarlo y disfrutarlo. Las áreas naturales periurbanas son consideradas importantes para la recreación ya que ofrecen espacios mayores, muy cercanos en tiempo y distancia de los centros urbanos y que en ocasiones poseen un uso cotidiano. Además, constituyen atractivos muy importantes dentro de la oferta turística de los destinos que, por su cercanía, pueden ser recorridos muy fácilmente por los turistas de la ciudad. De este modo, los elementos distintivos de las áreas naturales urbanas, son la **cotidianeidad de uso y la distancia-tiempo** desde el centro urbano.

Sin embargo, estos elementos que son ventajas para los usuarios, también constituyen amenazas para la conservación de estos espacios. La creciente y constante urbanización no planificada implica una drástica reducción de áreas naturales periurbanas, con los consecuentes problemas ambientales asociados. El intenso uso de estas áreas naturales junto con la expansión urbana, las externalidades de las ciudades y la desvalorización de las mismas, pone en riesgo estos espacios. Las áreas naturales de borde requieren una urgente protección y un manejo acorde a las necesidades de la comunidad y a la fragilidad del ecosistema en cuestión.

³⁵NATURAL ESCUELA (s/f): "Un aula a cielo abierto ¿Qué es una Reserva Natural?". Buenos Aires, Argentina. En: <http://www.mutualdocente.org.ar>. Fecha de consulta: 10 de Febrero de 2007.

³⁶ AVES ARGENTINAS (2003): "Reservas Naturales Urbanas. Una alternativa para mejorar la calidad de vida en las ciudades argentinas". Documento de Posición Institucional. Buenos Aires, Argentina.



5.3 Conceptos sobre áreas naturales protegidas

Generalmente cuando se considera el manejo de las áreas naturales se tiende a pensar en espacios protegidos y a relacionarlas con los Parques Nacionales, mientras que los espacios naturales de las ciudades, son mirados desde la perspectiva de las plazas. Los municipios tienen una acabada planificación de su área urbana, pero las acciones fuera de la ciudad son de coyuntura, sin una idea general de conjunto³⁷.

De este modo, las estrategias de planificación se enfocan en los sectores urbanizados y los espacios naturales periurbanos quedan abandonados, sin lineamientos que apunten a su desarrollo y conservación.

Se entiende por **conservación in situ**³⁸ el mantenimiento de los ecosistemas y los hábitats naturales, el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas.

Para ello, resulta fundamental la existencia de un sistema de áreas protegidas o áreas que cuenten con medidas especiales para conservar la diversidad biológica; reglamentaciones o criterios de administración de los recursos biológicos; planes u otras estrategias de ordenación; condiciones propicias para armonizar las utilidades actuales con la conservación de la diversidad biológica y la legislación necesaria y/u otras disposiciones³⁹ de reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas .

Así, se parte de la necesidad de conservar estos espacios, como muestras representativas del paisaje original sobre el que se asienta la ciudad. En este sentido, la declaración de áreas protegidas dentro del ejido municipal es una de las alternativas para conservar estos espacios, que requieren un manejo diferenciado.

Un **área protegida** es aquella consagrada a la protección y al disfrute del patrimonio natural y/o cultural, al mantenimiento de la biodiversidad y/o de los sistemas sustentadores de vida⁴⁰.

El Acuerdo de Durban⁴¹ (2003) aporta una precisión importante a esta definición, al considerar además que las áreas protegidas son un instrumento esencial para lograr sinergias entre la conservación, el mantenimiento de los sistemas que sustentan la vida y la promoción de un desarrollo sostenible, más allá de los límites del espacio protegido.

Aplicado a las Áreas Protegidas, el **manejo**, se refiere al conjunto de acciones de ordenación, administración y control que aseguran el mantenimiento del estado natural de

³⁷ ENCABO, M (2003): "Áreas protegidas recreativas en gestión ambiental comunal" Ponencia Congreso Las Áreas Protegidas y la Gente. Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.

³⁸ UNEP (1992): "Convenio sobre la Diversidad Biológica". Artículo 8. Switzeland. En: <http://www.cbd.int/>. Fecha de consulta: 10 de Diciembre de 2007.

³⁹ UNEP (1992). *Op. Cit.*

⁴⁰ BERTONATTI, C. (2003): "Glosario básico de términos ambientales". Fundación Vida Silvestre. Buenos Aires, Argentina. En: <http://www.vidasilvestre.org.ar>. Fecha de consulta: 01 de Junio de 2007.

⁴¹ UICN (2003) "Beneficios mas alla de las Fronteras: Actas del V Congreso Mundial de Parques". Durban, Sudáfrica.



un área en equilibrio⁴². Según Cifuentes se puede definir como “el conjunto de acciones de carácter político, legal, administrativo, de investigación, de planificación, de protección, coordinación, promoción, interpretación y educación, entre otras, que dan como resultado el mejor aprovechamiento y la permanencia de un área natural protegida, y el cumplimiento de sus objetivos”⁴³.

Otro concepto en relación al manejo de áreas protegidas, es el **comanejo** (o manejo compartido, gestión compartida), el cual se entiende como “el involucramiento de los usuarios locales de un territorio o conjunto de recursos naturales y/o grupos interesados en su conservación, en la gestión y administración del área protegida donde éstos se encuentran”⁴⁴. El comanejo implica un arreglo entre las distintas instituciones involucradas a fin de efectivizar la gestión de un área. Sin embargo, requiere ciertas condiciones para que se pueda llevar adelante, como objetivos definidos, la existencia de un marco legal que favorezca y legitime estos procesos, políticas claras, voluntad política e institucional y contar con los recursos necesarios, entre otras.

De este modo, según sean los objetivos de conservación, existen distintas **categorías de manejo**, las cuales son el nombre genérico que se asigna a una tipología de área protegida definida en función de los objetivos de manejo formulados para cada espacio natural⁴⁵. Existen algunas categorías internacionales definidas por la UICN y otras particulares de cada país. Así, en la Argentina, se distingue una categoría de manejo que si bien, aún no es reconocida por el sistema federal de áreas protegidas, paulatinamente está tomando importancia. Se trata de las **reservas naturales educativas urbanas** (RNEU) o reservas naturales urbanas, que se caracterizan por proteger un área natural o modificada, dentro de un ejido urbano. Tienen como objetivo principal estimular un cambio en la sociedad urbana en cuanto a su modalidad de comprender y relacionarse con la naturaleza y son mucho más flexibles que la mayoría de las categorías de Áreas Naturales Protegidas reconocidas internacionalmente⁴⁶.

En el proceso de planificación, que consiste en el establecimiento de acciones con una clara dirección hacia un objetivo determinado, es esencial contar con criterios específicos de acción, los cuales se pueden plasmar en un **plan de manejo**. El plan es un documento, un instrumento de trabajo para orientar y posibilitar las actividades que se prevean para la preservación, el control y el manejo de los recursos naturales o culturales de un área y constituye el marco en el que se inscriben, la zonificación, los distintos programas y los proyectos especiales. En la Argentina, el plan de manejo se adopta como una estrategia de planificación y una herramienta de gestión a mediados de los 80' en los principales Parques Nacionales del país. Luego, se extiende a otras áreas protegidas, constituyendo en la actualidad, junto con la zonificación, una de las herramientas más utilizadas para la planificación y gestión de los espacios naturales protegidos.

⁴² GILLARI, A. (2004): “Diccionario Ecológico”. En: <http://www.ambiente-ecologico.com> Fecha de consulta: 01 de Junio de 2007.

⁴³ CIFUENTES, M., IZURIETA, A. Y DE FARIA, H. (2000): “Medición de la efectividad de manejo de áreas protegidas”. Turrialba, Costa Rica.

⁴⁴ ALEKCEY CHUPRINE VALLADARES, A. (2006): “De Caracas a Durban: el nuevo rumbo de la conservación”. En: <http://arruda.rits.org.br>. Fecha de consulta: 05 de Marzo de 2007.

⁴⁵ IUCN (1994): “Guidelines for Protected Area Management categories”. Gland, Suiza y Cambridge, UK.

⁴⁶ MORELLO, J. (s/f): “¿Por qué son importantes los parches de naturaleza en las ciudades y sus bordes?” Grupo de Ecología del Paisaje, Centro de Estudios Avanzados, UBA. Buenos Aires, Argentina. En: <http://www.fundacionvidasilvestre.org.ar>. Fecha de consulta: 05 de Marzo de 2007.



La **zonificación** es una etapa fundamental en la planificación del manejo de un área que se desea proteger y tiene por objetivo la clasificación de las zonas en función de sus características ecológicas y estado de los recursos naturales, que por tanto requieren un manejo diferencial ya sea para la protección y/o recuperación del ambiente natural mediante una adecuada organización de las actividades humanas⁴⁷. Es un proceso de ordenamiento territorial que consiste en sectorizar la superficie del área protegida en zonas de manejo homogéneo, que serán sometidas a diferentes normas de uso, a fin de cumplir los objetivos del área a través del tiempo.⁴⁸ La zonificación, o asignación de unidades de terreno a objetivos específicos, consistente con un objetivo general del área, permite minimizar los conflictos debido a que distribuye los diferentes tipos de uso o no uso en los lugares mas apropiados⁴⁹.

Justamente, la zonificación es una herramienta clave para combinar el uso humano con la protección de la diversidad⁵⁰. En términos generales, la mayoría de las áreas protegidas proporcionan dos o más tipos de zonas de uso público. Las zonas de uso intensivo que son las que concentran el uso público de alto impacto y las zonas de uso extensivo que son las orientadas hacia el bajo impacto. Además, hay otras zonas denominadas intangibles, que poseen la máxima restricción al uso y sólo admiten el uso científico o educativo regulado; y zonas de aprovechamiento de recursos naturales donde se permiten las actividades productivas bajo distintas regulaciones.

⁴⁷ SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE (2007): "Glosario Ambiental". Buenos Aires, Argentina. En: <http://www2.medioambiente.gov.ar>. Fecha de consulta: 01 de Junio de 2007.

⁴⁸ DIRECCION GENERAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE LA PROVINCIA DEL NEUQUEN (2006): Informe Final "Plan de Manejo del área natural protegida Sistema Domuyo". Consejo Federal de Inversiones. Neuquén, Argentina.

⁴⁹ DRUMM, A., MOORE, A. ET AL (2004): "Desarrollo del Ecoturismo. Un manual para los profesionales de la conservación". The Nature Conservancy. Arlington, USA. Volumen II. Cap. 1.

⁵⁰ IUCN (2004): "Speaking a Common Language. The uses and performance of the IUCN System of Management Categories for Protected Areas" World Conservation Monitoring Centre. Gland, Suiza.



5.4 Espectro de oportunidades recreativas, un enfoque de planificación y gestión de las áreas naturales

Al emplear el concepto de área protegida ya no se entiende que sean parques naturales deshabitados sino que por el contrario, existe un creciente enfoque del “uso” humanizado de las mismas⁵¹. En consecuencia, las políticas relacionadas con la gestión de las áreas naturales protegidas se inclinan a incluir dentro de los ejes centrales al **uso público**, el cual abarca todas las actividades que se realizan en el área, especialmente aquellas recreativas, educacionales y científicas.

El incremento de visitantes en todas las áreas naturales provoca la necesidad de evaluar constantemente las relaciones entre los visitantes y el ambiente, obligando a los gestores de estas áreas a tomar distintos enfoques acerca de cómo abordar el manejo del uso público recreativo. Así, desde la década del 70, se desarrollan diversas metodologías tendientes a minimizar los efectos del uso recreativo en estas áreas, dentro de las cuales se encuentran la Capacidad de Carga, los Límites de Cambio Aceptable (LAC), la Gestión del Impacto producido por la llegada de Visitantes (VERP) y el Proceso de la gestión de los impactos producidos por los visitantes (VIMP). En este sentido, una metodología ampliamente utilizada en diversas áreas naturales protegidas y propicia para el caso de estudio, es el enfoque del **espectro de oportunidades recreativas (ROS)**, el cual se desarrolla en diversas áreas con fuerte presión de visitantes, como por ejemplo en los parques nacionales de Estados Unidos, destacándose su aplicación en Midewin, Chicago.

El **ROS** fue desarrollado por Clark y Stankey⁵² en 1979 y luego utilizado por el Servicio Forestal de Estados Unidos para la planificación y gestión de los parques nacionales de ese país. La idea básica que subyace esta metodología es que la calidad en la recreación al aire libre puede ser asegurada mediante la provisión de un conjunto de diversas oportunidades consistentes con los objetivos de conservación del área.

Para ello, Clark y Stankey una **oportunidad recreativa** incluye cualidades provistas por la naturaleza (vegetación, paisaje, topografía), asociadas al uso recreativo (niveles y tipos de uso) y condiciones de manejo (nivel de desarrollo, rutas, regulaciones), que dan valor a un lugar. Estas últimas, son las que definen un **escenario de oportunidad recreativa** como una combinación de seis factores: accesibilidad, usos no recreativos, manejo in situ, interacción social, impactos del visitante aceptados y regulaciones⁵³.

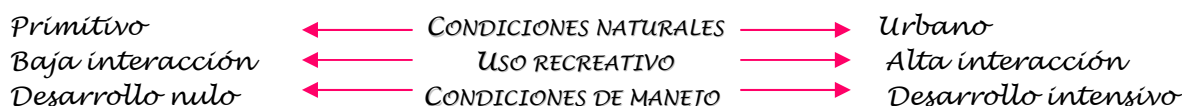
⁵¹ WEARING, S.; NEIL, J. (2000): “*Ecoturismo. Impacto, tendencias y posibilidades*”. ED. Síntesis. Madrid, España. Cap 4.

⁵² CLARK, R.; STANKEY, G. (1979): *Op Cit.*



De este modo, el manejo de las áreas se define en base a la consideración del espacio desde tres enfoques que determinan la oportunidad recreativa⁵³:

Figura N° 3: Enfoques que determinan la oportunidad recreativa



Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007), modificado de Manning, R. (1999).

Todas las combinaciones posibles de las cualidades, brindan distintos tipos de oportunidad. Así, la combinación de los distintos escenarios naturales con los tipos de oportunidad es lo que determina el **espectro de actividades recreativas** permitidas en un lugar específico.

Se destaca la importancia de la comunicación sobre la experiencia que se puede obtener, dado que si a los recreacionistas se les brinda información acerca de las distintas oportunidades, ellos luego podrán elegir los mejores escenarios para sus tipos y estilos de actividades, evitando tomar otras medidas desde el manejo. De este modo, el ROS constituye una metodología atractiva para las áreas con fuerte uso turístico recreativo por el alto nivel de flexibilidad que ofrece para organizar las actividades según los niveles de preferencia y prioridad de los distintos producto mercado, asumiendo que no existe un único tipo de visitantes⁵⁴.

De este modo, el espectro no es sólo una forma de manejo considerando actividades o áreas, sino que con esta metodología, es posible combinar los objetivos de conservación e incorporar la visión hacia el visitante⁵⁵, considerando que un manejo ambientalmente viable del área debe atender ambas cuestiones. Este aspecto es esencial en espacios urbanos y periurbanos, donde el uso público recreativo constituye generalmente la actividad.

Al igual que las otras metodologías brinda un marco para el manejo de las áreas, pero una vez que estos lineamientos se definen, se deben considerar ciertas técnicas para implementar el manejo de los visitantes y garantizar el cumplimiento de los objetivos establecidos.

⁵³ MANNING, R. (1999): *Op Cit.*

⁵⁴OTERO A.; BOULLÓN, R. (1998): "Pautas de Manejo Ambiental para Actividades Turísticas en Circuitos Binacionales Argentino Chilenos". Secretaría de Investigación. Facultad de Turismo. Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina

⁵⁵ FOREST SERVICE(s/f): "Appendix D: recreation opportunity spectrum". Midewin land and resource management plan. Midewin, Estados Unidos. En: <http://www.fs.fed.us>. Fecha de Consulta: 10 de diciembre de 2006.



5.5 Interpretación ambiental, una técnica para el manejo de visitantes

Una de las técnicas más utilizadas en complemento a otras metodologías en todas las áreas protegidas, es la **interpretación ambiental**, la cual tiene la capacidad de reducir voluntariamente comportamientos inapropiados a través de la educación⁵⁶, resultando uno de los métodos indirectos más efectivos para controlar el impacto de los visitantes y presentando además otras ventajas para la gestión⁵⁷.

Su finalidad es comunicar el significado de un lugar de forma interesante y efectiva, contribuir a la satisfacción de las necesidades del visitante, proteger el recurso y mejorar la calidad de vida de la población local⁵⁸. Es una herramienta de comunicación, que pretende explicar la importancia del sitio, lo cual contribuye a su “puesta en valor” o jerarquización y sirve para que el visitante desarrolle una profunda conciencia, apreciación y entendimiento del lugar que visita⁵⁹.

Para comunicarle al visitante la importancia del área a través de la interpretación del paisaje se debe contar con un amplio conocimiento de las características que lo componen. Según Kuiken, el **paisaje** es “un sistema complejo que comprende elementos físicos, procesos naturales y características estéticas emergentes que lo definen”⁶⁰. Los paisajes se componen por la presencia de geoformas, suelos, hidrografía y unidades de vegetación muchas veces en patrones recurrentes y reconocibles⁶¹.

Se considera que el paisaje es una manifestación visual y perceptiva, “una percepción plurisensorial de un sistema de relaciones ecológicas”⁶². Este concepto pone de manifiesto la asociación entre la parte perceptible del medio, constituida por todos aquellos componentes de la escena que son fácilmente visibles al observador y los procesos ecológicos que corresponden a la parte subyacente del paisaje, que son un conjunto de procesos y estructuras no directamente perceptibles, pero que encierran las claves de su estructura y apariencia.

El concepto de paisaje parte de una componente visual, el individuo contempla o analiza aquello que ve y le da un significado. Pero este significado, parte de una dimensión perceptiva, aspecto que constituye un paso inicial para llegar a su entendimiento

⁵⁶ ALCOCK, D. (1991): “Education and extension: managment's best strategy. *Australian Parks and Recreation*”. En: Black, R. (S/F): “*Ecoturismo y Educación*”. En: <http://www.turisos.net>. Fecha de consulta: 22 de diciembre de 2006.

⁵⁷ MORALES MIRANDA, J; GUERRA, F. (1996): “Uso público y recepción en espacios naturales protegidos”. En: <http://www.interpretaciondelpatrimonio.com>. Fecha de consulta: 09 de Enero de 2007.

⁵⁸ MORALES MIRANDA, J. (s/f): “La planificación interpretativa asegura la excelencia en interpretación”. Algeciras, España. En: <http://interpretaciondelpatrimonio.com>. Fecha de consulta: 05 de Marzo de 2007.

⁵⁹ MORALES MIRANDA, J. (1992): “Manual para la interpretación ambiental en áreas silvestres protegidas”. ED. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile.

⁶⁰ KUIKEN, M. (1993): “Los umbrales ambientales en la planificación del paisaje: una síntesis del enfoque”. Towards planning for sustainable development. Avebury, Inglaterra.

⁶¹ VAN DER ZEE; ZONNEVELD (2001): “Landscape Ecology applied in land evaluation. Some worldwide selected examples”. Enschede, Países Bajos. En: Instituto Nacional De Ecología (2004): “El establecimiento de Geoparques en México: un método de análisis geográfico para la conservación de la naturaleza en el contexto del manejo de cuencas hídricas”. En: <http://www.ine.gob.mx>. Fecha de consulta: 25 de Marzo de 2007

⁶² BERNÁLDEZ, F. (1985): “Invitación a la ecología humana. La adaptación afectiva al entorno”.. ED. Tecnos S. A. Madrid, España. En: Fuente de Val de la, G. (2004): “Preferencias paisajísticas: un factor relevante para la gestión y conservación del paisaje de Chile Central”. Revista Ambiente y Desarrollo de CIPMA. En: <http://www.cipma.cl>. Fecha de consulta: 04 de Abril de 2007.



y explicación⁶³. La percepción del paisaje está ligada a los valores atribuidos colectiva e individualmente a ese sistema de relaciones. Los paisajes reflejan o contienen significativas señas de identidad de los pueblos que los habitan⁶⁴, son una idea, una interpretación, una representación elaborada por la cultura. Por lo cual, identificar los valores del paisaje significa reconocer sus funciones tanto las ecológicas como las sociales y las económicas⁶⁵. Los componentes visuales de un paisaje no sólo representan un valor estético sino también son testimonio de una interrelación entre fenómenos culturales, económicos y biológicos. De hecho, a menudo es posible encontrar una relación entre la belleza escénica y su riqueza en términos ecológicos⁶⁶ o bien, con que el paisaje tenga componentes funcionales para esa sociedad. Así, es importante considerar el valor funcional que tuvo ese tipo de paisaje en la historia de la comunidad y para sus habitantes en la actualidad, modelando un tipo de percepción compartida.

Cabe destacar en este sentido, la baja valoración de las zonas áridas de la nor - Patagonia, ligado a una percepción compartida de espacio desértico y poco fértil. En este caso, se observa que existe por una parte un escaso sentido de identidad hacia el paisaje árido, influido por la reciente apropiación de estos espacios y una marcada población cosmopolita. Mientras que por otra parte, se evidencia un escaso conocimiento de sus valores ecológicos, funcionales o económicos.

Por otra parte, también existen dimensiones individuales de percepción de un determinado tipo de paisaje, influidas por las vivencias y relaciones que establece el sujeto a partir de su experiencia personal. Las estructuras mentales y las categorías de percepción del ciudadano habituado a que la mayoría de los paisajes cotidianos presentan, por ejemplo, características semiáridas, son diferentes a las de un observador poco familiarizado con estos paisajes, que observará, interpretará y valorará los elementos del nuevo paisaje, desde estructuras y categorías habituales diferentes⁶⁷.

Además, la interpretación del paisaje también implica conocer el interés del sujeto, en este caso turístico - recreativo, hacia ese paisaje reflejando una relación funcional que determina su valoración y consiguientemente su conservación.

De esta manera, en la percepción del paisaje influyen diversos elementos, dentro de los cuales se destacan el componente cultural, los conocimientos y experiencias previas propias del observador y el interés sobre ese paisaje. Un mismo paisaje varía según varíe la visión del hombre, ya que no todas las personas enfrentan la realidad con una idéntica actitud⁶⁸.

⁶³ FUENTE DE VAL DE LA, G. (2004): "*Preferencias paisajísticas: un factor relevante para la gestión y conservación del paisaje de Chile Central*". Revista Ambiente y Desarrollo de CIPMA. Madrid, España En: <http://www.cipma.cl>. Fecha de consulta: 25 de Marzo de 2007.

⁶⁴ MURIEL GOMEZ, J. (2000): "*Awareness to the landscape: from perception to protection*". Discurso de clausura de Jornadas. Segovia, España. En: <http://www.coe.int>. Fecha de consulta: 04 de Abril de 2007.

⁶⁵ MURIEL GOMEZ, J. (2000). *Op Cit*.

⁶⁶ DE LA FUENTE, G.; ATAURI, J.A.; DE LUCIO, J.V. (2004): "*El aprecio por el paisaje y su utilidad en la conservación de los paisajes de Chile Central*". España. En: <http://www.revistaecosistemas.net>. Fecha de consulta: 04 de Abril de 2007.

⁶⁷ FUENTE DE VAL DE LA, G. (2004): *Op Cit*.

⁶⁸ BOULLÓN, R. (1985): "*Planificación del Espacio Turístico*". ED. Trillas. México. Cáp. 4.



5.6 Experiencias de áreas naturales periurbanas

El creciente interés por las áreas naturales periurbanas tiene sus orígenes en varios países. De este modo, la mayoría de las ciudades del mundo, cuentan con remanentes de naturaleza silvestre dentro o en los bordes de las mismas y algunas asumieron el desafío de protegerlas⁶⁹.

Las áreas naturales periurbanas, son también conocidas como reservas naturales educativas urbanas, áreas naturales urbanas, reservas naturales urbanas, áreas naturales locales y reservas naturales locales. Todas ellas, sin embargo, persiguen el mismo propósito, la educación ambiental y la conservación de los recursos naturales y culturales, cumpliendo objetivos ecológicos y sociales. Las reservas además, poseen protección, es decir que cuentan con un marco regulatorio oficial para su manejo.

En cuanto a la experiencia extranjera, Inglaterra se ubica a la cabeza de la iniciativa de fomentar y crear estos espacios. Así, cuenta con más de 600 reservas locales dentro de sus ciudades. Otros países que también se destacan por sus áreas naturales periurbanas o urbanas son Suiza, Australia, Estados Unidos y España⁷⁰.

En la Argentina, de las 247 áreas registradas en el sistema nacional de áreas naturales protegidas, alrededor de 80 podrían ser categorizadas como periurbanas o urbanas⁷¹. La mayoría de ellas son de dominio municipal o privado y otras pertenecen a universidades. Dentro de los principales centros urbanos que aún conservan espacios con un buen estado de conservación, se destacan aquellos en Buenos Aires y sus alrededores, en diversas ciudades de la Provincia de Córdoba (tales como Córdoba Capital, Río Cuarto, Villa María, entre otras), de Bariloche en Río Negro, de Río Gallegos y de Calafate en Santa Cruz y de Resistencia en Chaco.

En Buenos Aires y sus alrededores existen alrededor de 11 reservas naturales urbanas reconocidas oficialmente, dentro de las cuales Costanera Sur, Otamendi, Ribera Norte, Los Robles, Guillermo Hudson y Punta Lara son los ejemplos más representativos. La ubicación de la mayoría de estos espacios brinda potencialidad al funcionamiento de la red de reservas urbanas de la región, ya que muchas se encuentran en la segunda corona del área metropolitana de Buenos Aires, incluida en una de las regiones de mayor concentración de población y actividades del país y del cono sur.

La Reserva Ecológica Costanera Sur está emplazada al este de la Ciudad de Buenos Aires, sobre terrenos ganados al Río de la Plata. El área comprende cerca de 350has de las cuales aproximadamente un tercio son humedales (135 has). Desde su creación, refleja el espíritu participativo de sus fundadores, quienes a mediados de los '80 comenzaron a solicitar que las autoridades la creación de un parque natural. La gestión conservacionista logró sus objetivos y comenzaron las tareas para fomentar un uso racional del espacio a través de la concientización y educación del visitante. La Reserva Ecológica Costanera Sur es una reserva natural destinada al uso público con un promedio de 300.000 visitantes al año, de los cuales cerca del 10 % son grupos escolares.

⁶⁹ AVES ARGENTINAS (2003): *Op Cit.*

⁷⁰ BOSSO, A; DE FRANCESCO, V (2001): *Op. Cit.*

⁷¹ BOSSO, A; DE FRANCESCO, V (2001): *Op Cit.*



El Área Natural Protegida Dique Ing. Roggero se ubica a 45 Km. de la Ciudad de Buenos Aires, al noreste de la Provincia de Buenos Aires. El área cuenta con una superficie total de alrededor de 1.000 hectáreas y en ella se hallan elementos de las regiones biogeográficas pampeana y del espinal. Es visitada por más de 60.000 personas al año, destacándose los grupos de alumnos y docentes de la comunidad educativa del partido y comunas contiguas, vecinos, naturalistas, fotógrafos, deportistas, entre otros.

Otra de estas Reservas es la que rodea a la casa natal del escritor naturalista Guillermo E. Hudson. Se declara Reserva Natural de carácter provincial en el 2.000 y su denominación responde a la antigua idea de homenajear la memoria del escritor preservando un espacio natural en los alrededores de su rancho natal, tanto para la educación como para el goce de las generaciones futuras. Hace años se realiza un inventario de su riqueza biológica, con fines no sólo científicos, sino también educativos; ya que el sector histórico de las 54 has. es visitado anualmente por numerosas personas, en especial por los escolares.

Dentro de la Patagonia, sobresalen las reservas municipales de Bariloche: Parque Municipal Llao Llao, Laguna El Trébol, Laguna Fantasma e Isla Huemul. A pesar de encontrarse rodeado por el Parque Nacional Nahuel Huapi, Bariloche es un centro urbano en constante crecimiento que requiere conservar los espacios silvestres remanentes en los bordes de la Ciudad.

El Parque Municipal LLao LLao⁷² se ubica en el extremo oeste del ejido municipal de San Carlos de Bariloche, lindando con el Parque Nacional Nahuel Huapi, abarca una superficie de 1.226 ha. y está situado a 30 Km. del centro de la ciudad. El parque ocupa las tierras cedidas por Parques Nacionales, correspondientes al bosque de Llao Llao y en 1989 fue nombrado Parque Municipal por Ordenanza N° 304/89 del Municipio de San Carlos de Bariloche y posteriormente reglamentado por la Ordenanza N°967/99. Es visitado principalmente por los residentes de la Ciudad y en menor medida por turistas.

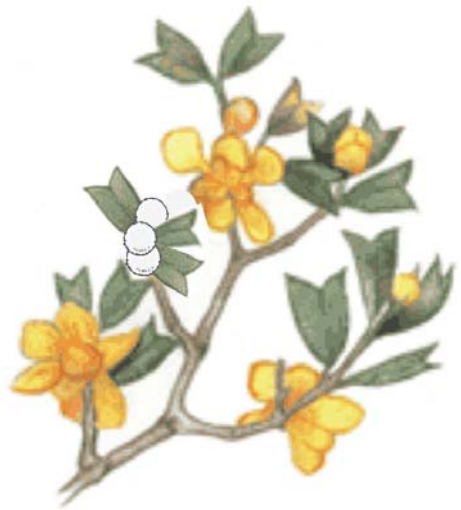
En cuanto a las zonas áridas, se destaca el área natural educativa de la ciudad de Mendoza. Se ubica dentro del área urbana, en un espacio cercano al Parque San Martín. La gestión está a cargo de un grupo de investigación, con docentes que forman parte del Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CRICYT), CONICET y Grupo de Transferencia Educativa, quienes desarrollan diversos proyectos, especialmente de educación ambiental para los residentes de la ciudad. Uno de los proyectos sobresalientes es el "sendero del garabato"⁷³, con visitas guiadas y material didáctico sobre las regiones áridas, el rol del área natural para la ciudad y la flora y fauna autóctonas.

Estos ejemplos, demuestran que los espacios de borde pueden ser aprovechados para la recreación y conservar sus características naturales si se aplican formas de gestión adecuadas. Además, la existencia de espacios silvestres cerca de las grandes ciudades puede ser aprovechada estratégicamente como herramienta educativa y de concientización de los visitantes. De este modo, las funciones de las áreas naturales periurbanas no sólo se refieren a lo ecológico sino también es fundamental destacar el componente social y educativo de las mismas.

⁷² MARIONI, S. (1996): "Plan de desarrollo turístico recreativo del parque municipal Llao Llao". Neuquén, Argentina. En: <http://fatu.uncoma.edu.ar>. Fecha de consulta: 10 Febrero 2007.

⁷³ CAMPOS, C. (s/f): "Sendero del Garabato". Mendoza, Argentina. En: <http://personal.cricyt.edu.ar>. Fecha de Consulta: 09 de Enero de 2007.





6. *Análisis de antecedentes del Parque Bardas Norte*

El Parque Bardas Norte se inserta en un espacio de bardas, perteneciente a la provincia fitogeográfica del Monte. Este bioma es uno de los más complejos si se considera las adaptaciones al medio que poseen todas las especies que allí habitan y además es exclusivo de la Argentina. Sin embargo, es uno de los menos representados en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, lo cual acentúa la necesidad de proteger al Parque, como una **muestra de las regiones áridas** de Argentina.

La Ciudad de Neuquén está rodeada de ambientes áridos, sin embargo, con su crecimiento poblacional exponencial, avanza sobre los mismos, dejando pocas muestras de este ecosistema. Todo el sector de bardas está contemplado dentro de las Ordenanzas municipales como área periurbana, destinándolas a su conservación como patrimonio de la Ciudad, o bien, como espacios reservados para la futura expansión de la misma.

En este sentido, el Parque Bardas Norte está clasificado como una “zona verde y recreativa”, lo cual se corresponde con el uso de la misma desde sus comienzos a mediados del siglo XIX. A pesar de ello, las deficiencias en el manejo de la misma amenazan la continuidad del área, situándolo no sólo como un espacio **al borde de la Ciudad** sino también **al borde de la conservación**. En este contexto, toman especial relevancia **los agentes involucrados en el manejo**, sea directamente o indirectamente.

En el presente apartado se tratan estas temáticas desde la caracterización más general del área, como una ambiente perteneciente a las regiones áridas, hasta los antecedentes de acciones puntuales que realizan diversos agentes sobre el Parque.



6.1 Parque Bardas Norte, una muestra de las regiones áridas

En nuestro país, las zonas áridas y semiáridas ocupan aproximadamente el 75% del territorio⁷⁴. Los desiertos aparentan ser homogéneos, sin embargo, biológicamente están formados por distintas regiones biogeográficas, con características climáticas, de suelo, flora y fauna diferentes: la Patagonia, el Monte, el Chaco árido, la Prepuna, la Puna y la región Altoandina.

La **región biogeográfica del monte** se extiende al este de la cordillera de los Andes desde Salta hasta Neuquén y hacia la zona Atlántica en Río Negro y Chubut. Se orienta como una faja de marcada extensión latitudinal con casi 20° y más de 2000 Km. Limita con la provincia fitogeográfica del Chaco al este y noreste, con el Espinal al este, con la Prepuna al norte y oeste y con la Estepa Patagónica al sur.

La región del Monte abarca una variedad de ecosistemas con singularidades tanto ecológicas y funcionales, como de especies (incluyendo endemismos) que es preciso representar adecuadamente en el sistema de áreas protegidas. Sin embargo, las regiones áridas están escasamente representadas en este sistema y en el caso de la Patagonia, su insuficiente conservación se manifiesta no sólo a nivel de las áreas protegidas existentes; sino también en que no se han identificado adecuadamente las áreas prioritarias para proteger⁷⁵.

Asimismo, estas áreas reciben serias presiones que amenazan su continuidad, por lo cual la situación ambiental del monte presenta desde alteraciones y degradación de ecosistemas, con su consecuente pérdida de biodiversidad, hasta procesos de contaminación relacionados con los asentamientos humanos y las actividades de explotación de los recursos. A ello, se agrega la falta de valoración de estos ambientes y el escaso conocimiento de sus características con el consecuente desaprovechamiento de sus recursos y su paulatina modificación.

En este sentido, se destaca el Parque Bardas Norte, como una pequeña muestra del ambiente original de la ciudad de Neuquén y endémico del país, donde están presentes alrededor del 80% de las especies clímax que definen a la región fitogeográfica del monte⁷⁶. Por ello, se considera pertinente ahondar sobre las características físicas y biogeográficas del Parque, así como en la forma en que se protegen los espacios de monte a nivel país.

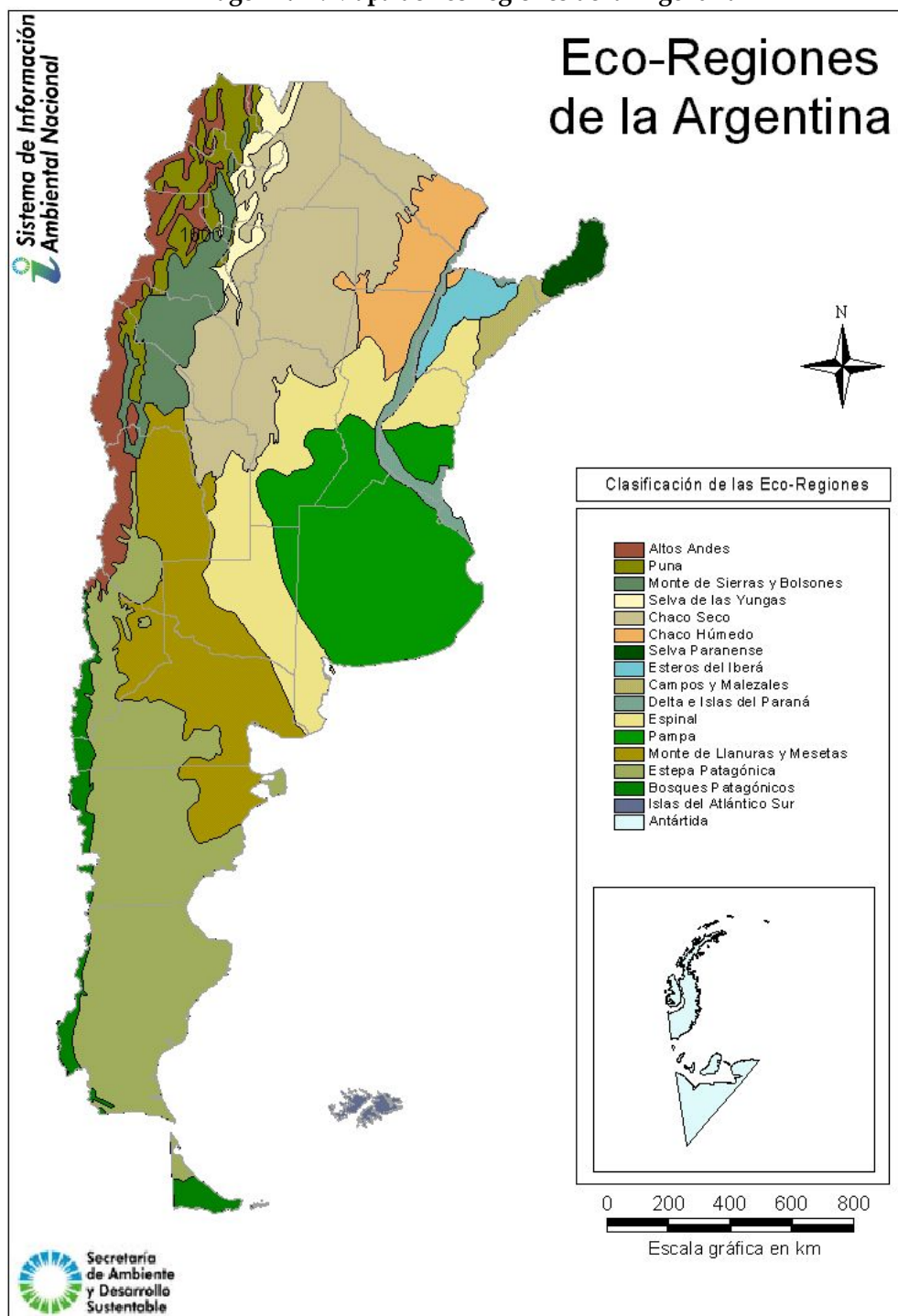
⁷⁴ CAMPOS, C. (2006): "Los desiertos". Mendoza, Argentina. En: <http://personal.cricyt.edu.ar/senderogarabato>. Fecha de Consulta: 10 de Diciembre de 2006.

⁷⁵ CHEHEBAR, C., M. MERMOZ, M. GROSS, C. RAPONI, D. BRAN, J. AYESA & F. UMAÑA. APN, DELEGACIÓN REGIONAL PATAGONIA - INTA (2002): "Conservación de la diversidad natural en la Patagonia Árida: definición de criterios e identificación de áreas de alto valor. Informe de Avance". San Carlos de Bariloche, Argentina.

⁷⁶ MAZIERES, A. (2005): "Biodiversidad del Predio de la Universidad del Comahue: Potencialidad para la creación de un área protegida". Tesina de grado. Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.



Imagen N° 2: Mapa de Ecorregiones de la Argentina



Fuente: Sistema de Información Ambiental Nacional (2006)



6.1.1 Características físicas y biogeográficas del área de estudio

En cuanto a la **historia geológica** de la provincia fitogeográfica del monte, se destaca que el sector del sur estuvo fuera de la influencia marina antes que el sector del norte, pero el primero tuvo fases de sedimentación de tipo lacunar, en particular a principios del Triásico. Asimismo, las áreas central y austral han estado sujetas recurrentemente a importantes eventos volcánicos. Las primeras señales de aridez datan del Cretácico. A comienzos del Terciario el ambiente fue haciéndose progresivamente más árido, retrocediendo los bosques hacia el sudeste de Brasil, el sur de Chile y las pendientes orientales de los recientes (y aún bajos) Andes. Luego, el área del Monte habría sido, a mediados del Terciario, un ambiente abierto de tipo sabana, con un clima semejante al cálido y seco del Chaco actual. A partir del Mioceno el clima cambió rápidamente a escala mundial, acentuándose las condiciones de aridez. Entre el Plioceno y el Pleistoceno se completó el ascenso de los Andes lo cual provocó un efecto de barrera para los vientos húmedos del oeste acrecentando la aridez en el área. La formación definitiva del ambiente árido se dio al completarse la elevación de las Sierras Pampeanas que bloquearon, en el norte, los vientos del Atlántico⁷⁷.

De este modo, los Andes al oeste y las Sierras Pampeanas al este, constituyen barreras orográficas al paso de los vientos húmedos, por lo cual son una de las principales causas de la aridez del Monte. El **clima** es cálido y seco en la porción septentrional, y seco y fresco en la parte meridional. Una característica notable es la isoterminia, a pesar de su gran extensión latitudinal, las temperaturas promedio solo varían entre 13.4° y 17.5° centígrados. Sin embargo, las mínimas y máximas promedio son más variables. Las precipitaciones muestran un marcado gradiente este-oeste y varían de 80 a 300 mm. anuales (con algunos registros excepcionales), pero que por lo general no superan los 200 mm. La estación seca dura hasta un máximo de nueve meses y las lluvias están restringidas al verano, excepto en el sur donde tienden a distribuirse más regularmente a lo largo del año. El monte se caracteriza por presentar actividad eólica permanentemente, en especial, con vientos provenientes del cuadrante oeste-suroeste⁷⁸.

Así, en la provincia fitogeográfica del monte se distinguen dos ecorregiones que se diferencian por el clima y principalmente por sus características geomorfológicas: el **Monte de Sierras y Bolsones**, que abarca la zona norte hasta el sur de San Juan, y el **Monte de Llanuras y Mesetas**, que comprende la parte sur hasta Chubut. De este modo, en el Parque Bardas Norte, además, se encuentran características propias de las mesetas patagónicas.

Los sustratos superficiales son predominantemente arenosos, muy permeables, pero localmente se pueden encontrar distintos tipos, dependiendo de la pendiente, de la elevación o de las características microclimáticas. Los suelos de la zona estudiada descansan a una cierta profundidad, sobre un manto de ripio mezclado con material y en su parte superior presentan texturas desde arenosas hasta arcillosas. También se presentan sitios con alta salinidad, especialmente asociados a los cursos de agua temporales y es común la presencia de un manto de grava de espesor variable, conocido comúnmente como los

⁷⁷ GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ECOLOGÍA DE COMUNIDADES DEL DESIERTO (s/f): "El Desierto del Monte". En: <http://www.ege.fcen.uba.ar>. Fecha de Consulta: 10 de Diciembre de 2006.

⁷⁸ PÉREZ, D.; NAVARRO, C. (2005): *Op. Cit.*



Rodados Patagónicos o Tehuelches, que a veces se presentan cementados por yeso y/o carbonato cálcico.

Asimismo, en el área del Parque Bardas Norte es importante destacar la acción erosiva de los ríos a través de los años, que modelaron un valle en forma de V, que se puede apreciar claramente desde los sectores más altos. Entre el borde de la meseta y el borde del valle, se observan diversas geoformas a cuya formación han contribuido la acción primera del río y la actual ocurrencia de procesos eólicos, gravitacionales e hídricos⁷⁹.

De este modo, el Parque se ubica dentro del área de bardas, denominación regional para el frente de la meseta en retroceso. Esto determina la presencia de **geoformas** muy diversas de especial valor o aptitud para la recreación y el turismo vinculados a la naturaleza, tales como cerros testigo, pedimentos, planicies con depósitos eólicos, "badlands", acantilados, cárcavas, cauces temporarios o cañadones, lagunas temporarias y relieves convexos de pendientes suaves. Algunos de los relieves y geoformas característicos del Parque y de las bardas en general se pueden visualizar en el siguiente gráfico:

Imagen N° 3: Esquema simplificado del paisaje de bardas



Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007), en base a Guarido, C. (2001)⁸⁰ y Fabro, S.; Sosa, N.(2003)⁸¹.

⁷⁹ FABRO, S.; SOSA, N. (2003): "Análisis Ambiental Área Rincón de Emilio - Neuquén Capital". Trabajo Final de la Carrera de Especialización en "Gestión de Riesgos Ambientales". Neuquén, Argentina.

⁸⁰ GUARIDO, J. (2001): "Principales Geoformas identificadas en los ambientes de meseta". En: "La Meseta Patagónica de El Cuy. Una vasta soledad". Edición de la Secretaría de Estado de Acción Social de Río Negro. Viedma, Río Negro, Argentina.

⁸¹ FABRO, S.; SOSA, N. (2003): *Op. Cit.*



En base a lo anterior, los principales factores limitantes para la vida de los organismos en las zonas áridas son: la escasez de agua disponible, las temperaturas extremas y la baja humedad relativa. La flora y la fauna deben desarrollar estrategias que les permitan desarrollarse en estos ambientes, lo cual acentúa la importancia de la riqueza biológica de estas regiones.

Así, la distribución de las diferentes **especies vegetales** se produce de acuerdo a sus exigencias climáticas y edáficas junto a su capacidad de adaptación a este ambiente. Las estrategias adaptativas de las plantas varían ampliamente para enfrentar la pérdida de agua por el calor y los fuertes vientos. Algunas plantas pierden sus hojas para enfrentar la sequía y desarrollan en sus verdes tallos y ramas la función fotosintética (afilia), tales como la retama y la pichana. Otras desarrollan raíces profundas para extraer agua de las napas, o bien tienen hojas pequeñas cubiertas de ceras o resinas que disminuyen la evaporación, como la jarilla.

Una característica común de la vegetación es su forma achaparrada, en matorrales que no superan los 2,5 metros de altura y su desarrollo en comunidades vegetales denominadas asociaciones⁸². La comunidad más extendida y que le otorga unidad a la Provincia del Monte, es el jarillal o estepa de *Larrea*. El "jarillal" es una asociación de 3 especies de jarillas (*Larrea divaricata*, *L. cuneifolia* y *L. nitida*), mata sebo (*Monttea aphylla*) y monte negro (*Bougainvillea spinosa*). Estas plantas se desarrollan especialmente en suelos arenosos y su follaje es perenne. Por otra parte, en los sustratos rocosos se desarrollan las cactáceas y los arbustos espinosos de follaje caedizo, muy frecuentes en el Parque, tales como pichana (*Psila spartioides*), chañar breá (*Cercidium praecox*) y alpataco (*Prosopis flexuosa*).

Flora de Parque Bardas Norte



Imagen N° 4: Cactus en flor



Imagen N° 5: Zampa



Imagen N° 6: Jarilla en flor

Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)

La cobertura de herbáceas depende de la variabilidad en las precipitaciones⁸³, por lo cual, son plantas efímeras. Estas cubren el suelo en época de lluvias, cuando germinan y crecen rápidamente, florecen y producen semillas en un corto periodo antes de morir. En las depresiones, en donde se acumula agua se pueden encontrar los totorales (*Typha sp*) y en las proximidades de estos, se forman los salitrales, formados por el arrastre de sales procedentes de los sitios más altos y la evaporación del agua. El exceso de sales, principalmente sulfuros y sulfatos, induce el desarrollo de una flora capaz de tolerar esta excesiva salinidad. La mayoría

⁸² PÉREZ, D.; NAVARRO, C. (2005). *Op. cit.*

⁸³ BERTONATTI, C.; CORCUERA, J. (2000): "Situación Ambiental Argentina 2000". Fundación Vida Silvestre Argentina. Buenos Aires, Argentina.



de las plantas que integran las comunidades halófilas, a pesar de crecer en medios húmedos, son xerofíticas, es decir, que presentan una serie de modificaciones para adaptarse al clima seco. Entre las especies que dominan estos ambientes se encuentran el pasto salado (*Distichlis spicata* y *D. scoparia*), pichanilla (*Psila spartioides*), vidriera o jume (*Suaeda divaricata*) y en los bordes de los salitrales, zampa (*Atriplex Lampa*) y palo azul (*Cyclolepis genistoides*).

En relación a la **fauna**, se destacan, al igual que en las plantas, sus estrategias adaptativas al medio. Los animales deben mantener el balance hídrico regulando la transpiración, la respiración y la orina. Para ello, las estrategias más frecuentes son los hábitos nocturnos, escapando a las horas de mayor calor y cavar cuevas en la tierra, donde la temperatura es menor y más constante.

Las aves son las más notables por su abundancia y variedad, siendo además, fáciles de observar e identificar. Algunas aves que anidan en el Parque son la lechucita de las vizcacheras (*Atiencunicularia*), el cachalote pardo (*Pseudoseisura gutularis*), chimango (*Milvago chimango*), coludito cola negra (*Leptasthenura aegithaloides*), cachudito (*Anairetes parulus*) y al negro (*Phyrgilus fruticeti*), chingolo (*Zonotrichia capensis*), calandria (*mimus saturninus*), verdón (*Embernagra platensis*), cabecitanegra austral (*carduelos barbata*), entre otras. A partir de la primavera también son muy frecuentes el pico de plata (*Hymenops perspicillatus*) varillero ala amarilla (*Agelaius thilius*) y cortarramas (*Phytotoma rutila*).

Avifauna del Parque Bardas Norte



Imagen N°7: Cabecita negra



Imagen N°8: Chimango



Imagen N°9: Lechucita de las vizcacheras

Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)

Los reptiles tienen su temperatura interna regulada por el medio, por lo cual el clima cálido es ventajoso porque pueden estar activos durante más tiempo⁸⁴. En el Parque se destaca la presencia de dos especies de lagartijas: la cola roja (*Cnemidophorus longicaudus*) y la darwinii (*Liolaemus darwinii*).

Los mamíferos del monte están escasamente representados en el área por la presión urbana, la caza y otras problemáticas que afectan su hábitat. En este sentido, se destaca el zorro gris (*Pseudalopex griseus*), relativamente frecuente hace pocos años atrás. En la actualidad, los mamíferos más comunes de observar en el Parque son la liebre europea (exótica) y especies de tamaño pequeño como los cuises (*Microcavia australis*).

⁸⁴ FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE (1995): "El gran libro de la Naturaleza". ED Atlántida. Buenos Aires, Argentina.



6.1.2 Protección de las regiones áridas

La Argentina, con una superficie territorial de 2.791.810 Km², sin considerar el territorio insular y Antártico, cuenta con más de 300 áreas protegidas, que cubren una superficie de aproximadamente 170.000 Km².⁸⁵ En total, las áreas protegidas cubren un 6,3% del territorio continental, porcentaje sensiblemente inferior al 10% recomendado a nivel mundial. Corresponde a la Administración de Parques Nacionales una superficie total de 3.584.414 hectáreas, distribuidas en treinta y tres áreas protegidas, y cuatro especies declaradas como monumentos naturales.

En cuanto a su representatividad, se incluye una muestra de cada una de las ecorregiones del país, pero su grado de protección, que puede ser expresado como la superficie ocupada por todo tipo de área protegida en relación a la superficie total de cada ecorregión⁸⁶, no es suficiente en algunos casos para asegurar un buen grado de cobertura y permanencia.

En este sentido, se destaca la baja representatividad de la ecorregión del monte, que con una superficie de aproximadamente 47 millones de hectáreas en el país, sólo presenta alrededor de 1.600.000 hectáreas incluidas dentro del Sistema de Áreas Naturales Protegidas, lo que representa menos del 4% de la superficie de esta región⁸⁷. Esta cifra se acentúa aún más cuando se considera la subregión del monte de llanuras y estepas, con sólo el 1,25 % de su superficie protegida.

El Sistema Federal de Áreas Protegidas representado por los Parques Nacionales, protege unas 120.755 hectáreas de monte (0,33 %) y en los sistemas provinciales protege unas 1.225.330 hectáreas (3,4%) con muy bajo grado de implementación⁸⁸. Además, el monte se incluye entre las eco-regiones del país con menor superficie bajo la denominada "protección estricta".

Según el Sistema Federal de Áreas Protegidas, de las 23 áreas protegidas en el Monte de Mesetas y Llanuras, dos constituyen territorios de jurisdicción nacional gestionados por la Administración de Parques Nacionales y las restantes presentan diferentes tipos de dominios (provinciales y municipales, universitarios y privados) quedando sujetas a distintos tipos de gestión.

⁸⁵ MINISTERIO DE SALUD Y AMBIENTE DE LA NACIÓN (2006): "GEO Argentina 2004- Perspectivas del medio ambiente de la Argentina". Buenos Aires, Argentina. En: www.medioambiente.gov.ar. Fecha de Consulta: 22 de Diciembre de 2006.

⁸⁶ MINISTERIO DE SALUD Y AMBIENTE DE LA NACIÓN (2006). *Op Cit.*

⁸⁷ POL, R.; CAMÍN, S.; ASTIÉ, A. (2006): "Situación ambiental en la ecorregión del Monte". Mendoza, Argentina. En: "La situación ambiental Argentina 2005". Fundación Vida Silvestre. Buenos Aires, Argentina. En: <http://www.visasilvestre.org.ar>. Fecha de Consulta: 22 de Diciembre de 2006.

⁸⁸ BERTONATTI, C.; CORCUERA, J. (2000): *Op. Cit.*



Tabla N° 3: Representatividad de la ecorregión del Monte en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Eco-Región	Superficie de la Ecoregión (Ha.)	N° de AP por Ecoregión	Superficie de las AP (Ha.)	Porcentaje de la Superficie de la Ecoregión
Altos Andes	14.300.000	20	1.983.349	13,87
Puna	8.640.000	10	2.594.000	30,02
Monte de sierras y bolsones	11.710.000	8	1.161.812	9,92
Selva de las Yungas	4.661.000	24	1.928.674	41,38
Chaco Seco	49.298.000	24	1.923.823	3,9
Chaco Húmedo	11.850.000	15	129.144	1,09
Selva Paranaense	2.686.000	49	458.897	17,08
Esteros del Iberá	3.793.000	4	1.233.154	32,51
Campos y Malezales	2.768.000	1	250	0,01
Delta e Islas del Paraná	4.825.000	34	157.721	3,27
Espinal	29.740.000	22	40.586	0,14
Pampa	39.133.000	34	142.461	0,36
Monte de Llanuras y Mesetas	35.331.000	23	441.436	1,25
Estepa Patagónica	53.446.000	35	2.620.380	4,9
Bosques Patagónicos	7.000.000	44	2.801.394	40,02
Territorio Continental	279.181.000	-----	17.617.081	6,31

Ecorregión del Monte

47.000.000 ha de monte en el país

1.603.248 ha protegidas

3,41% de superficie protegida

Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007) en base a Informe GEO 2004- Perspectivas del medio ambiente de la Argentina (2006).

En la Provincia del Neuquén, el bioma del monte está representado sólo en el 3% de las áreas protegidas provinciales, en Auca Mahuida (77.020 hectáreas) y en el Mangrullo (9.240 hectáreas), con una superficie aproximada de 86.000 hectáreas. Sin embargo, Neuquén, junto con la provincia de San Luis aún no cuentan con leyes de áreas protegidas provinciales, por lo cual éstas no poseen marco regulatorio que asegure su conservación. Su administración y gestión está a cargo de la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas, dependiente del Ministerio de Producción y Turismo de la Provincia del Neuquén.

De este modo, la región del monte se encuentra insuficientemente cubierta para asegurar su representatividad biogeográfica, más aún si se consideran las estimaciones que indican que más de la mitad de las áreas protegidas poseen un grado de control entre nulo y mínimo suficiente, mientras que sólo la quinta parte de ellas tienen un estado de control entre aceptable y óptimo⁸⁹. Asimismo, se destaca que algunas de las actuales áreas declaradas como protegidas sólo cuentan con la normativa para su creación, sin presencia de personal de asesoramiento y control, equipos de investigación, planes de manejo implementados o integración de la población en la gestión de las mismas.

⁸⁹ DIRECCIÓN DE BOSQUES; DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS NATURALES Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD (2004): "Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas". Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina.



La escasa protección de estos ambientes se relaciona, entre otras cuestiones con una falta de valorización, vinculada a cuestiones históricas. La generación del `80 instaló una visión de la vida silvestre como hostil e improductiva y la diversidad de ambientes que caracterizaba a nuestro país era un factor negativo antes que un desafío para el uso productivo⁹⁰. Así, existía un modelo cultural que “avanzaba” sobre el desierto, imponiendo sistemas productivos exógenos que subestimaban la riqueza de recursos locales. Esta situación, que partía de una falta de conocimiento, se mantiene parcialmente a pesar de que los estudios científicos comienzan a demostrar la riqueza biológica de estos ambientes.

El ecosistema del monte recientemente ha empezado a ser reconocido por sus valores científicos, estéticos y por su biodiversidad. Existe una reciente revalorización de lo autóctono a nivel popular y los conocimientos sobre estas regiones, hasta hace un tiempo limitados, paulatinamente cobran interés en el ámbito científico y educativo. Así, se destacan la reciente incorporación de contenidos específicos de las regiones áridas en la curricula de la mayoría de las escuelas de la zona.

De este modo, se vislumbra un avance fundamental para comprender mejor las relaciones del ambiente que rodea a la ciudad y generar un cambio cultural favorable a la conservación de estos espacios.

⁹⁰ PÉREZ, D.; NAVARRO, C. (2005). *Op. Cit.*



6.2 Áreas naturales periurbanas de la Ciudad de Neuquén

Neuquén es una ciudad mediana, de aproximadamente 230.000 habitantes⁹¹, que posee un espacio periurbano con alto potencial turístico-recreativo, en el que se combinan paisajes áridos con grandes ríos. La población de la ciudad crece rápidamente ejerciendo una fuerte presión sobre las áreas de borde, las cuales sufren las externalidades de la misma y su disminución por intereses inmobiliarios. Asimismo, estas áreas son los principales espacios donde la población satisface sus demandas recreativas, debido a su cercanía y la posibilidad de contacto con el ambiente silvestre.

El crecimiento de la Ciudad se acentúa en la década del '70 con índices exponenciales de aumento de la población en algunos años. Este crecimiento demográfico está acompañado de un crecimiento espacial, en el cual la ciudad avanza sobre el entorno. Las políticas municipales intentan satisfacer las demandas urgentes, que cada vez son mayores, dejando de lado otras cuestiones aunque sean igual de importantes.

Así, se comienzan a vislumbrar diferentes problemáticas ambientales en la ciudad, por lo cual, en el año 1995, el gobierno municipal declara a la Ciudad de Neuquén en emergencia urbanística y ambiental. La **Carta Orgánica Municipal** fija la obligatoriedad de llevar a cabo un Planeamiento Ambiental Integral del ejido municipal, con base en los siguientes principios⁹²:

- a) asegurar un ambiente sano y equilibrado,
- b) satisfacer las necesidades actuales del hombre, sin comprometer las de las generaciones futuras,
- c) hacer uso racional del recurso natural y
- d) preservar el patrimonio.

Con este propósito y a razón de la declaración, en ese mismo año, se comenzó a elaborar un Plan Urbano Ambiental⁹³ (PUA), el cual fue terminado en el año 2000. El PUA constituye el instrumento de gestión y planificación de la ciudad y consta de 5 bloques, de los cuales cuatro están aprobados:

- Bloque Temático N° 1 "Usos y Ocupación del Suelo", Ordenanza N° 8.201
- Bloque Temático N° 2 "Control Ambiental de las Actividades", Ordenanza N° 8.320
- Bloque Temático N° 3 "Movilidad Urbana", Ordenanza N° 9.361
- Bloque Temático N° 4 "Gestión y Participación Comunitaria", no aprobado aún.
- Bloque Temático N° 5: "Espacios públicos", Ordenanza N° 10.009

⁹¹ INDEC (2001): *Op. Cit.*

⁹² HONORABLE CONVENCION MUNICIPAL (1995): "Carta Orgánica Municipal". Primera parte, capítulo III. Neuquén, Argentina.

⁹³ DIRECCION DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, DIVISION NORMATIVA Y DIVISION TECNICO ADMINISTRATIVO (2006): "Código de planeamiento y gestión urbano ambiental". Municipalidad de Neuquén. Neuquén, Argentina.



Los distintos bloques temáticos que conforman el PUA están interrelacionados entre sí a través del Sistema de Planificación Urbano Ambiental (Ordenanza 8059/97), el cual coordina el accionar de los sectores intervinientes.

Así, en relación al uso y ocupación del suelo en la Ciudad, el instrumento en materia de zonificación es la Ordenanza N° 8201/98, en la cual se distinguen:

- *Áreas generales*: expresa los distintos modos de apropiación y explotación del suelo.
- *Áreas especiales*: definidas por características especiales: de erosión, de inundabilidad, de valor patrimonial natural ó construido, de degradación ambiental.

En las áreas generales se pueden diferenciar:

1) Área urbana: Territorio destinado al asentamiento poblacional, intensivo y extensivo con interrelación de funciones en cuanto a la residencia, actividad terciaria y equipamiento tiene los mayores porcentajes en cobertura de servicios.

2) Área Periurbana: define su identidad territorial en su carácter transicional y en su clara diferenciación morfológica y funcional.

3) Área rural: Es el área donde predominan los ecosistemas naturales, donde prácticamente no existen acciones antrópicas. Esta área se mantiene en reserva especialmente para usos específicos que deban localizarse lejos de las áreas pobladas.

En este sentido, se resalta que la noción del **espacio periurbano** alude a su situación geográfica y a su configuración espacial periférica a lo urbano. Asimismo, plantea que estos sectores también pueden definirse como territorios de borde, ámbitos donde los efectos de la aglomeración urbana se reduce o son menos evidentes, son límites blandos sujetos a transformaciones territoriales dinámicos, permeables a nuevos usos y nuevas formas de fraccionamientos. Dentro del periurbano se proponen la materialización los siguientes tipos de zonas:

a) *Zonas de Transición*: Estas zonas deben preservar el carácter original de oasis irrigado manteniendo el paisaje de las cortinas de álamos y los canales de riego.

b) *Zonas Productivas Primarias*: Son zonas destinadas a la explotación agrícola y granjera.

c) *Zonas Productivas Secundarias*: Son las zonas destinadas al agrupamiento de actividades manufactureras y de servicio y que por sus características no admiten ser localizados en el área urbana.

d) *Zonas Verdes y Recreativas*: Son zonas asignadas a espacios abiertos, verdes y parques de uso. Dentro de ésta categoría se ubica el **Parque Bardas Norte**.

e) *Zonas de Reservas para la Expansión Urbana*: Son áreas previstas para el futuro desarrollo del uso urbano, en la medida que la demanda así lo requiera.

f) *Zonas de Uso Específico*: Zonas destinadas a la localización de usos singulares, con características y normas particulares. En su mayoría se relacionan con la totalidad de la ciudad o de la región.



Asimismo, la Municipalidad de Neuquén concibe en la **ordenanza n° 10298** al espacio periurbano como una interfase entre la ciudad y el campo, o entre el sistema urbano y el entorno semirural:

“El área Periurbana define su identidad territorial en su carácter transicional y en su clara diferenciación morfológica y funcional. Esta transición permite la coexistencia alternada en un mismo espacio de usos propios de lo urbano y lo rural. En esta interfase se alternan y disminuyen los servicios del área urbana (infraestructura, transporte, recolección de basura, etc.) y se atenúan los "servicios ecológicos" que brindan las áreas rurales (capacidad de absorber dióxido de carbono, descomponer materia orgánica, regular el flujo de agua, etc.). Dentro de estas áreas se proponen la materialización de zonas de transición, zonas productivas, zonas verdes y recreativas y también zonas de usos específicos”⁹⁴.

En cuanto al bloque que trata los espacios públicos se subraya que no hace referencia a los espacios públicos turísticos o recreativos, incluyendo sólo temas referidos a las veredas, a la venta en la vía pública, al arbolado, al mobiliario y a la publicidad urbanas.

Por último, es de destacar que el periurbano de la Ciudad corresponde a una zona árida, las cuales suelen ser consideradas como ambientes de bajo valor ecológico y económico. Así, el desmonte por urbanización es constante, quedando pocos sectores de bardas en buen estado de conservación, lo que genera una pérdida de este paisaje y de sus especies autóctonas. El deterioro de las bardas se acentúa con el crecimiento de la Ciudad, a pesar que existe un marco regulatorio que las debería proteger. En este sentido, se destaca el artículo 33 de la **Carta Orgánica** que establece “... que será patrimonio natural de interés municipal el ámbito natural característico del ejido,...” y el artículo 49 que declara como área de preservación al sector de bardas no urbanizado, “con el objeto de proteger el ámbito físico de nuestra identidad y fuente de la biodiversidad genética. Todas las acciones que se propongan en el futuro se sujetarán al resultado del correspondiente estudio y evaluación de impacto ambiental”⁹⁵.

⁹⁴ CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (2005): “Ordenanza N° 10298”. Neuquén, Argentina.

⁹⁵ HONORABLE CONVENCION MUNICIPAL (1995): “Carta Orgánica Municipal- Ciudad de Neuquén Capital”. Artículo 49. Neuquén, Argentina.



6.3 Al borde de la Ciudad y de la conservación

La Ordenanza N° 9.640 designa al área del Parque con el nombre de Zona Periurbana Recreativa 1 (pr1) Parque Regional Bardas Norte, contemplando no sólo el área municipal, sino también, las tierras de propiedad de la Universidad Nacional del Comahue. Su nombre vulgar es Parque Norte ó Parque de las Bardas, por lo cual en el presente trabajo y en correspondencia con trabajos realizados por el Municipio en los últimos años, se decide llamarlo Parque Bardas Norte.

Así, el Parque Bardas Norte está ubicado al noroeste de la ciudad de Neuquén, entre los 40° latitud Sur y 68° longitud Oeste. La pendiente general del Parque es de oeste a este, situándose entre las cotas 270 y 340 msnm. Se extiende desde la Universidad Nacional del Comahue hasta el Cañadón de las Cabras y desde los barrios Rincón de Emilio a Copol, 14 de Octubre y la Ruta Provincial N° 7. Si bien sus límites no se encuentran georeferenciados en la mencionada ordenanza, a partir del gráfico del anexo I de la misma se considera que los límites son:

- ☉ Límite Norte: entre 38°54'55''S; 68°04'40''O y 38°54'30''S; 68°04'09''O
- ☉ Límite Este: entre 38°54'30''S; 68°04'09''O y 38°56'12''S; 68°04'35''O
- ☉ Límite Oeste: entre 38°54'55''S; 68°04'40''O y 38°56'27''S; 68°03'57''O
- ☉ Límite Sur: entre 38°54'55''S; 68°04'40''O, 38°56'19''S; 68°03'33''O, 38°56'23''S; 68°02'42''O y 38°56'12''S; 68°04'35''O.

Imagen N° 10: Ubicación relativa del Parque Bardas Norte

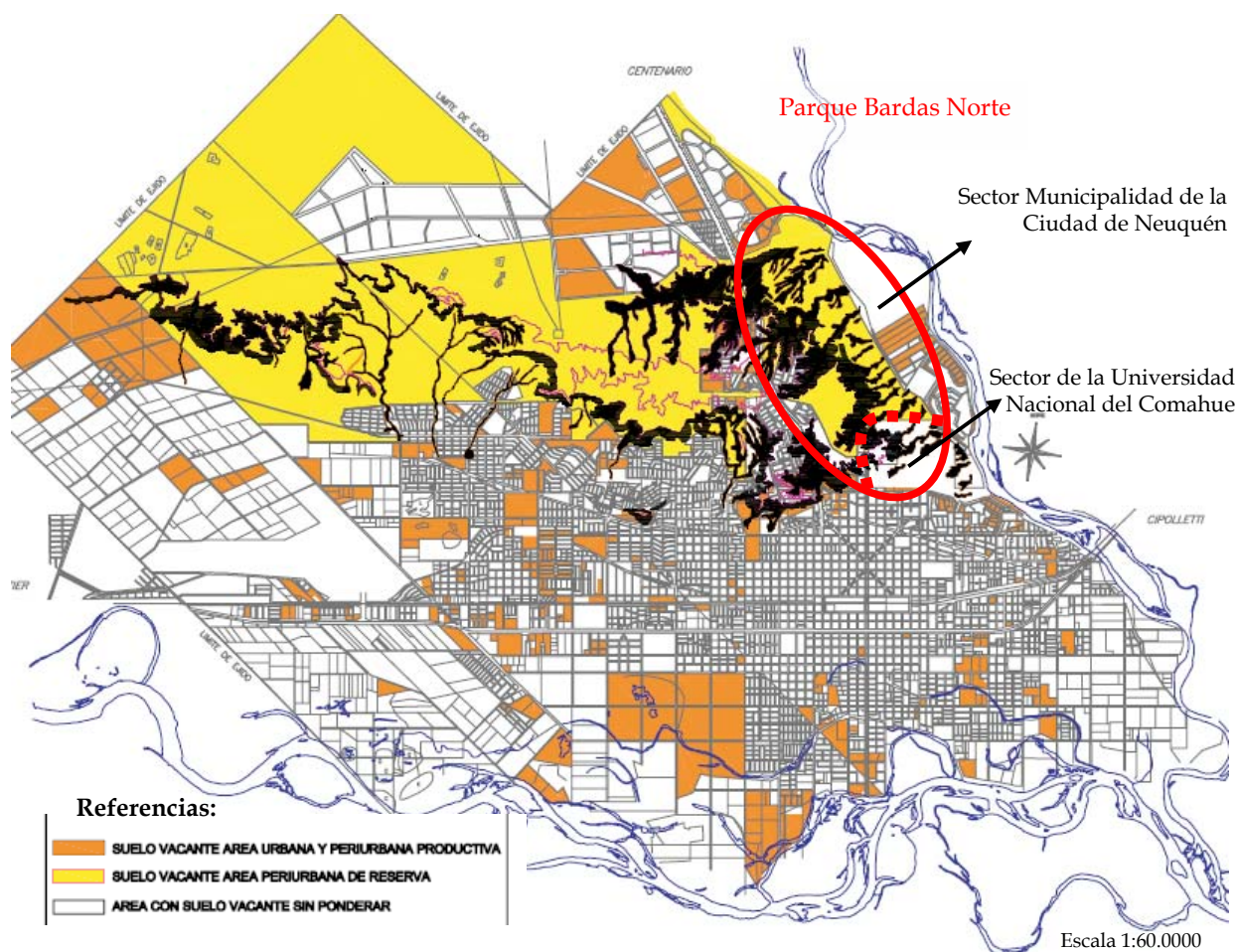


Fuente: Elaboración propia en base a imagen satelital IKONOS (2001).



La superficie del Parque tampoco está definida en la Ordenanza 9.640. Según imágenes satelitales⁹⁶ el Parque ocupa aproximadamente 420 hectáreas, de las cuales el 80% pertenecen al dominio público municipal y el 20% es de propiedad de la Universidad Nacional del Comahue. Así, a pesar de ser ampliamente reconocido como un conjunto, comprende dos unidades de manejo distintas. El sector perteneciente a la Universidad se extiende desde una calle interna, situada al norte de los edificios universitarios, hasta la calle de acceso a Rincón de Emilio, donde comienza el sector de propiedad municipal, el cual se extiende hasta el Cañadón de las Cabras.

Imagen N° 11: Ubicación del Parque Bardas Norte en el Ejido de Neuquén Capital



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007) en base a mapa elaborado por el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2004).

⁹⁶ IMAGEN SATELITAL IKONOS (2001).



6.3.1 Un espacio de recreación y turismo en la Ciudad

Antiguamente, la Ciudad de Neuquén sufría serias problemáticas por los aluviones que causaban las esporádicas y torrenciales lluvias. El agua con lodo descendía de las bardas situadas al norte, afectando muchas viviendas e impidiendo la expansión de la incidente ciudad hacia este sector.

El área que ocupa el Parque Bardas Norte, era en ese momento, un espacio alejado del centro de la Ciudad, con un bajo valor inmobiliario y un deterioro notable por el sobrepastoreo que allí tenía lugar. La crianza de animales disminuía la cobertura vegetal de este sector de bardas, redundando en una escasa posibilidad de retención del agua de lluvia.

De este modo, en los años '50, el intendente de aquel momento, Víctor García decidió comprar el sector de bardas situado al norte de la Ciudad para emprender un proyecto de revegetación y evitar este problema. El municipio adquirió en compra a la Sociedad Nueva España, propietaria de estas tierras, unas 600 has., las cuales también comprendían las 100 has cedidas en la década del 70 a la Universidad Nacional del Comahue. A partir del año 1957, la Municipalidad, conjuntamente con la Dirección Nacional de Bosques y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), se abocó al estudio y elaboración del proyecto para la modificación de cuencas de las bardas que circundan la zona norte de la ciudad a partir de la revegetación con especies exóticas que se pudieran adaptar al clima de la región⁹⁷.

El rol del área en la etapa de creación era ecológico y funcional, la forestación permite aumentar la capacidad de filtración y retención de aguas en las laderas, de manera de servir como contención aluvional, ya que las raíces fijan el suelo y la masa de follaje atenúa la velocidad de la caída del agua de la lluvia. Sin embargo, al poco tiempo de su creación el Parque comenzó a ser utilizado por la comunidad como un espacio de paseo y disfrute, ocupando un rol social y, a medida que la ciudad creció, también urbanístico. El potencial paisajístico del área y su cercanía al centro de la ciudad permitió su desarrollo turístico y recreativo, concentrando una diversidad de atractivos entre los cuales se destacan:

- **Plaza de las Banderas o del Centenario:** ubicada en el punto más alto de la ciudad de Neuquén, siendo la misma la culminación de la Avenida Argentina. La plaza fue construida e inaugurada en 1979, al conmemorarse el Centenario de la Campaña del Desierto. En el año 2004, fue remodelada con motivo del Centenario de la Ciudad, cambiando la fachada anterior por un diseño nuevo y con gran simbolismo. Así, se ubicó un mástil para la bandera nacional, que es el más alto de la Patagonia, otro para la bandera provincial y el tercero para la insignia municipal.
- **Cristo de la Hermandad:** Se ubica dentro del predio de la Universidad y fue emplazado allí en el 2005. Es una escultura de madera que reemplazo una cruz de metal que había en este sitio utilizada durante muchos años para la realización del vía cristis.

⁹⁷ DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO PERIURBANO (2004): "Puesta en valor Parque Bardas Norte". Municipalidad de Neuquén. Neuquén, Argentina.



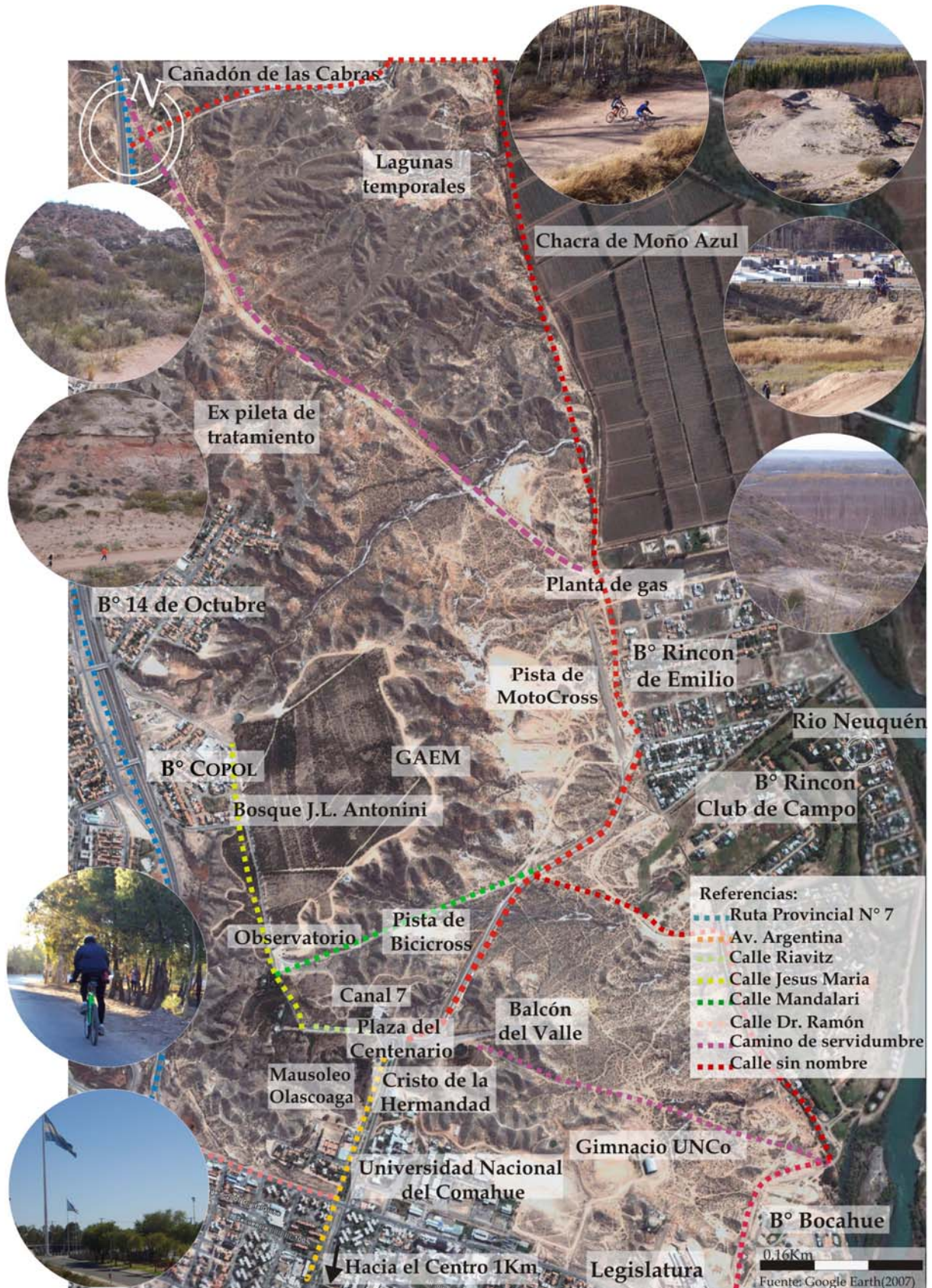
- 🕒 **Mausoleo Olascoaga:** alberga los restos del coronel y su esposa. Fue construido por el escultor Atilio Morosin en el año 1983 y se ubica al oeste de la Avenida Argentina.
- 🕒 **Mirador Balcón del Valle:** Es una elevación natural que permite observar el valle del río Neuquén y las ciudades aledañas. Este sitio es el más frecuentado para la contemplación, pero también se destacan una serie de miradores que ofrecen vistas similares situados al este del bosque.
- 🕒 **Observatorio Astronómico:** consta de 3 telescopios de imagen compuesta que detectan luz visible. Se pueden observar la totalidad del sistema solar, galaxias, estrellas y círculos estelares.

Además de estos recursos, el Parque Bardas Norte constituye un atractivo en sí mismo porque ofrece un espacio de fuerte contacto con la naturaleza brindando amplias posibilidades para la recreación. Dentro de las actividades recreativas que se desarrollan en el Parque se encuentran la contemplación del paisaje, tomar mate y hacer pic nic, pasear en auto, caminar, correr, andar en bici y otros ejercicios aeróbicos, andar en moto, en cuatriciclos, pasear perros, sacar fotos, etc.

El Parque junto con el río constituyen los dos lugares naturales más visitados dentro de la Ciudad. Sin embargo, en ambos casos su utilización se realiza de modo espontáneo y desordenado sin una adecuada planificación que permita optimizar la experiencia del visitante y al tiempo conservar el área, redundando, así en problemáticas complejas.



Imagen N° 12: Localización de atractivos y otros puntos de referencia



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007) en base a Imagen Satelital de Google Earth (2007) y fotos propias.



6.3.2 Marco legal, investigación y acción ante problemáticas complejas

En el área se situaron diversos monumentos y su atractivo paisajístico incentivó la visita creciente de residentes de la Ciudad y turistas. En este sentido, en el año 1990, fue declarado por el Concejo Deliberante como **Patrimonio Paisajístico y Urbanístico** de la Ciudad de Neuquén, considerando que “el heterogéneo paisaje del área seleccionada brinda innumerables tipos de atractivos naturales, como así también, excelentes visuales cercanas y panorámicas de los elementos paisajísticos que todo recreacionista y/o turista debiera percibir; que las unidades geomorfológicas existentes no permiten en este espacio físico el desarrollo de la urbanización y que las dimensiones del mismo permiten albergar equipamiento deportivo-recreativo y cultural de gran envergadura”⁹⁸, entre otras cuestiones.

A pesar de que el objetivo de esta declaración era “evitar el deterioro innecesario del paisaje, suelo natural y vegetación autóctona con obras que modifiquen sus cauces naturales, topografía y en especial la escarpa”, el crecimiento de la Ciudad y las consecuentes presiones inmobiliarias no permitieron que esto se cumpla totalmente. En este sentido, se cedieron grandes porciones del Parque para la construcción de distintas obras y ampliación de algunos barrios cercanos. Asimismo, la traza de la futura Ruta Nacional N° 22 está proyectada sobre el límite norte del Parque, lo cual implica un fuerte movimiento de suelos en ese sector y el posterior tránsito de automóviles y camiones.

De este modo, el avance de la frontera urbana produce un proceso de fragmentación de los ecosistemas naturales⁹⁹, lo cual se refleja especialmente en los sectores periurbanos o de borde de las ciudades. Estos espacios reciben una diversidad de usos, algunos de los cuales son incompatibles entre sí o bien degradan el ambiente. A ello, se suma la condición de las áreas periurbanas de la ciudad de Neuquén de constituir espacios áridos, los cuales poseen una baja valoración social, llegando a ser utilizados muchas veces como receptáculo de los residuos de la ciudad. Esta situación se produce por una falta de control que permite un uso espontáneo y desordenado, derivando en diversas problemáticas, dentro de las cuales se destacan:

→ *Basura*: En el área no sólo se observan residuos domiciliarios sino también residuos patológicos y una gran cantidad de escombros.

→ *Extracción de áridos y movimiento de suelos*: hay algunos sectores donde se extraen materiales constantemente (actividad ilegal) y otros donde el suelo es removido para la construcción de nuevas edificaciones, tales como el edificio de la Legislatura de la Ciudad.

→ *Proliferación de senderos*: El desorden en los usos del espacio, el libre acceso y la proliferación de actividades incompatibles con el medio sin ningún tipo de control y regulación, abren diariamente nuevos senderos y degradan la vegetación del lugar. El impacto más notorio es el que producen las motos que circulan abiertamente por el área impactando severamente los suelos.

→ *Mal estado de mantenimiento de las áreas de bosque*: Además de la basura y la gran cantidad de senderos existentes en toda el área, la zona del bosque también sufre una importante pérdida de cobertura vegetal por la constante falta de riego.

⁹⁸ CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (1990): “Ordenanza N° 4538”. Neuquén, Argentina.

⁹⁹ POL, R.; CAMÍN, S.; ASTIÉ, A. (2005): *Op. Cit.*



→ *Pérdida de diversidad de especies animales*: el avance de la frontera urbana y la presión de usos provocan que la fauna del lugar disminuya, como sucede con el zorro gris y la lagartija Darwinii que actualmente sólo se encuentran unos pocos individuos. Un factor muy relevante en esta problemática son las motos y cuatriciclos, que ahuyentan a la fauna con los fuertes ruidos provocados o destruyen a su paso sus cuevas en el suelo.

→ *Insatisfacción del visitante*: La existencia de actividades incompatibles entre sí junto con el mal estado de conservación empañan la experiencia del visitante. Además, se destaca la inexistencia de recursos interpretativos que redunde en una concientización hacia el medio y la escasa información general y específica de los espacios naturales recreativos de la zona periurbana con los que cuenta la comunidad¹⁰⁰.

→ *Contaminación por aguas servidas*. Los cursos de agua que se pueden encontrar en el Parque no son naturales, sino que se producen por la infiltración de agua proveniente del riego del bosque y de los barrios vecinos. Sin embargo, en el sector cercano a la Ruta Provincial N° 7 también se encuentran aguas servidas, que corren indiscriminadamente por la superficie.

A fin de solucionar estas problemáticas o revertir el mal estado de conservación del

Problemáticas en Parque Bardas Norte



Imagen N° 13: Congestión



Imagen N° 14: Movimiento de suelos



Imagen N° 15: Basura

Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)

Parque, se presentaron varias iniciativas desde distintos sectores de la comunidad, que por lo general no cumplieron sus objetivos. Algunas medidas puntuales son las campañas de limpieza periódicas desarrolladas voluntariamente por vecinos, organizaciones intermedias y coordinadas en varios casos, por el municipio; la colocación de pretilos en algunos sectores para evitar el acceso indiscriminado, estudios de la forestación, entre otras.

Además, una de las medidas más contradictorias y con menos éxito fue la sanción de la ordenanza n° 9887/02, aún vigente, que declara “en Estado de Emergencia Ambiental al sector comprendido como Parque Regional Público como consecuencia del uso indebido del mismo, causante del avanzado estado de degradación que registra el lugar”, prohibiendo, “la actividad motriz dentro del sector denominado Parque Regional Público, fuera de las calles habilitadas por la Municipalidad y la pista de la Asociación MotoCross Club Neuquén”. Esta medida no sólo no se cumplió sino que al año siguiente el Municipio abrió un camino sobre la servidumbre de un gasoducto de alta presión allí existente, para la práctica del Rally. Este camino, aún no se regeneró y es uno de las principales vías vehiculares del área.

En este sentido, también se destacan los acuerdos con los entes de Vialidad Provincial y Nacional para definir la nueva traza de la Ruta Nacional N° 22, (que como fuera mencionado, está proyectada en el límite norte del área) y la ejecución del tercer

¹⁰⁰ ENCABO, M. (1998): “El periurbano como espacio recreativo”. Tesis para Magíster en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue y Universidad de Mar del Plata. Neuquén, Argentina.



puente entre Neuquén y Cipolletti, ciudad de Río Negro, dado que todas estas acciones se realizaron sin los estudios ambientales que la Carta Orgánica Municipal requiere. Asimismo, se destacan los acuerdos entre la Provincia, el Municipio y empresarios privados para la construcción de un shopping al sur del Parque, sobre la calle Dr. Ramón, entre Avenida Argentina y Ruta Provincial N° 7, en una superficie de 100 mil metros cuadrados. El mega emprendimiento incluye un shopping, un hipermercado, un hotel de categoría y un complejo de departamentos.

En cuanto a la recreación y el turismo, se destaca que existen pocos trabajos de investigación en el área y éstos son sólo sobre un sector específico de la misma. El principal desarrollo realizado en esta materia corresponde al año 1998, cuando se inicia un trabajo en conjunto entre la Dirección General de Planeamiento de la Municipalidad de Neuquén y el grupo de investigación RENATUR de la Facultad de Turismo, para elaborar una propuesta de desarrollo recreativo-educativo, denominado “Desarrollo Recreativo Balcón del Valle-Parque Norte”¹⁰¹. La propuesta incluía una zonificación de este sector del Parque y facilidades para distintas actividades recreativas. El proyecto de extensión surge de un trabajo de investigación previo acerca de los espacios verdes de la Ciudad de Neuquén y Cipolletti¹⁰². En este estudio se examinan los espacios verdes públicos urbanos y periurbanos de ambas ciudades analizando el tipo de usuarios y sus preferencias. Dentro de las conclusiones se resalta que *“el usuario no valora al medio natural semiárido de la meseta con vegetación de monte como espacio verde recreativo, situación que se encuentra ligada al desconocimiento de lo local y como consecuencia a la falta de pertenencia”*, que los espacios verdes periurbanos se trabajan a partir de modelos que poco tienen que ver con la realidad ambiental local, provocando *“un alto costo de mantenimiento, con un fuerte stress social y una culturalización florístico – estética foránea”* y que estos espacios son manejados como plazas.

El trabajo de extensión fue retomado en el año 2004 por el Municipio, con la intención de cumplir con algunas de las propuestas desarrolladas en torno al área de bosque del Parque Norte. A partir de allí, se crea el proyecto “Puesta en Valor Parque Bardas Norte”¹⁰³ a cargo de la Dirección de Ordenamiento Periurbano, el cual se enmarcaba en un plan global, cuyo objetivo era recuperar espacios periurbanos públicos para el uso comunitario, con el objeto de promover el desarrollo recreativo y educativo. En este sentido, en los años siguientes se delimitaron los senderos aeróbicos y se agregó equipamiento para ejercicios deportivos y la elongación en cercanías de la plaza de las banderas. A pesar de que las propuestas no fueron cumplidas en su totalidad, las mejoras revalorizaron este espacio e incrementaron el número de visitantes. También se le designó un nombre al área del bosque, “Juan Luis Antonini”, desconocido por la mayoría de los visitantes.

De este modo, se destaca que existen inquietudes particulares por mejorar la situación del área pero que las mismas no se encuentran coordinadas ni cuentan con un apoyo institucional establecido. En este sentido, se señala la existencia de diversos proyectos para una gestión integral del área, que hasta el momento no fueron cumplidos. El primero de ellos, se establece por medio de la Ordenanza N° 9640¹⁰⁴, del año 2002, la cual se

¹⁰¹ BOSCHI, A.; ENCABO, M.; MARTINEZ, P; SANCHEZ, S.; TORRE, G.; DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD DE NEUQUÉN (1998) *Op. Cit.*

¹⁰² BOSCHI, A., ENCABO, M.; MARTINEZ, P; SANCHEZ, S.; TORRE, G. (1994) *Op. Cit.*

¹⁰³ DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO PERIURBANO (2004). *Op. Cit.*

¹⁰⁴ CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (2002): “Ordenanza N° 9640”. Neuquén, Argentina.



agrega al bloque temático N° 1 del PUA, "Usos y Ocupación del Suelo". Esta ordenanza designa al área del Parque con el nombre de Zona Periurbana Recreativa 1 (pr1) "Parque Regional Bardas Norte", contemplando no sólo el área municipal, sino también, las tierras de propiedad de la Universidad Nacional del Comahue. Esta ordenanza también crea la Unidad de Gestión Territorial Parque Regional Bardas Norte, la cual tenía por objeto gestionar la propuesta integral para el desarrollo recreativo, paisajístico y turístico de la zona. Así, establece que en "este espacio se debe entender a la barda como un área de transición y encuentro entre lo construido y lo natural, donde decrece la consolidación y densificación lograda en el área centro de la ciudad"¹⁰⁵. Además, considera que "ante la inminente relocalización de la Ruta Nacional N° 22, el sector de bardas sufrirá una refuncionalización, la cual deberá ser planificada y proyectada lo antes posible a efectos de su desarrollo"¹⁰⁵.

En el año 2004 se presentó desde la Municipalidad de Neuquén un proyecto para crear una red de reservas representativas del ecosistema neuquino, entre las cuales estaban el Parque Bardas Norte, el Parque de los Dinosaurios (al noroeste del ejido) y un sector de la ribera del Limay. El municipio gestionó las bases de la propuesta para elevarla al Concejo Deliberante y poder plasmarla en una normativa específica, pero esto no sucedió y ninguno de estos sectores cuenta aún con respaldo real. El expediente del proyecto se retomó en mayo de 2007, pero todavía no fue revisado por la comisión interna de Ecología y Medioambiente, a la cual fue designado, que constituye el paso previo a su discusión y posible aprobación en una sesión del Concejo Deliberante.

Por otra parte, la Universidad Nacional del Comahue aprobó la creación de un área protegida en su predio mediante la Ordenanza N° 714 en el año 2004. Así, el área se constituyó como Parque Universitario a partir de un proyecto de extensión presentado desde la Escuela de Saneamiento y Salud Ambiental, dependiente de la institución, con el aporte de un trabajo de tesina¹⁰⁶ que sugiere la protección del área. El proyecto denominado "Parque Universitario Provincia del Monte, ciencia y educación para la comunidad"¹⁰⁷ parte de la identificación de diversos problemas, dentro de los cuales se destacan la falta de actitudes y valores culturales de respeto a la biodiversidad regional, las escasas propuestas didácticas, un bajo nivel de conocimiento escolar en el campo de la biodiversidad regional y la ciencia ecológica y la falta de un área para la divulgación de la naturaleza local en un sector urbano. Así, dentro de los objetivos de creación se encuentran la investigación y la transmisión de la importancia del ecosistema que protege a la comunidad, por medio de la educación ambiental¹⁰⁸. Por ello, se diseñó desde el área protegida un plan de comunicación¹⁰⁹, pero éste tiene un bajo nivel de implementación por la falta de recursos financieros y humanos para desarrollarlo.

¹⁰⁵ CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (2002). *Op. Cit.*

¹⁰⁶ MAZIERES, A. (2005): *Op. Cit.*

¹⁰⁷ PÉREZ, D.; NAVARRO, C. (2004): "Parque Universitario Provincia del Monte, ciencia y educación para la comunidad" Proyecto de Extensión. Escuela de Saneamiento ambiental, Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.

¹⁰⁸ PÉREZ, D.; NAVARRO, C. (2004). *Op. Cit.*

¹⁰⁹ BENEDITI, E.; PUERTA, L.; RODRIGUEZ, A. (2006): "Plan de Comunicación Ambiental- Parque Universitario provincia del Monte". Neuquén, Argentina.



La mencionada ordenanza favorece la conservación del área y establece la conformación de una comisión multidisciplinaria encargada de planificar el uso del predio. A pesar de ello, la comisión aún no se formó y el área no cuenta con el apoyo necesario para su ejecución, por lo cual el grupo de investigación y extensión de la universidad que presentó la iniciativa, mantiene contacto con otras instituciones para poder desarrollarla. Así se realizan diversas actividades afines con los objetivos de creación, pero con muchas dificultades considerando también que el equipo de trabajo está conformado en su mayoría por alumnos que trabajan voluntariamente. En este sentido se destaca la colaboración de un sector municipal, la Subsecretaría de Gestión Ambiental, con la cual se realizan acciones en conjunto. De esta Subsecretaría, depende un área de “Proyectos y Programas Especiales”, que busca retomar las iniciativas anteriormente mencionadas, para lo comenzó recientemente con un trabajo de organización interna en la municipalidad.

De este modo, a partir de la revisión de todos estos proyectos e iniciativas se vislumbra que existe una intención por conservar el área pero aún resulta insuficiente ante una presión de usos creciente, un fuerte interés inmobiliario y especialmente ante una falta de decisión política y respaldo real para su gestión. Posiblemente, la protección de los espacios naturales no se encuentra dentro de las urgencias de la Ciudad. Asimismo, en cada una de las propuestas y especialmente en aquellas más globales y recientes, se resalta la baja participación de las direcciones municipales de turismo, recreación y deporte, y la falta de personal especializado en estas temáticas en los grupos de trabajo que intentan desarrollar estas propuestas, a pesar de que éstas constituyen las actividades más desarrolladas en el área.



6.4 Agentes involucrados en la gestión del área Parque Bardas Norte

Actualmente, las áreas naturales de borde de las ciudades son los sitios donde la comunidad en muchos casos, entra en contacto con la naturaleza silvestre por primera vez. Asimismo, son espacios frecuentados cotidianamente, por lo cual la valoración hacia los mismos debería ser alta. Sin embargo, las problemáticas que afectan a estos espacios indican una incongruencia entre su uso y conservación.

Las áreas naturales periurbanas deberían fomentar el entendimiento del visitante con el medio, vislumbrando el nexo entre educación ambiental y conservación. Pero cuando esto no sucede, se deben considerar diversos aspectos entorno a los agentes involucrados en su gestión y manejo. En el caso Parque Bardas Norte, los agentes encargados de gestionar el área pertenecen a la Universidad Nacional del Comahue y a la Municipalidad de la ciudad¹¹⁰.

Entre los primeros se destacan la Escuela de Saneamiento Ambiental, dado que el proyecto por el cual se crea el Parque Universitario depende de esta unidad académica y la Secretaría General, que según la ordenanza de creación del área protegida, es la encargada de conformar la comisión multidisciplinaria encargada de planificar el uso del predio. Asimismo, se resalta el rol de la Facultad de Turismo y de los docentes que trabajan en el Parque y las Secretarías de Extensión e Investigación de la Universidad.

En cuanto al área municipal, se identifican distintas direcciones y subsecretarías correspondientes a las Secretarías de Servicios Públicos y Gestión Ambiental, de Acción Social y Deporte, de Obras Públicas, Gestión Urbana y Vivienda y de Cultura y Turismo.

Los usuarios del área también deberían estar involucrados en el manejo del Parque, pero se evidencia una escasa participación e iniciativa para la acción. La **participación**, es el término general usado para describir el involucramiento de grupos e individuos en el proceso de toma de decisiones¹¹¹. Es un proceso que crea condiciones conducentes para el cambio y la acción, a través de la construcción y el fortalecimiento de las capacidades locales y la negociación entre las diferentes necesidades, expectativas y visiones de los distintos actores involucrados. La participación de la comunidad en la creación y gestión de las áreas naturales aún es incipiente, a pesar de que muchos de los problemas ambientales ocurren en lugares próximos a la residencia habitual¹¹².

Así, la participación social en el Parque Bardas Norte sólo se produce a través de pequeños grupos de personas con interés en la naturaleza, trabajando generalmente de forma voluntaria. Los voluntarios actúan como agentes multiplicadores en su grupo social de pertenencia y contribuyen a la conservación de estos espacios¹¹³. En este sentido, se destaca el carácter voluntario del trabajo de diversos alumnos y docentes que contribuyen a

¹¹⁰ Ver en Anexo Organigrama Municipal y de la Universidad Nacional del Comahue al 2007.

¹¹¹ THOMAS, L.; MIDDLETON, J. (2003): "Lineamientos para la planificación del manejo en áreas protegidas". UICN, Comisión Mundial de Áreas Protegidas. Lineamientos de Buenas Prácticas en Áreas Protegidas. Serie N° 10.

¹¹² MUSEO Y PARQUE HUDSON (s/f): "Reserva Hudson". En: <http://www.hudsonreservayparque.org.ar>. Fecha de consulta: 9 de Enero 2007.

¹¹³ BALBOA, B; BARRIONUEVO, C; BERTINO, A; PUERTA, L; RODRIGUEZ, A (2005): "Voluntariados en Parques Nacionales de la Patagonia". Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.



la investigación y mantenimiento del Proyecto del Parque Universitario, de deportistas y amigos de la naturaleza que organizan salidas de limpieza del área y otros grupos que fomentan de distintas maneras la conservación de éste espacio.

En cuanto a las organizaciones ambientales, se destaca que sus acciones son discontinuas y poseen una débil participación. En este sentido, se resaltan los resultados de un estudio ambiental que se realizó en la Ciudad, donde se puntualiza que “...existe un débil desarrollo de las organizaciones de la sociedad civil que tengan como área de interés la problemática ambiental. Las organizaciones que han articulado algún grado de participación no revelan en todos los casos, el grado de conocimiento requerido para el tratamiento y análisis de los problemas ambientales. Las instancias participativas requieren ser motorizadas en lo que concierne a una deseable práctica de articulación y trabajo conjunto entre el estado y la sociedad civil.”¹¹⁴

De este modo, partiendo de la clasificación de agentes involucrados realizada en el anexo 1 de la **Ordenanza N° 9640** denominada “**Zona Periurbana Recreativa Parque Regional Bardas Norte**” y adaptándola a los objetivos propuestos, se establece la siguiente clasificación de involucrados:

a) **Visitantes que practican actividades recreativas:** contemplación, actividades aeróbicas, MotoCross, paseos en auto, fotografía, tomar mate, etc.

b) **Docentes e investigadores:** que trabajan en el área o en temáticas similares. En esta categoría se incluye:

- Grupo RENATUR (Boschi, A.; Encabo, M.; Sanchez, S.; Martinez, P., Torre, G.): realizaron diversos trabajos de investigación y extensión en el área, así como salidas con la cátedra Areas Naturales, de la Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue.
- Director del Proyecto de extensión Parque Universitario Provincia del Monte.
- Alumnos voluntarios del Parque Universitario Provincia del Monte.

c) **Decisores Políticos:** por parte de la Universidad y del Municipio. Los agentes involucrados y sus funciones se pueden visualizar en la siguiente tabla:

¹¹⁴ MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS (2004): “Evaluación rápida- Perfil ambiental, Municipio de Neuquén”. Programa Estrategias Medioambientales Argentina (EMA). Buenos Aires, Argentina



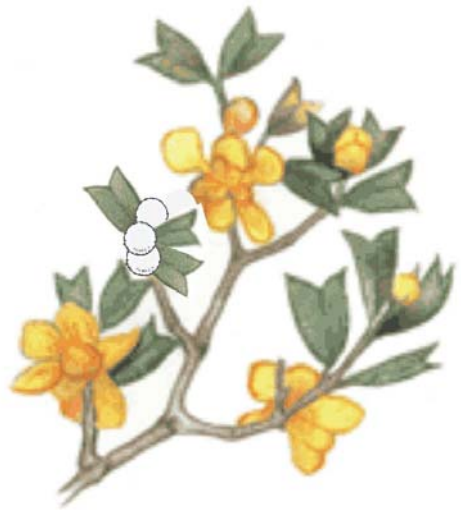
Tabla N° 4: Decidores Políticos de Parque Bardas Norte

MUNICIPALIDAD			
Secretaría de Servicios Públicos y Gestión Ambiental	Subsecretaría de Gestión Ambiental y Comercio	Dirección de educación ambiental	Realiza acciones en conjunto con la Universidad referidos a temáticas medioambientales
		División de Coordinación de Proyectos Especiales	Tiene un programa de áreas protegidas (no implementado aún)
		División de Mantenimiento de Espacios Verdes	Se encarga de mantener el sector del Bosque.
Secretaría de Obras Públicas, Gestión urbana y Vivienda	Subsecretaría de Gestión Urbana y Desarrollo Sustentable	Dirección de Planificación e Infraestructura Metropolitana	Realizaron la propuesta para el sendero aeróbico. Intervienen en la planificación de la traza de la futura ruta nacional N°22.
Secretaría y Subsecretaría de Turismo y Cultura		Dirección de Turismo	Promueve dentro de la oferta turística de la Ciudad, atractivos situados en el Parque.
Secretaría de Acción Social y Deporte		Subsecretaría de Deportes y Recreación	Acompañamiento en eventos deportivos en el Parque y contacto con asociaciones deportivas del Parque
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE			
Secretaría General	Es la encargada de mantener la vinculación de la institución con los sectores internos del co-gobierno universitario (docentes, no docentes, estudiantes y decanos) y con la comunidad en general.		
Secretaría de Extensión	Promueve la articulación entre la Universidad y el medio social en el que se encuentra inserta		
Secretaría de Investigación	Promueve la continua formación de los recursos humanos y la generación de conocimiento.		
ESSA	Gestiona el Proyecto para la protección del espacio del predio de la Universidad.		
Facultad de Turismo	Tiene alcance en el sentido de que puede incentivar prácticas profesionales en el área.		

Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)

d) **Asociaciones y entidades:** las entidades relacionados con la recreación presentes en el Parque son: la Asociación de MotoCross Club Neuquén, de la cual también dependen las pistas de bicross y freestyle, el grupo Azul de espeleología y montañismo (GAEM) y la Fundación Astronomía y Espacios del Hemisferio Sur-Observatorio Astronómico de la Provincia de Neuquén.





7. Análisis del Parque Bardas Norte

Ana Paula Rodríguez

El análisis del Parque Bardas Norte, se realiza a partir del estudio del espacio natural, del uso recreativo y la visión institucional hacia el desarrollo del área.

Para realizar el análisis del **espacio natural recreativo**, se delimitan espacios homogéneos, a partir de sus características ecológicas, características paisajísticas y variables de manejo in situ. Así, se definen para este trabajo, unidades ambientales recreativas que permiten distinguir diferentes tipos de **oportunidad ambiental recreativa** que encuentran los visitantes en el Parque.

A partir del comportamiento y la opinión de los visitantes, se realiza el **análisis del uso recreativo**, identificando y describiendo las **actividades** recreativas que tienen lugar en el área, las **motivaciones** para la elección del Parque, los **rasgos paisajísticos** destacados, el **rol** del Parque para los visitantes y las principales **problemáticas** detectadas por éstos.

Finalmente, se indaga en la **visión institucional** hacia el desarrollo del Parque Bardas Norte, para lo cual se considera el rol del área para las instituciones encargadas de su gestión y los criterios de gestión para su desarrollo.



7.1 Análisis del espacio natural recreativo

A partir de la revisión de los antecedentes del área de estudio, del análisis de imágenes satelitales, de la observación in situ y del relevamiento del Parque, se definen **unidades ambientales**, basadas en variables ecológicas, haciendo hincapié en el relieve y la vegetación, dado que determinan un conjunto de relaciones ecológicas e influyen directamente sobre la recreación en esos espacios. De la vegetación, se considera si es autóctona o introducida, y del relieve según sea su pendiente, llano, múltiple o ondulado y cóncavo o de cañadón. De este modo, en el Parque se identifican 16 unidades ambientales (Imagen 16).





Luego, se incorporan variables referidas a características paisajísticas y de manejo in situ, con lo cual estas unidades ambientales son agrupadas en unidades mayores, denominadas a los fines de la presente investigación, **unidades ambientales recreativas (UAR)**:

Tabla N° 5: Variables que definen las unidades ambientales recreativas

Condiciones naturales	Características ecológicas	Relieve, vegetación, fauna
	Características paisajísticas	Valor estético (unicidad, diversidad y naturalidad), Condiciones favorables a la recreación (sombra y reparo del viento), Modificación antrópica, Fragilidad visual
Condiciones de manejo in situ	Presencia institucional	Presencia física -asistencia, control y seguridad del visitante-, información del Parque al alcance del visitante, recepción del visitante y orientación.
	Características funcionales	Accesos al Parque, vías de circulación, distancias desde el principal nodo, nivel de interacción social, puesta en valor de atractivos y facilidades para la recreación

Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)

Las UAR ofrecen al visitante distintas oportunidades de recreación según sus características naturales y de manejo. Así, no sólo se considera el escenario ecológico sino también, las características referidas al paisaje y a la funcionalidad del área. Las 4 clases de **oportunidad ambiental recreativa (OAR)** identificadas son:

-  Moderna
-  Semi moderna
-  Semi Agreste
-  Agreste

Las unidades ambientales y las UAR se ilustran en las siguientes imágenes y las 4 clases de OAR identificadas en Parque Bardas Norte se analizan a continuación.



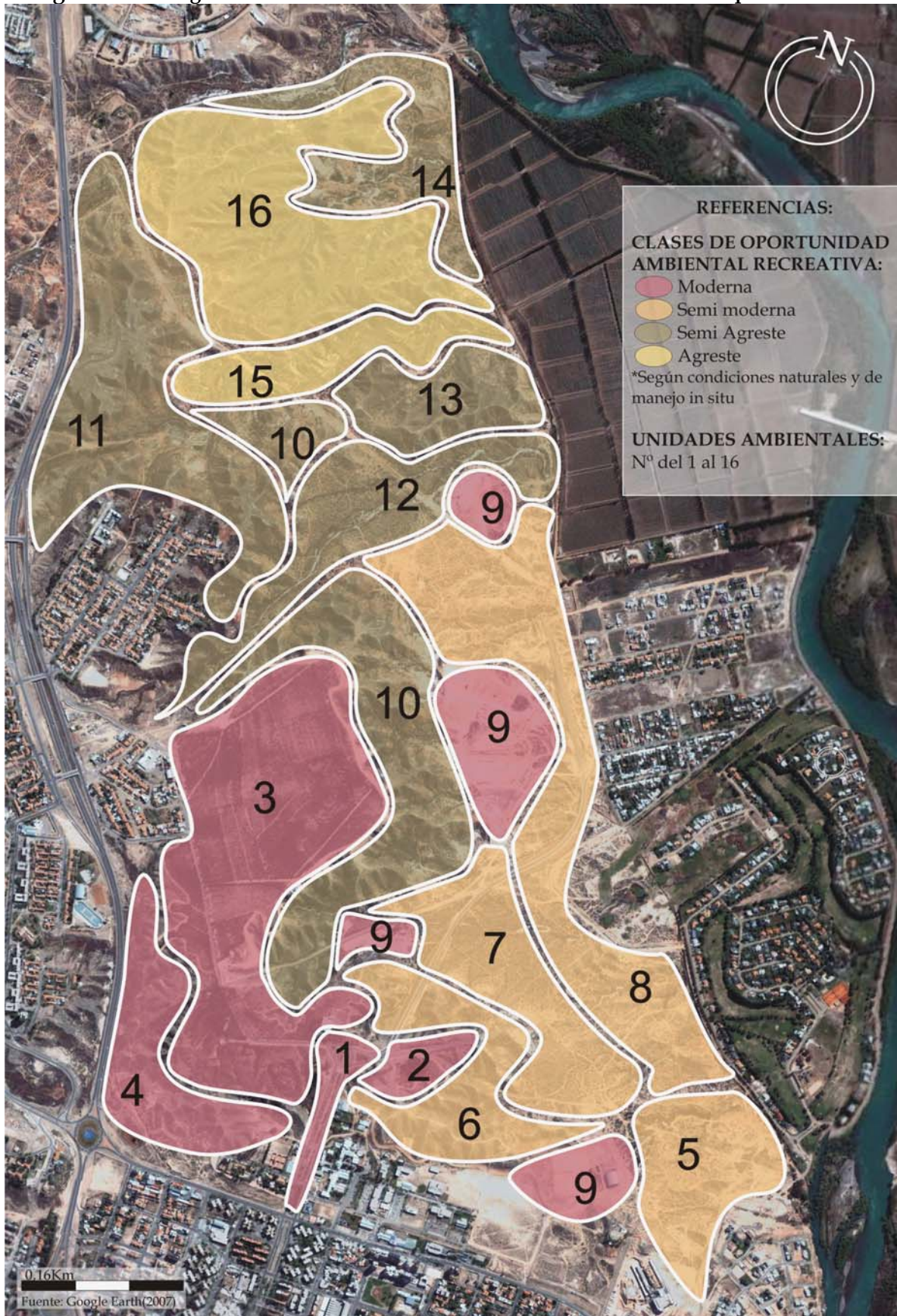
Imagen N° 16: Imagen satelital con Unidades Ambientales en Parque Bardas Norte



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007) en base a imagen satelital de Google Earth (2007).



Imagen N° 17: Imagen satelital con Unidades Ambientales Recreativas en Parque Bardas Norte



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007) en base a imagen satelital de Google Earth (2007).



7.1.1 Oportunidad ambiental recreativa moderna

El área que brinda una oportunidad ambiental recreativa moderna (OAR Moderna) está compuesta por 5 unidades ambientales de las cuales una está disyunta. Ocupa una superficie de 108 has aproximadamente, lo cual representa un 26% de la superficie del Parque y se localiza en su mayoría al sur del mismo, a excepción de la unidad 9 que ocupa sectores centrales.

Tabla N° 6: Área de la OAR Moderna

Unidad ambiental 1	5 ha.	5% del área	26% del Parque
Unidad ambiental 2	5 ha.	5% del área	
Unidad ambiental 3	57 ha.	53% del área	
Unidad ambiental 4	16 ha.	15% del área	
Unidad ambiental 9	25 ha.	23% del área	
TOTAL	108 HA.		

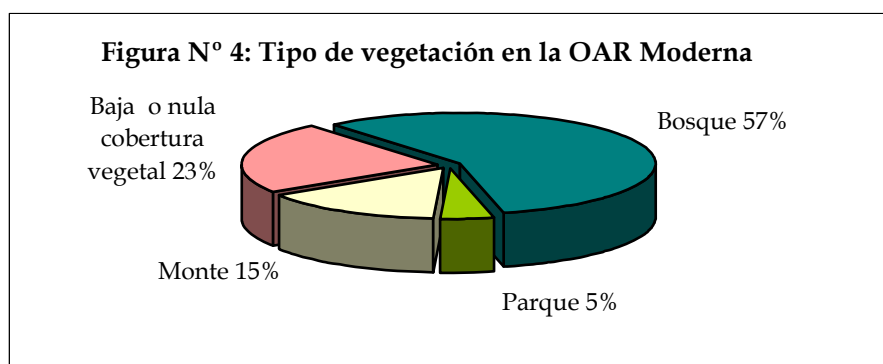
Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007).

Condiciones naturales:

En general, está caracterizada por ser un área muy modificada en cuanto a las condiciones naturales, presentando características ecológicas y paisajísticas más parecidas a la de un medio urbano. Dentro de las características ecológicas se destaca el relieve, el cual ha sido transformado por el hombre en todas las unidades. En la unidad ambiental 1 el relieve se modificó para construir la avenida, quedando la superficie pavimentada o parquizada. En las unidades 2 y 3 el relieve fue nivelado para plantar el bosque, mientras que en la unidad 4 se modificó para construir la Ruta Provincial N° 7 y la calle Dr. Ramón (Ver Imagen N° 12). El relieve de la unidad 9 se adaptó a las actividades deportivas que allí se desarrollan (canchas de rugby y fútbol, y pistas de MotoCross, BiciCross y freestyle). Así, los relieves llanos dentro del Parque sólo se encuentran en ésta área de la cual el 80% presenta dicha cualidad.

En relación a la vegetación, en la OAR moderna es el único lugar del Parque donde se encuentra la vegetación exótica, con espacios de bosque y parque. En la unidad ambiental 1 predomina la vegetación de parque, mientras que en las unidades 2 y 3 se reemplazó por un bosque implantado, dentro del cual se destaca el pino, ciprés y eucalipto. La vegetación exótica es mantenida con riego artificial, muy frecuente en la unidad 1 y escaso en las unidades 2 y 3. Así, el bosque presenta un mal estado de mantenimiento, especialmente por la falta de riego y comienzan a aparecer en los claros del mismo la vegetación autóctona, también mezclándose como un sotobosque en otros sectores. En la unidad 4 se mantiene la estepa arbustiva y en algunos sectores como los cañadones, donde se deposita agua que se filtra de los barrios y del bosque, se desarrolla la vegetación del juncal. Por el contrario, en la unidad 9 la vegetación fue parcial o totalmente removida y el suelo está desnudo o muy modificado y con escasa vegetación de monte.





Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007).

Dentro de la fauna del área moderna, existe una abundancia y diversidad de aves media a alta a excepción de la unidad 9 donde son difíciles de encontrar. Sin embargo, la mayoría de las especies de aves no muestra una distribución homogénea sino que las distintas especies se concentran en sectores particulares. Esto se puede relacionar con la diversidad de ambientes, dado que se observan distintas especies según el tipo de vegetación presente. Así, se subraya que es frecuente observar en el bosque cabecitanegra (*Carduelis barbata*), yal negro (*Phrygilus fruticeti*) y chingolo (*Zonotrichia capensis*), mientras que entorno a la Avenida Argentina, donde la vegetación es del tipo parque se observan especies de ambientes urbanos como paloma (*Columba livia*), gorrión (*Passer domesticus*), horneros (*Furnarius rufus*) y jilgueros (*Sicalis lebruni*). A pesar de que los sectores de juncal, presentes en la unidad 4, son linderos a la urbanización, muestran una abundancia y variedad de aves media, destacándose la presencia de varillero ala amarilla (*Agelaius thilius*) y pico de plata (*Hymenops perspicillatus*)-durante la primavera y verano-, cachudito (*Anairetes parulus*), cabecitanegra y especies de ambientes urbanos como torcacita (*Columbina picui*), paloma y gorrión.

Las características ecológicas de la unidad ambiental 4 son más agrestes que en las otras unidades, pero en relación a las características paisajísticas, esta unidad presenta una fuerte influencia del medio urbano, con una modificación antrópica y contaminación visual y sonora muy notables. Dentro de los factores de contaminación visual se destacan la basura, puntualmente al sur del área, frente a la estación de servicio y la gran cantidad de cables. Asimismo, la contaminación sonora es muy importante y constante, causada por el intenso tránsito de la RPN° 7 y calle Dr. Ramón. Por el contrario, la unidad 3 presenta un nivel de contaminación bajo y las unidades 1 y 2 un nivel medio. La contaminación visual en las unidades 1 y 2 se debe a afiches políticos, cables y principalmente por la basura (botellas de vidrio y bolsas) en lugares puntuales, como cerca de Canal 7 y en el Balcón del Valle. Sin embargo, lo más notable en el área, son los ruidos. El tránsito vehicular en las calles principales, la música de los automóviles, especialmente los fines de semana y las motos son focos importantes de contaminación. En la unidad 9, el ruido de las motos en las pistas de MotoCross, no sólo afecta de forma puntual sino que por su ubicación, cercanas a lugares altos, el ruido hace eco y se intensifica, repercutiendo en las unidades próximas.

Dentro de las características paisajísticas también se destacan las vistas panorámicas de la ciudad, de ciudades vecinas, del Río Neuquén, de las chacras y de las bardas en las unidades ambientales 1, 2 y 3, así como la abundante sombra y reparo del viento que ofrecen. En las unidades 4 y 9 la sombra es escasa y el reparo del viento es bajo



en la primera y alto en la segunda. Así, el área que brinda la OAR moderna, presenta un valor estético bajo si se consideran la unicidad y naturalidad, especialmente debido a la alta modificación que presenta el paisaje. En cambio, su diversidad es media si no se considera la unidad 9, la cual ofrece un paisaje monótono con altos niveles de desertificación.

En general, las unidades ambientales 1, 2 y 3 comparten características ecológicas y paisajísticas similares mientras que las unidades 4 y 9 se diferencian notablemente de éstas. Esta última está compuesta por distintos sectores disyuntos en cuanto a su localización, que forman islas con características muy distintas al entorno, dado que son espacios sin cobertura vegetal y con constante modificación de relieve. Asimismo, su localización en sectores centrales del Parque las diferencia de las otras unidades, las cuales se concentran en el sector sur.

Condiciones de manejo in situ

Dentro de las condiciones de manejo in situ, se destaca la ubicación del área moderna, cercana a la principal vía de acceso al Parque, la Avenida Argentina y al centro de la ciudad. Además en esta área se ubica el principal nodo del Parque, la Plaza del Centenario, el cual también constituye un punto de conexión entre las principales vías de circulación vehicular. Así, la localización junto con la existencia de accesos vehiculares determina el nivel de desarrollo del área.

En este sentido, las unidades ambientales 1, 2 y 3 tienen como eje central un acceso vehicular, a partir del cual arriban la mayor cantidad de visitantes y su distancia desde la Plaza del Centenario no supera los 1,5 Km. A partir de estos accesos se generan diversas facilidades, como estacionamientos, bancos y espacios parquizados. Así, se destaca que la mayor diversidad y cantidad de instalaciones para el uso recreativo se concentra en estas 3 unidades. El resto de las instalaciones recreativas del Parque se localiza en la unidad 9, pero éstas son particulares a cada actividad recreativa.

Asimismo, los accesos vehiculares son el inicio de diversos senderos peatonales, lo cual se puede visualizar en el bosque y en el Balcón del Valle donde todos los senderos existentes nacen en un acceso vehicular. Estas unidades reciben la mayor afluencia de visitantes, lo cual se relaciona con la cercanía al centro de la ciudad, las vías de circulación y las facilidades para la recreación que poseen.

Los atractivos puestos en valor dentro del Parque se concentran en esta área, destacándose la Bandera del Centenario, el Balcón del Valle y el observatorio astronómico, por ser promocionados desde el organismo de turismo local.

La presencia institucional está presente en la OAR Moderna, aunque de forma limitada. Sin embargo, no cuenta con condiciones relacionadas a la bienvenida y orientación del visitante, no existe portal de acceso o un lugar donde se explicita el nombre del Parque, ni información general a disposición del visitante (características, límites del área, mapas, etc.). Solo se encuentra información parcial de este tipo en el sector de la Universidad, en la unidad 2, con un cartel que informa acerca de la existencia de un área protegida en ese espacio y muestra los límites de la misma. También se explica sintéticamente el simbolismo de la Plaza del Centenario en la unidad 1, donde además se puede encontrar una guía de ejercicios aeróbicos y para elongación (cartelería).



En relación a los recursos interpretativos, se destacan que el Parque no cuenta con guías, ni personal que pueda asesorar al visitante, no posee infraestructura a tal fin y el material gráfico con el que cuenta es limitado. El único elemento interpretativo del Parque es un folleto¹¹⁵ denominado “Un Paseo por las Bardas”, donde se explican las principales interrelaciones ecológicas y el rol del Parque para la Ciudad. Sin embargo, un folleto no es un medio masivo, dado además, que no existe un lugar donde este pueda ser retirado.

En cuanto a la presencia institucional de asistencia al visitante, el área moderna es el único lugar del Parque donde es posible encontrarla, aunque el personal presente es de mantenimiento y no brinda ayuda al visitante.

Cabe aclarar que la unidad ambiental 4 podría ubicarse por sus condiciones de manejo dentro de un área que brinde una OAR semi moderna, ya que no cuenta con facilidades ni presencia institucional. Sin embargo, sus condiciones naturales, especialmente las características estéticas determinan que sea un área con fuerte influencia antrópica y del medio urbano por ello, no puede brindar una OAR más agreste.

¹¹⁵ PEREZ, D.; RODRIGUEZ, A. (2007): “Un Paseo por las Bardas”. Folleto. Parque Universitario Provincia del Monte - Municipalidad de Neuquén. Neuquén, Argentina.



7.1.2 Oportunidad ambiental recreativa semi moderna:

La oportunidad ambiental recreativa semi moderna (OAR Semi Moderna) está compuesta por 4 unidades ambientales localizadas de forma continua, que ocupan una superficie de 104 has., que representa el 25% del Parque. Se ubican en el sector sureste del Parque, casi en su mayoría dentro del predio de la Universidad Nacional del Comahue.

Tabla N° 7: Área de la OAR Semi moderna

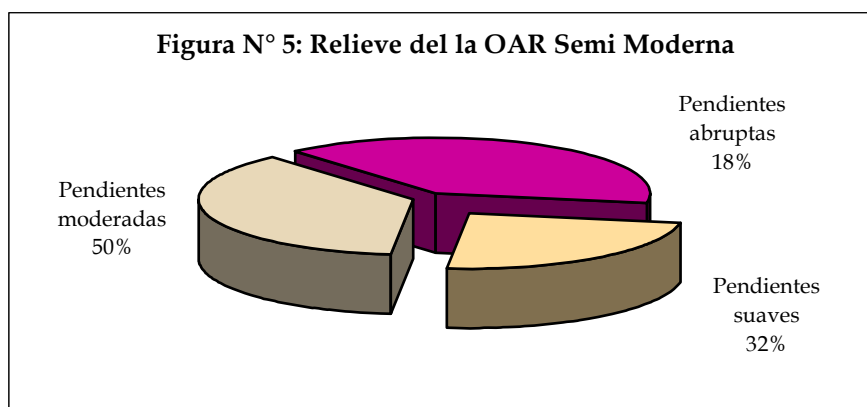
Unidad ambiental 5	16 ha.	19% del área	25% del Parque
Unidad ambiental 6	19 ha.	24% del área	
Unidad ambiental 7	25 ha.	30% del área	
Unidad ambiental 8	44 ha.	27% del área	
TOTAL	104 HA.		

Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007).

Condiciones naturales:

El área conserva algunas de las condiciones naturales originales, correspondiente al bioma del monte y por sectores se mezclan con las condiciones propias del medio urbano. Dentro de las características ecológicas que componen esta OAR, se destaca que presenta un relieve múltiple y vegetación de estepa arbustiva y juncal.

Las pendientes abruptas ocupan el 18% del área, situadas principalmente en la unidad 6; las pendientes moderadas alcanzan el 50% y corresponden a la unidad 8 y al sector suroeste de la unidad 5. Las pendientes suaves superan el 30% del área, localizadas en el sector central, en la unidad 7 y 5.



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007).

El relieve está modificado parcialmente en las unidades 5 y 6, donde se encuentran geofomas particulares como badlands, desprendimientos y cárcavas, las cuales se forman por la existencia de capas de material mas duras. Hacia el norte, en la unidad 8 se visualizan elevaciones menores y cañadones, que al igual que en la unidad 5, presentan una gran concentración de sales. En cambio, la unidad 7 se caracteriza por presentar un relieve con escasa pendiente y superficies arenosas, formadas por depósitos eólicos. La unidad 5 también presenta una alta proporción de la superficie arenosa hacia el oeste de la misma. En ambos casos, su posición al reparo del viento facilita el desarrollo de una vegetación de estepa arbustiva muy abundante, lo cual contrasta con los sectores expuestos al viento,



visibles en las elevaciones de las unidades 5, 6 y 8. Así, la vegetación de estepa arbustiva presenta una cobertura alta en los sectores más protegidos del viento y media en el resto, mientras que la diversidad es alta en toda la OARSM

La avifauna del monte es muy variada y abundante, destacándose la frecuente presencia de coludito cola negra (*Leptasthenura aegithaloides*), calandria (*Mimus patagonicus* y *M. triurus*), cachalote pardo (*Pseidoseisura gutturalis*), lechucita de las vizcacheras (*Athene cunicularia*) y cachudito. También se observan algunas aves propias del medio urbano, como paloma, torcacita y gorrión, especialmente en los sectores más contaminados.

La vegetación de juncal se encuentra en los cañadones con cursos de agua temporarios, que se sitúan en dirección oeste-este surcando el área. Estos se forman por la filtración de agua proveniente del riego del bosque y de construcciones que se ubican en los sectores más altos y desembocan en un canal que se extiende sobre el límite este del Parque, desde la entrada a los barrios cerrados hasta el extremo norte, en la calle del Cañadón de las Cabras. En estos sectores la avifauna es muy abundante y variada, destacándose la presencia de varillero ala amarilla, cachudito, cabecitanegra y pico de plata. Asimismo, en el canal también se presentan aves acuáticas como garzas (*Egretta thula*) y gallineta común (*Rallus sanguinolentus*).

En cuanto al valor estético, se subraya que el área presenta una alta naturalidad y diversidad y una unicidad media. La unidad 6 se destaca por las vistas panorámicas del Río Neuquén, de la ciudad y de las formas de la barda. La unidad con menor valor estético es la 5, especialmente por el alto nivel de contaminación que posee. La basura es el principal factor de contaminación visual en esta unidad, con grandes depósitos, que exceden lo que se considera basura domiciliaria, encontrándose también grandes cantidades de escombros y chatarra. Existen distintos focos de contaminación, situados principalmente a los costados de un camino de servidumbre que recorre la unidad 5 en dirección este - oeste y en el sector al oeste del gimnasio de la UNCo. En este camino son también notables los cables y transformadores que además provocan contaminación sonora. En la unidad 8, en cercanías a la planta de gas, también hay otra concentración muy notable de basura. En cambio, las otras unidades, no presentan niveles significativos de contaminación pero sí están modificadas por la gran cantidad de senderos que se observan.

Condiciones de manejo in situ:

Todas las unidades ambientales dentro del área se ubican a una distancia menor a 2 Km. de la Plaza del Centenario y poseen algunas vías de circulación vehicular principales, como la calle de acceso a Rincón de Emilio y el acceso a los barrios privados y secundarias como el acceso al tanque australiano en la unidad 6, el camino de servidumbre de Calf en la unidad 5 y la calle que bordea el Barrio Rincón, en la unidad 8 (Ver Imagen N° 12). Desde estas arterias parten numerosos senderos que atraviesan el área en distintas direcciones. A pesar de ello, la interacción social en toda el área es media, dado que el buen estado de la vegetación y el relieve actúan como cortinas entre los distintos senderos. El área no cuenta con instalaciones recreativas, atractivos puestos en valor, ni presencia institucional.



7.1.3 Oportunidad ambiental recreativa semi agreste:

La oportunidad ambiental recreativa semi agreste (OAR Semi Agreste) compuesta por 5 unidades ambientales y constituye el área con mayor tamaño, dado que ocupa aprox 144 has., lo cual representa el 34% del Parque. La mayoría de las unidades ambientales están ubicadas de forma continua y rodean al área que brinda la oportunidad agreste, localizándose en el sector central y al norte del Parque. La pendiente general del área abarca las cotas más altas del Parque (340msnm) hacia el oeste y las más bajas (207 msnm) hacia el este.

Tabla N° 8: Área de la OAR Semi agreste

Unidad ambiental 10	39 ha.	27% del área	34% del Parque
Unidad ambiental 11	49 ha.	34% del área	
Unidad ambiental 12	22 ha.	15% del área	
Unidad ambiental 13	15 ha.	10% del área	
Unidad ambiental 14	19 ha.	13% del área	
TOTAL	144 HA.		

Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007).

Condiciones naturales:

Es un área que conserva la mayoría de sus condiciones naturales originales, con características ecológicas y de paisaje correspondiente al bioma del monte y con pocas transformaciones antrópicas. Los relieves en esta área son múltiples combinándose unidades que poseen pendientes muy pronunciadas como las unidades 10, 11 y 13 con pendientes moderadas y suaves como las unidades 12 y 14. Así, las pendientes abruptas ocupan más del 70% del área, correspondiendo el 30% restante al sector de pedimentos y pendientes suaves.

En las unidades de pendientes abruptas, también se destaca una gran diversidad de geoformas, con frentes libres, filos y cerros testigo. Las pendientes suaves, en cambio, se encuentran en un amplio cañadón que se extiende en dirección suroeste-noreste, correspondiente a la unidad 12. El cañadón abarca aproximadamente el 15% del área que brinda la OAR semi agreste y presenta un relieve de pedimentos con un cauce amplio y poco profundo. Por allí circula un cauce de agua temporal, que al igual que en otros cañadones de menor superficie, proviene de distintos tipos de infiltración, como las aguas servidas y del riego, que se infiltran desde los barrios 14 de Octubre y del bosque.

El drenaje del Parque es predominante en dirección oeste-este, desembocando en un canal situado sobre el límite este del Parque. Otro rasgo particular del área son las lagunas temporales situadas en la unidad 14, que si bien no se formaron naturalmente, constituyen un atractivo muy importante. Las lagunas poseen agua la mayoría del año a excepción del verano, cuando por lo general están secas (Ver Imagen N° 12). En este sector, se extraía material árido para la cerámica Zanon, lo cual dejó de hacerse hace más de 10 años, pero en la actualidad se continúa extrayendo material (ilegalmente) de otros sectores aledaños, en esta misma unidad, lo cual contribuye a la formación de badlands y acentúa los procesos de desertificación.



En la superficie se encuentran arcillas hacia el oeste y arena al este. Estos últimos se ubican en sectores con alto reparo del viento y se forman a partir de la erosión eólica en los sectores más altos. En cambio, en las partes más altas se visualizan afloramientos de canto rodado, fundamentalmente en las unidades ambientales 10, 11 y 13.

La vegetación de estepa arbustiva se presenta en el 80% del área aproximadamente, mientras que la superficie restante está cubierta por el juncal. El nivel de cobertura de la estepa arbustiva es bajo en las unidades más expuestas al viento, como la 10 y 11 y medio en las restantes, mientras que la diversidad es media a alta en la mayoría de las unidades. La vegetación del juncal se concentra en los cañadones y lagunas, especialmente en las unidades 12 y 14 y el nivel de cobertura es alto mientras éstos tienen agua.

El reparo del viento es importante para la avifauna por lo cual, la mayor cantidad y diversidad se observa en sectores que poseen esta cualidad, situados al este del área. Además, la diversidad se enriquece hacia el este, en las unidades 13 y 14, por la presencia del monte frutal correspondiente a la chacra vecina y por los filos y fuertes pendientes, los cuales son muy atractivos para las aves rapaces. Así, estas 2 unidades brindan una alta posibilidad de observación y la mayor diversidad de aves del Parque. Entre las rapaces se encuentran el jote (*Cathartes aura*), aguilucho común (*Buteo polyiosoma*), halconcito colorado (*Falco sparverius*) y chimango (*Milvago chimango*). Además, son frecuentes en las partes más bajas de ambas unidades y en la unidad 12 el hornero, verdón (*Embernagra platensis*), comesebo (*Prhygilus gayi*), ratona (*Troglodytes aedon*) y cortarramas (*Phytotoma rutila*). Asociados a los cursos de agua, presentes en la unidad 12 y en la 17 se pueden observar cabecitanegra, benteveo (*Pitangus sulphuratus*) y chingolo, mientras que en las lagunas y cursos con suficiente agua se observan gallineta y pato maicero (*Anas georgica*). En el centro del área, especialmente en la unidad 12 la variedad y cantidad de aves es media, destacándose especies características del bioma del monte como lechucita de las vizcacheras, cachalote pardo, coludito cola negra y calandria.

En relación a las características paisajísticas, se destaca que la OAR Semi Moderna presenta un valor estético alto a excepción de la unidad 11, la cual muestra un valor medio. La principal diferencia está dada por el nivel de contaminación. Las unidades 10, 12 y 13 presentan contaminación visual sólo por la presencia de muchos senderos en algunos sectores, mientras que en la unidad 11 la contaminación visual se produce por las grandes cantidades de basura doméstica y desechos peligrosos como botellas de vidrio, chatarra, aerosoles y hasta residuos patógenos. En tanto, la unidad 17 también tiene contaminación visual por basura doméstica y chatarra así como por los procesos de desertificación en el sector noreste provocados por la extracción ilegal de áridos. A pesar de ello, presenta un valor estético alto, especialmente por la diversidad en su paisaje, en la flora y en la fauna.

La contaminación sonora provocada por las motos es muy alta en algunos sectores y también son las principales responsables de la fuerte erosión que tienen muchos senderos. En la unidad 11 se agrega la contaminación proveniente del tránsito vehicular por la RP 7, muy importante y continua.



 *Condiciones de manejo in situ:*

De este modo, las condiciones naturales del área representan las características intrínsecas de la región pero no brindan la OAR Agreste porque poseen cierta contaminación y algunas modificaciones relacionadas con las condiciones de manejo in situ.

Al igual que en la OAR Semi Moderna, los senderos constituyen la principal modificación del área, extendiéndose principalmente en los sectores arenosos y evitando los que tienen canto rodado. Las vías de circulación vehicular en el área son el camino de servidumbre del gasoducto, la calle al costado de la chacra y el camino al norte del Parque, todas poco transitadas y de tierra. Estas son utilizadas como las principales sendas peatonales y para motos a partir de las cuales nacen diferentes senderos espontáneos en la barda.

La distancia desde el principal nodo es considerable, alcanzando los 2 Km. en las unidades más cercanas a 5 Km. en las más alejadas. Debido a estas distancias y a las escasas vías de circulación vehicular, la interacción social es baja en toda el área. Algunos sectores son más transitados especialmente por peatones y motos, como las vías de acceso vehicular, pero en el resto del área la presencia de otros usuarios se disimula por el tipo de relieve, dado que la presencia de un relieve múltiple actúa como cortina entre los distintos senderos aumentando la sensación de soledad.

En la OAR Semi Moderna no se cuenta con instalaciones recreativas, con atractivos turísticos puestos en valor o presencia institucional.



7.1.4 Oportunidad ambiental recreativa agreste:

La oportunidad ambiental recreativa (OAR Agreste) agreste ocupa 63 has., el 15% del Parque y se ubica al norte del mismo. El área está compuesta por dos unidades ambientales, situadas de forma contigua, las cuales se caracterizan por presentar dos relieves diferenciados, el típico de barda en el caso de la unidad ambiental 16 y un cañadón en el que circula un curso de agua temporario, en la unidad ambiental 15:

Tabla N° 9: Área de la OAR Agreste

Unidad ambiental 15	15 ha.	24% del área	15% del Parque
Unidad ambiental 16	48 ha.	76% del área	
TOTAL	63 HA.		

Condiciones naturales:

LA OAR Agreste presenta gran riqueza ecológica y paisajística y escasa modificación antrópica. La unidad 16, que ocupa más del 75% de esta UAR presenta un relieve con pendientes abruptas y superficies pedregosas, con afloramientos de canto rodado. Su elevación, entre las cotas 300 y 320 msnm, junto con su ubicación relativa hacen que tenga poca protección del viento, por lo cual la vegetación, de estepa arbustiva, presenta un nivel de cobertura bajo en los sectores más altos y medio en los más bajos, lo cual es una característica propia de bioma del monte¹¹⁶. La fauna asociada también es escasa, destacándose algunas aves como chimango, yal negro y chingolo.

En el sector del cañadón, la vegetación que predomina es la del juncal en el cauce del mismo y vegetación de estepa arbustiva en sus bordes. Sin embargo esta última, presenta una mayor cobertura, debido probablemente a estar menos expuesta al viento y a contar con superficies arenosas. El cañadón está muy encajonado y en su cauce circula agua casi todo el año, lo cual acentúa la erosión de sus bordes, especialmente hacia su desembocadura, al este de la unidad. Estas paredes abruptas son geoformas muy atractivas, al igual que los colores de la vegetación, el sonido del agua y la variada avifauna. La vegetación del juncal es muy tupida y se concentra en el cauce del cañadón. La presencia de agua y el reparo del viento, favorecen además la presencia de una mayor cantidad y diversidad de aves, dentro de las cuales se destaca el chingolo, cabecitanegra, ratona y gallineta.


En cuanto al paisaje, la unicidad es media y la naturalidad es alta en toda el área, lo cual indica que el valor estético es alto. La diversidad, en cambio es media en la unidad 16 y alta en la 15, especialmente por las llamativas geoformas que posee el cañadón. El sector al este del área presenta sitios muy elevados, con fuerte pendiente, que resultan muy atractivos para la contemplación, ofreciendo vistas panorámicas del Río Neuquén y las chacras, así como de las formaciones de la barda y de las lagunas y cañadones temporales. Asimismo, en este sector, es donde se encuentra la mayor variedad y cantidad de avifauna de todo el Parque.

La unidad ambiental 15 presenta signos de contaminación, especialmente en relación a la calidad del agua. El agua del cañadón está muy contaminada hacia el oeste, en

¹¹⁶ MAZIERES, A. (2005). *Op. cit.*



su comienzo, pero luego de atravesar el sector del camino del gasoducto, cambia su aspecto notablemente, volviéndose incolora e inodora (Ver Imagen N° 12). Asimismo, en los sectores más bajos circulan algunas motos, que impactan sobre el suelo y producen ruidos, modificando la naturalidad del paisaje. Por el contrario, en la unidad 16 no se observan signos de contaminación ni modificación antrópica.

 *Condiciones de manejo in situ:*

En la OAR Agreste las condiciones de manejo in situ son mínimas, limitándose a algunos senderos, por lo cual la interacción social es baja. La mayor frecuencia de uso se observa al este del área, en un sendero que se utiliza para conectar la unidad 13 con la 17.

La distancia desde el principal nodo del Parque es de 3 a 4 Km. En el área no existen vías de circulación vehicular, instalaciones, atractivos puestos en valor ni presencia institucional.

Esta UAR presenta el mejor estado de naturalidad de todo el Parque y conserva las características intrínsecas, con un paisaje y rasgos ecológicos típicos del bioma del monte.



De este modo, cada una de las clases se oportunidad recreativa-ambiental posee características distintivas que las definen, las cuales, se sintetizan en la siguiente tabla:

Tabla N° 10: Principales características de las Clases de Oportunidad Recreativa Ambiental

OAR	Moderna	Semi Moderna	Semi aAreste	Agreste
Unidades ambientales N°	1 - 2 - 3 - 4 - 9	5 - 6 - 7 - 8	10- 11 - 12 - 13 - 14	15 - 16
Condiciones naturales				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Características ecológicas ➤ Características paisajísticas 	Muy modificadas, similares a las características ecológicas y al paisaje de una plaza, de un medio urbano	Con algunos rasgos urbanos, pero que modifican las características ecológicas y paisajísticas originales	Poco modificadas, conserva la mayoría del paisaje y las características ecológicas originales	Con muy poca modificación, conserva las características originales de un área de monte casi en su totalidad.
Condiciones de manejo in situ				
➤ Cercanía desde el principal nodo	Muy cercana. De 0 a 1,5Km.	Cercana. De 500 mtrs. a 2Km.	Alejada. De 2a 5KM.	Alejada. De 3 a 4KM.
➤ Vías de circulación principales	<u>Calles:</u> Calles principales asfaltadas que conectan toda el área. <u>Senderos:</u> delimitados en algunos sectores y pavimentados en torno a las calles principales.	<u>Calles:</u> Alguna calle principal asfaltada y accesos secundarios de tierra. <u>Senderos:</u> numerosos senderos espontáneos por la barda y también se utilizan como tales los accesos vehiculares.	<u>Calles:</u> Sin calles principales, solo accesos secundarios de tierra. <u>Senderos:</u> muy numerosos.	<u>Calles:</u> Sin accesos vehiculares <u>Senderos:</u> pocos
➤ Nivel de interacción social	ALTA	MEDIA	MEDIA	BAJA
➤ Facilidades para la recreación	<u>Servicios:</u> no <u>Instalaciones :</u> estacionamientos, bebederos, bancos, cestos, equipamiento para elongación y gimnasia, etc.	<u>Servicios:</u> no <u>Instalaciones:</u> no	<u>Servicios:</u> no <u>Instalaciones:</u> no	<u>Servicios:</u> no <u>Instalaciones:</u> no
➤ Atractivos turístico - recreativos puestos en valor	Si.	No. Sólo potenciales.	No. Sólo potenciales.	No.
➤ Presencia institucional	<u>Información disponible al visitante:</u> escasa. <u>Recursos de interpretación:</u> no <u>Asistencia al visitante:</u> no, sólo personal de vigilancia de los monumentos <u>Control:</u> policial únicamente.	<u>Información disponible al visitante:</u> no. <u>Recursos de interpretación:</u> no <u>Asistencia al visitante:</u> no <u>Control:</u> no.	<u>Información disponible al visitante:</u> no. <u>Recursos de interpretación:</u> no <u>Asistencia al visitante:</u> no <u>Control:</u> no.	<u>Información disponible al visitante:</u> no. <u>Recursos de interpretación:</u> no <u>Asistencia al visitante:</u> no <u>Control:</u> no.

Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007)



7.2 Análisis del uso recreativo

El uso público del Parque Bardas Norte está dado por actividades de tránsito vehicular, actividades educativas y de investigación/extensión y actividades turístico recreativas.

El tránsito vehicular se concentra en las áreas que brindan la oportunidad moderna y semi moderna a partir de tres arterias principales, la Avenida Argentina, la calle Riavitz y su continuación en Jesús María y la calle de acceso a Rincón de Emilio.

Dentro de las actividades científicas se destaca que en el área se realizan diversas investigaciones sobre diferentes temáticas tales como residuos, aves, reptiles, vegetación, turismo y recreación, interpretación, entre otros.

El uso recreativo constituye la principal actividad que se realiza en el Parque y por ello, los visitantes expresan, en su mayoría, que cumple un rol recreativo dentro de la Ciudad.

Se resalta la intensidad de uso, muy alto en las áreas modernas y que las actividades son en su mayoría diurnas. Dentro de las actividades recreativas que se practican, se destacan las actividades deportivas, las cuales son en su mayoría rutinarias. Asimismo, constituye un lugar turístico tradicional dentro de la ciudad y todos los visitantes entrevistados manifiestan que es uno de los lugares que más recomiendan a una persona que visita Neuquén Capital.

Existen diferentes razones por las cuales se elige el Parque, y están en algunos casos relacionadas con los beneficios de la visita. Dentro de las principales se destacan que es un espacio natural y cercano a la Ciudad y que permite desarrollar la actividad recreativa de forma adecuada.

A pesar de ello, existe una Insuficiente planificación de la principal actividad del Parque, la recreación, lo cual conduce a diferentes problemáticas. Estas son identificadas por los visitantes y también influyen en su comportamiento, no aprovechando todas las posibilidades recreativas que podría ofrecer el área con una gestión de la recreación más eficiente.



7.2.1 Actividades recreativas en el Parque

Dentro de las principales actividades recreativas que se realizan en el Parque se destacan aquellas que realizan un recorrido y otras que son puntuales. A continuación, se describen cada una de estas actividades y se indican en la imagen satelital los sitios elegidos para su práctica (Ver Imagen N° 27).

Las actividades que utilizan un **recorrido**, son aquellas donde el visitante se desplaza por el espacio para realizar la actividad. Dentro de estas se encuentran:

➤ *Caminar y correr*: son las actividades más desarrolladas en todo el Parque. Por lo general, es un entrenamiento rutinario y la intensidad del esfuerzo físico se relaciona en muchos casos con las distancias recorridas y el tipo de pendiente. Los recorridos mas frecuentes son:

- Por el circuito aeróbico del bosque: es el recorrido más utilizado, destacándose una alta intensidad de uso en todo momento. Posee pendiente nula o escasa en todo el recorrido, lo cual incentiva una mayor utilización. Corresponde al área moderna.

- Circuitos por la barda: son muy variados destacándose como sendas principales, el acceso a Rincón de Emilio, el camino de la chacra, los caminos de servidumbre del gasoducto y de Calf, el camino al costado del Club de Golf (Ver Imagen N° 12). La mayoría de estos senderos parten o terminan en la plaza del Centenario.

Los recorridos por el bosque y por la barda se combinan frecuentemente, y al final de la actividad, se realiza la elongación. El área más visitada es la moderna, sea para realizar toda la actividad allí, o bien como punto de partida o finalización. El área semi moderna también tiene una alta intensidad por la tarde y media en otros momentos. En la semi agreste la intensidad es media en la tarde y baja el resto del día, combinándose frecuentemente con el trekking de ascenso.

La actividad de correr también se combina con mountain bike o ciclismo, alternando algunos días para correr y otras para andar en bicicleta. Los visitantes salen a correr de 2 a 3 veces por semana y expresan que aumentan la frecuencia en el verano, especialmente de tarde y noche.

La frecuencia de los que salen a caminar es más variable. Hay visitantes que sólo salen una vez por semana o cada 15 días, cuando tienen tiempo, cuando el día está lindo y como una forma de paseo. En muchos casos, complementan la actividad con la contemplación del paisaje y el circuito mas elegido es el del bosque. Otros visitantes realizan la actividad como entrenamiento y la frecuencia varia de 1 o 2 veces por semana a diaria. La intensidad de uso aumenta notablemente en verano, cuando además se elige salir a caminar de noche. En ambos casos, la mayoría llega al Parque caminado.



➤ *Trekking de ascensión o ascensionismo*: consiste en realizar la actividad de trekking pero sobre una superficie con pendiente abrupta. Se realiza en las unidades que ofrecen desniveles pronunciados. En el Parque, se practica de forma individual y en grupos. Los sitios más apropiados para su práctica son las unidades con mayor pendiente como la 6, 8, 10, 13 y 14. Se combina con la caminata y el trote, y la frecuencia varía de 2 a 4 veces por semana.

➤ *Pasear con el perro*: coincide espacialmente con las actividades de caminatas, se diferencia de las caminatas o de correr, por el posible impacto que puede tener sobre la fauna del área y sobre la experiencia de otros visitantes. Salir a caminar o correr con el perro se concentra en el área moderna. La frecuencia es variable, especialmente en relación al estado del tiempo. En verano se acentúa mucho más. Los visitantes no siempre llevan su perro atado y además, hay visitantes que no salen a caminar, sino que simplemente llevan al perro a lugares puntuales, como en cercanías del gimnasio de la UNCo, frente a la ESSO y detrás del Cirse, para que realicen sus necesidades.

➤ *Andar en bicicleta*: existen diversas modalidades dentro de las cuales se destacan cicloturismo, mountain bike, descenso, freestyle y paseo.

La modalidad que más se practica en el Parque es el Mountain Bike o Cross country. Se utilizan los sectores más “trabados” de la barda, dado que el desafío de la modalidad es el terreno, con muchas las subidas y bajadas de distinta dificultad. Por ello, se practica en sectores con pendientes medias y abruptas como la unidad 8, la 6 y algunos sectores de la unidad 10. Los recorridos que realizan son largos, destacándose que ésta es una de las razones principales por las que eligen el Parque. Por lo general, comienzan en la Plaza de las Banderas o en el observatorio, donde algunos dejan sus autos y sigue en distintas direcciones. Hay varios circuitos armados en la barda (conocidos por los que practican este deporte).

El cicloturismo o bicicleta de ruta se practica muy poco en el Parque, dado que requiere sendas de asfalto o caminos de tierra en relativo buen estado. Los recorridos más frecuentes van desde el Balcón del Valle a los puentes de la Ruta 7, o desde el bosque hasta el cañadón de las cabras por el acceso a rincón de Emilio y luego por el camino de la charca, o por la barda, desde la nueva legislatura hasta el cañadón de las cabras, usando el camino del gasoducto. A pesar de que no se encuentra dentro del Parque, se destaca que el recorrido más realizado es entre los puentes de la calle auxiliar a la Ruta 22, donde algunos fines de semana se realizan competiciones.

En ambos casos, alternan esta práctica con correr. En cuanto a la frecuencia, se destaca que entrenan todos los días, 2 o 3 veces en bici y 2 o 3 corriendo. Los tiempos dedicados a la actividad varían desde 1 hora y media a 3 horas.

El descenso es una modalidad cuyo objetivo es subir a un cerro y bajar lo más rápido posible por bajadas pronunciadas, es una actividad contrareloj. Por ello, los lugares más utilizados son el sector sur de la unidad 10 y algunos cañadones de la unidad 6, en los cuales se ubican maderas para lograr algunos saltos y movimientos. Los tablones de madera causan un impacto visual bajo, ya que se ubican en los fondos de cañadones, donde la vegetación es muy tupida, por lo cual están disimulados. No se realiza de una forma



rutinaria y la duración varia entre 2 y 4 horas. Es una actividad que por lo general se practica de forma grupal.

Al costado de la pista de Bicicross hay una pista de Freestyle, que consiste en realizar saltos, haciendo distintas figuras en el aire. Allí funciona una escuela de lunes a viernes donde se enseña a niños y adolescentes la actividad. Asimismo, la pista también es utilizada los sábados y domingos de forma libre para practicar y hacer demostraciones.

En cuanto al Biciross, a pesar de que existe una pista dentro del Parque no se practica de forma habitual.

El paseo en bicicleta se concentra en el área moderna, por calles asfaltadas o en el camino paralelo al circuito del bosque. También se utilizan la calle de acceso a rincón de Emilio y la Avenida Argentina. No es una actividad rutinaria, sino que se elige realizarla principalmente los fines de semana, cuando hay buen tiempo.

➤ *MotoCross y enduro*: La actividad de MotoCross se refiere a andar en moto en la pista, mientras que el enduro a la circulación a campo traviesa por la barda. La intensidad de uso de la pista de MotoCross es baja durante la semana y alta los fines de semana. El enduro, en cambio, presenta una intensidad de uso constante en la semana. En ambos casos, se elige principalmente el mediodía y la tarde.

Cabe aclarar que la actividad de enduro, no se debería realizar en la barda, ya que el tránsito de motos por la misma está prohibido por ordenanza municipal¹¹⁷. Sin embargo, es uno de los lugares preferidos para su práctica en la Ciudad y también es muy frecuente que las personas que practican MotoCross en la pista, salgan de la misma y también circulen por la barda.

A pesar de que la posibilidad de encuentros y la intensidad de uso de un área se determinan por la cantidad de personas que realizan la actividad, en este caso, también se debería incorporar el impacto que causan sobre el medio y sobre la experiencia de otros visitantes. Al igual que los cuatriciclos y a diferencia de las demás actividades, las motos producen una contaminación sonora, erosión de los senderos, levanta polvillo, olores desagradables por la combustión de los motores y daños en la flora y fauna del área. Es una actividad altamente conflictiva no sólo en relación al medio natural sino por la baja compatibilidad con el resto de las actividades y con los residentes de barrios aledaños.

➤ *Andar en cuatriciclos*: la actividad se desarrolla en el área de motocross y en la barda, a campo traviesa. En este último caso, está prohibido por Ordenanza Municipal. Se utiliza un acceso hacia un determinado sector y desde allí, suben y bajan una pendiente o se abren camino en un sitio determinado, causando un impacto severo en la vegetación y por consiguiente en la erosión del suelo. Además, la contaminación sonora que producen es muy alta. Los accesos principales, son el acceso a los barrios privados, la calle al costado de la chacra y el camino del gasoducto, a partir de las cual abren nuevos senderos en la barda, especialmente en las unidades 5, 10 y 11.

¹¹⁷ CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (2004): "Ordenanza N° 9887" Neuquén, Argentina.



➤ *Paseo en auto*: Es una actividad que requiere ciertas condiciones de manejo, por ello, se concentra principalmente en el área moderna, donde se complementa con la contemplación o tomar mate. El sector de la Avenida y del Balcón del Valle, son los más frecuentados porque permiten realizar un circuito. Los fines de semana o cuando hay buen estado del tiempo, también se realizan otros recorridos, utilizando el camino de la chacra y de acceso a Rincón de Emilio, llegando en ocasiones hasta el Río Neuquén. La frecuencia es media en la semana y muy alta los fines de semana, durante todo el año.

➤ *Picadas en auto*: se realizan en la unidad 2, especialmente en el verano por la noche. Se realiza en complemento a juntarse con amigos y pasear en auto.

Algunas actividades recreativas que utilizan un recorrido



Imagen N° 18: Caminatas



Imagen N° 19: Ciclismo



Imagen N° 20: Cuatriciclos



Imagen N° 21: Enduro



Imagen N° 22: Paseo en auto



Imagen N° 23: Competencias

Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007)



Las actividades **puntuales** son aquellas que no requieren por sí mismas un desplazamiento del visitante o donde el recorrido es mínimo. Estas actividades son:

➤ *Gimnasia*: Muchas personas utilizan el equipamiento disponible en el área moderna para hacer abdominales y otros ejercicios localizados. Asimismo, en algunos espacios que rodean a al Plaza del Centenario también se reúnen durante los meses cálidos, grupos de personas que practican tai chi, gimnasia localizada, baile, etc.. Se reúnen generalmente de mañana y eligen este espacio como complemento al gimnasio o salón que utilizan habitualmente. Así, la intensidad es alta a la mañana y baja en otros horarios por el espacio disponible.

➤ *Elongación*: luego de las actividades aeróbicas (caminar, correr, escalada, andar en bicicleta) se realiza la elongación, especialmente en las unidades 1 y 2, en torno a canal 7 y a la Avenida Argentina. Se elige este lugar por la disponibilidad de espacios con césped y también por las instalaciones existentes para la misma.

➤ *Deportes torneos y competencias*: en los distintos sectores de la unidad 9 se practican deportes de forma competitiva. En el gimnasio de la UNCo se practican deportes de equipo en la semana y torneos los fines de semana, mientras que en las pistas de freestyle y MotoCross se realizan encuentros y competencias mensualmente.

Asimismo, en el Parque se organizan otras competencias que realizan un determinado circuito, pero son muy diversas y ocasionales, por lo cual sus recorridos son diferentes en cada OAR. Estas competencias, generalmente combinan el trote con la bicicleta, en sus distintas modalidades y están organizadas por empresas dedicadas a la organización de eventos deportivos, por empresas que venden artículos para uno de estos deportes o por organizaciones gubernamentales.

➤ *Contemplación*: Los lugares mas elegidos para la contemplación son las áreas que poseen geformas particulares, como cerros testigos y filos y que se encuentren en lugares elevados, brindando amplias visuales. Se eligen puntos de todas las áreas, pero la mayor intensidad se sitúa en el área moderna, en las unidades 1, 2 y 3, en las cuales se complementa con tomar mate y la fotografía. En la unidades 6, 10, 13 y 17 también se complementa con las caminatas. Es una actividad muy influida por las condiciones del tiempo, destacándose que en invierno, cuando hace frío o llueve, es muy común que se realice desde el auto.

➤ *Fotografía*: se concentra principalmente en el área moderna. Se distinguen turistas y recreacionistas que retratan el momento, fotografía del paisaje y también para acontecimientos como casamientos, fiestas de 15 y actos patrióticos.



➤ *Juntar hongos*: la actividad se realiza sólo cuando llueve en los sectores de bosque mas tupido, generalmente de forma familiar. Las épocas donde crecen mejor los hongos son durante el otoño y la primavera.

➤ *Pic nic / tomar mate*: Es la actividad más influida por el estado del tiempo. Durante todo el año, se concentra en los espacios con césped o en los bancos en torno a la plaza del Centenario, dentro del área moderna. En verano, la actividad es más intensa y se distribuye también en otras áreas del Parque. En el área moderna, los espacios se llenan y la actividad continúa hasta la noche, dado que la gente también cena en el lugar (pizzas, sándwiches, empanadas) muy frecuentemente. El resto del Parque, sólo se utiliza en verano o cuando los días son lindos, eligiéndose los cerros testigo de las unidades 10, 13 y 6 principalmente. Allí se complementa con la contemplación. En todos los casos no es una actividad individual y su frecuencia es media a alta durante la tarde y media en la noche, si hay buen tiempo, acentuándose aún mas en verano, cuando todos espacios parqueados se congestionan notablemente.

➤ *Visitas educativas*: se refieren principalmente a visitas de escuelas primarias, cuyo objetivo puede ser: conocer el observatorio astronómico, conocer canal 7 o bien, conocer las geoformas, flora y fauna de la barda. Algunas visitas están a cargo de los docentes, quienes organizan y dirigen al grupo, destacandose tambien la existencia de actividades educativas organizadas por diferentes grupos de investigación y extensión de la UNCo, en relacion con la comuna neuquina.

➤ *Observación astronómica*: se realiza en el observatorio astronómico ante eventos especiales o como parte de una visita educativa. En la puerta se muestran los horarios de visita, si bien no está difundido el servicio que prestan al público.

Algunas actividades recreativas puntuales



Imagen N° 24: Torneo de motocross



Imagen N° 25: Elongación



Imagen N° 26: Contemplación

Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007)



En la imagen satelital, las actividades que requieren un recorrido se indican con una línea punteada, que difiere según la intensidad de uso del sendero para esa actividad, mientras que las actividades puntuales se indican con un círculo:

Senderos:

----- Muy Transitados

..... Transitados

..... Poco transitados

● *Actividades puntuales*

Sin embargo, algunas de las actividades que requieren un recorrido, se indican de forma puntual, dado que se realizan en combinación con otras o porque se concentran en un determinado sector. Así, el trekking de ascenso se indica de forma puntual, considerando que la misma se combina especialmente con correr. Los cuatriciclos también se indican de forma puntual, porque utilizan el sendero de las motos para llegar a un determinado sector y allí se abren camino en diferentes direcciones. Por otra parte, los recorridos de caminatas y para correr son en la mayoría de los casos los mismos por lo cual, ambas actividades están agrupadas. La actividad de pasear con el perro también se agrupa con caminar y correr cuando requiere un recorrido, y se indica de forma puntual en los casos en los que los visitantes llevan a sus perros a un determinado sitio del Parque para realizar sus necesidades.

Asimismo, cabe aclarar que las actividades puntuales se indican en el punto donde son mas intensas. También, se debe considerar que se marcan ciertos senderos para una determinada actividad porque la misma se observa frecuentemente en ese sendero, lo cual no determina que allí se realicen otras actividades de forma esporádica o con una frecuencia baja.



Imagen N° 27: Imagen satelital con Actividades recreativas en Parque Bardas Norte



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007) en base a GoogleEarth (2007).



7.2.2 Motivos para la elección del Parque y beneficios de la visita

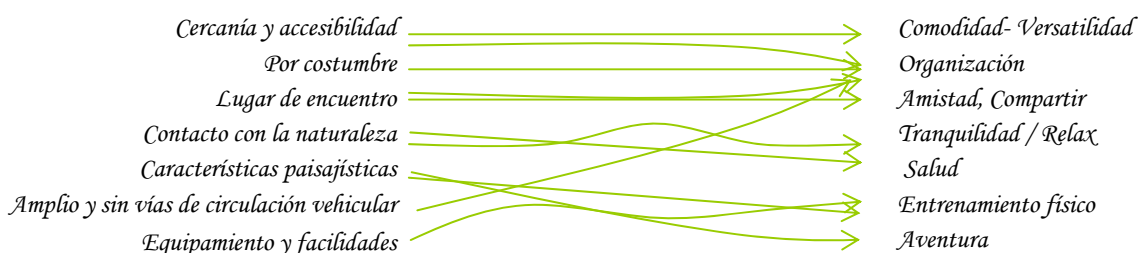
La **cercanía** y la **accesibilidad** son las principales razones en la mayoría de los casos. La cercanía no solo se refiere desde el lugar de residencia sino a que constituye un lugar cercano al centro, conectado a la principal Avenida, lo cual permite la visita al Parque y luego continuar con otras actividades laborales, familiares, etc.. En relación a la accesibilidad, se resalta el acceso vehicular y también el peatonal por veredas en buenas condiciones.

Asimismo, es un lugar elegido **tradicionalmente y por costumbre**, dado que desde su comienzo hace más de 50 años, el área es un atractivo muy visitado dentro de la Ciudad. Constituye un paseo tradicional para quienes realizan actividades pasivas, como pasear en auto y contemplación, y un lugar cotidiano para quienes quieren realizar ejercicio físico, siendo un espacio socialmente reconocido para tal fin: *“es un referente deportivo, es un lugar para el deporte”, “ver gente haciendo deportes, me inspira a entrenar a mi también”*. La cotidianidad es uno de los aspectos más resaltados por los visitantes, *“vengo desde hace muchos años, todos los días...es el lugar más lindo de la Ciudad”, “mis papas me traían acá de chiquito, es un lugar muy lindo”*. Además, no implica una organización del paseo, *“no implica un viaje ni organizar nada”*. En este sentido, también se resalta que la elección por lugares cercanos del Parque se relaciona con los tiempos con los que cuenta el visitante. Algunos tienen organizada su rutina y luego de la misma continúan con sus actividades, *“tengo el tiempo contado”*.

Sin embargo, la principal motivación por visitar el Parque, en todos los casos, se relaciona con la posibilidad de **contacto con la naturaleza**. El mismo se expresa de diferentes maneras, *“se respira aire puro, naturaleza”* y también se hace el contraste con la ciudad, con lo construido: *“el Parque es otra cosa”*. Asimismo, el contacto con la naturaleza, muy distinto a su entorno de la rutina diaria, les brinda a algunos visitantes un sentido de libertad, de escape, y obtienen satisfacción de su contacto con el ambiente natural *“hacer algo distinto”, “es el escape de la rutina”*. Todo ello, contribuye a *“recargar las pilas”, a “sentirme bien”*.

En general, el Parque es reconocido como un **lugar versátil**, cercano a la ciudad, accesible, pero distinto, con mucha naturaleza, *“un lugar natural en medio de lo construido”*. Pero también existen muchas otras razones más que determinan la elección del Parque, todas ellas, relacionadas a la actividad recreativa que se realiza y a cuestiones personales, a beneficios buscados. Dentro de estas se destacan:

Figura N° 6: Relaciones entre razones y beneficios de la visita al Parque



La Plaza del Centenario, constituye un **nodo** muy importante dentro de la ciudad. En este sentido, se destaca que algunos visitantes sólo recorren el área de la Avenida y a veces del Balcón del Valle, tomando a la Plaza como una meta a alcanzar. Asimismo, es un lugar de **intercambio social**. Muchos visitantes eligen este espacio porque saben que allí van a poder ver gente o encontrarse con conocidos *“ver gente me da alegría”, “podemos charlar tranquilas, sin el TV de fondo”*. Dentro de las actividades que estos prefieren está pasear en auto, tomar mate y la contemplación, entre las principales. También es un **lugar de encuentro** para quienes eligen el parque para salir a correr, caminar o andar en bici. Así, algunos visitantes expresan que es un lugar *“pactado”* y que eligen el parque por una cuestión de organización: *“todos lo conocen, nos queda cerca y quedamos así en encontrarnos ahí”*. Además, brinda la posibilidad de encontrarse con otras personas que realizan la misma actividad, *“hacer nuevos amigos”, “conocer gente nueva con intereses parecidos”*.

En este sentido, se relaciona con los beneficios buscados en la elección del Parque, que brinda la posibilidad de *“interactuar con gente con intereses similares”, “compartir la actividad con amigos”, de “encontrarme con mis amigas y compartir la tarde con ellas”,* entre otras. Estos beneficios son compartidos en la mayoría de las actividades recreativas.

Sin embargo, hay otros visitantes que buscan la soledad porque usan el tiempo dedicado a la actividad recreativa para *“estar conmigo mismo”, “es un viaje imaginario, aprovecho a pensar, a ordenar mi cabeza”,* es decir, para distraerse, para relajarse. En este sentido, eligen los horarios menos transitados, los lugares menos concurridos o simplemente realizan su actividad sin prestar atención al entorno. Además, hay otros visitantes que les gustaría transitar por lugares solitarios, pero que no se animan a hacerlo por inseguridad.

Por otra parte, hay actividades que se desarrollan en el Parque porque los visitantes consideran que es el único **lugar propicio** para realizar la actividad dentro de la ciudad: *“no hay otro lugar así cerca”, “es el único lugar dentro de la Ciudad para ello”*. Esto se relaciona con las características naturales y paisajísticas del Parque, la amplitud del lugar, la seguridad (en distintos sentidos) y por la disponibilidad de ciertas facilidades y equipamiento.

Dentro de las **características naturales** propias del parque que determinan su visita, se encuentran la presencia de aire puro, sin contaminación, el contacto con la naturaleza, las características del relieve, la fauna y la vegetación. El rasgo más destacado, es la **diversidad de geoformas**, como un factor muy importante para quienes desean practicar escalada, mountain bike, descensos, MotoCross y andar en cuatriciclos. En este sentido, el relieve no sólo brinda un buen entrenamiento físico sino que además, en el caso de la actividad de descenso, del MotoCross y de los cuatriciclos, brinda sensación de adrenalina y aventura. En todos los casos permite variar las exigencias, eligiendo senderos con distintas pendientes. El canto de las aves y el olor del bosque es otro de los aspectos naturales destacados *“escuchar los pajaritos, las hojas”, “el olor a los pinos”*. También se destaca como motivo de elección del Parque los **rasgos paisajísticos**, de los cuales se hará mención a continuación.



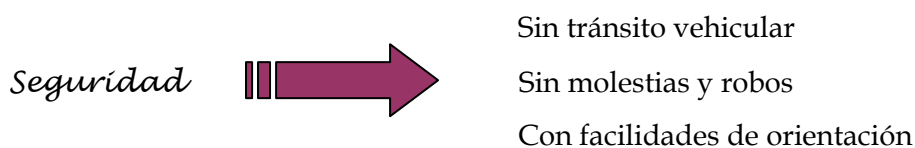
Esta búsqueda por lo natural, está relacionada con ciertos beneficios que se pretenden de la visita, como son la paz, la tranquilidad, permite *“despejarse, cambiar el aire y ayuda a disminuir el estrés”*, el ejercicio físico *“vengo a entrenar y este es el lugar ideal”* o bien la aventura, *“adrenalina”*.

Por otra parte, se encuentran la condición de constituir un **espacio amplio y sin vías de circulación vehicular**, lo cual es esencial para la mayoría de los visitantes. Para quienes utilizan el Parque para entrenar, les permite realizar un recorrido largo y cambiarlo con frecuencia. El hecho de que no haya muchas vías vehiculares favorece la percepción de un lugar natural y sin contaminación, no sólo sonora sino también en relación a los olores de la combustión. Además es esencial en cuanto a la seguridad de no tener lesiones o accidentes. Muchos visitantes eligen el Parque porque lo consideran el único lugar dentro de la ciudad donde se puede recorrer (caminar, andar en bici, en moto, correr) *“sin andar pendiente de los autos, de los cruces”*, lo cual les permite realizar la actividad satisfactoriamente y genera cierta tranquilidad. Muchos visitantes expresan que el ejercicio físico y el contacto con la naturaleza generan relax, bienestar y distracción y eligen el Parque porque les brinda la posibilidad de *“realizar la actividad de forma segura y en un entorno agradable”*.

El sentido de seguridad no solo es en relación a los riesgos de un accidente automovilístico sino también de un robo o a ser molestados. En este sentido, el bosque es un lugar reconocido como seguro, al menos durante el día, en tanto, la barda no posee la misma percepción. El sentido de seguridad en los visitantes, se relaciona con la presencia de otras personas y con el hecho de constituir un lugar cercano a los barrios y al centro.

También hay otra clase de seguridad, que se relaciona con *“no perderse”* o *“no ver el camino y tropezarme”*. Muchos visitantes identifican los senderos delimitados del bosque como un sitio seguro, porque lo pueden recorrer sin riesgos de no saber volver. En cambio, muchos visitantes expresan no recorrer la barda por miedo a perderse.

Figura N° 7: Seguridad ligada a distintos aspectos



Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)

En cuanto al **equipamiento y facilidades**, se resalta el equipamiento para la elongación y la gimnasia localizada, los bancos, bebederos y espacios parquizados, todas ellas, concentradas en el área cercana a la plaza del Centenario. También se concentran más facilidades en el área del bosque, con senderos señalizados y delimitados y en el Balcón del Valle, con un mirador delimitado. La posibilidad de encontrar estas facilidades es otra de las razones de elección del Parque, y además se resalta la limpieza, especialmente, en el área cercana a la Avenida: *“Por los senderos”, “Porque es lindo, está cuidado”*.



La mayoría de los visitantes que eligen el sector del bosque se encuentran conformes con el estado de mantenimiento del mismo y expresan conformidad hacia las mejoras en los circuitos. Ellos expresan que eligen el Parque porque *“no tengo que pensar en cruzar calles, vengo con el auto hasta acá, me bajo y solo camino”*. Los senderos situados al norte del bosque son además muy elegidos porque son llanos, disminuyendo las posibilidades de caerse o tropezar *“el suelo es liso, es otra razón menos de preocupación”*. Los visitantes que eligen la barda en cambio, hacen hincapié en la necesidad de incorporar facilidades, seguridad y sobre todo en ordenar los senderos. En relación a las facilidades, se destaca la idea de incorporar pequeños centros de servicios con bancos y bebederos en algunos puntos al reparo del sol y del viento.

Asimismo, las pistas de MotoCross, Bicicross y el gimnasio, constituyen facilidades que permiten realizar estas actividades en el Parque y por ello, un motivo de elección del mismo *“esta todo organizado y es el único lugar donde se puede practicar”, “no hay otro lugar”*.

Además, se destaca que en toda el área moderna hay estacionamientos y vías de acceso vehicular, lo cual facilita la visita de quienes arriban en auto *“llego al Parque, dejo el auto ahí y salgo a caminar”*.



7.2.3. Rasgos paisajísticos destacados

Para muchos visitantes, los rasgos del paisaje constituyen por sí mismos, un motivo de visita del Parque, mientras que para otros es un aspecto que hace que la visita sea más agradable. Entre los rasgos paisajísticos que son considerados más atractivos, se destacan la preferencia hacia:

- Vistas panorámicas
- Diversidad de paisajes y contrastes ciudad-naturaleza, bosque-monte
- La vegetación, los relieves, los colores y las texturas (suelos) de la barda
- Los senderos, la sombra y el color del bosque
- Arquitectura y diseño

Las vistas panorámicas se destacan casi en el 20% de las entrevistas, destacando la posición relativa de algunos sitios como la Plaza del Centenario y el Balcón del Valle, superior al entorno. También se resalta la diversidad del paisaje, dado que desde distintos puntos se obtiene una amplia vista de la ciudad, de las bardas, del Río Neuquén, de las chacras y de otras ciudades vecinas. En este sentido, sobresale la gran cantidad de miradores espontáneos mencionados por los visitantes.

Los visitantes hacen también hincapié en la grandeza del espacio y en los fuertes contrastes entre los distintos tipos de vegetación (del bosque y de la barda) y del parque, muy natural, agreste y sin edificación con lo construido, con la ciudad.

En cuanto a los rasgos paisajísticos de la barda el más nombrado es el relieve, en referencia a las diferencias de nivel, a la variedad de superficies (arenosas, arcillosas, roca) y pendientes, y a ciertas geofomas como cañadones, sectores con desprendimientos, frente de barda, entre otros. Asimismo, los colores de los distintos estratos sedimentarios son un rasgo sobresaliente. Algunos visitantes destacan la variedad en la flora, *“la posibilidad ver cactus, juncos... cada salida es un redescubrir la barda, a veces, nos quedamos un buen rato mirando cada cosa, nos causa admiración”* y la posibilidad de ver o escuchar animales silvestres *“a veces te quedas en silencio y sentís todos los pajaritos, o ves pasar una liebre...”*.

El bosque también constituye por sí mismo un rasgo destacado, por la sombra que ofrece, la sensación de aire puro y fresco y el olor a pinos y eucaliptos. Además, se destaca en la mayoría de los casos, la sensación que brindan los senderos, al ser sinuosos y por brindar visuales muy diversas, (muy cerradas o muy amplias, focalizadas, etc.).

La arquitectura y el diseño se destacan especialmente en relación al área moderna. En el bosque, se destaca los senderos, además de por su forma sinuosa, por su naturalidad e integración con el ambiente y por permitir *“disfrutar del bosque de una forma cómoda y segura”*. El diseño y arquitectura de la Plaza del Centenario, además de constituir uno de los motivos sobresalientes para la elección del parque, también es un rasgo paisajístico destacado. Especialmente por la fuente de agua, los materiales utilizados (cemento, piedra, metal y madera) y los espacios parquizados. Muchos visitantes destacan la sensación que causa el agua, la utilización de piedra y por su posición relativa, como un



espacio más alto que su entorno. Así un visitante menciona que *“la Plaza constituye su meca, su objetivo y llegar a ella es como un templo en la cima”*.

Los espacios parquizados son otro de los rasgos destacados, especialmente por su amplitud y estado de mantenimiento *“no es lo mismo visitar una Plaza que el Parque”*.

Rasgos paisajísticos destacados



Imagen N° 28: Vistas panorámicas

Imagen N° 29: Colores de la barda

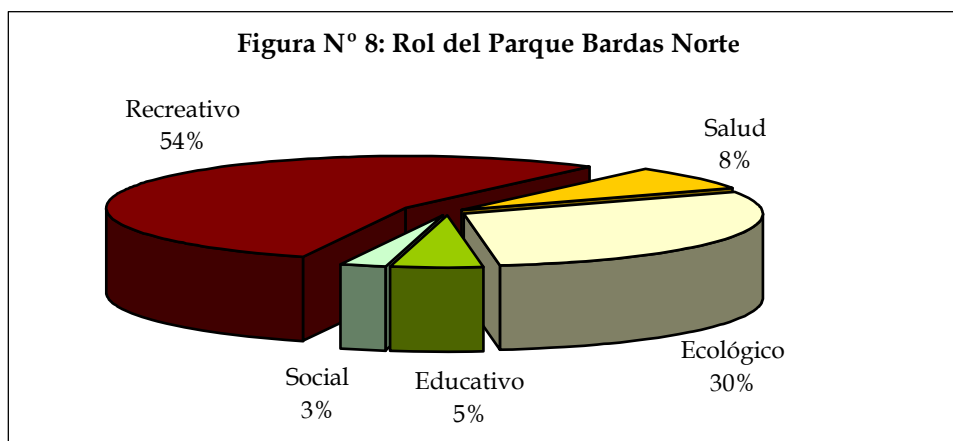
Imagen N° 30: Modernidad

Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)



7.2.4 Rol del Parque para los visitantes

La mayoría de los visitantes entrevistados comparten que el **rol del Parque** es principalmente recreativo, existiendo varias opiniones que además consideran su rol ecológico y algunas otras que también lo asocian a la salud, a lo educativo, como un lugar turístico, de encuentro social, entre otros. La primera respuesta de los visitantes entrevistados identifica que el rol del Parque es:



Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)

La mitad de los visitantes entrevistados, expresan en primera instancia que el rol del Parque es recreativo, pero luego también mencionan los otros aspectos (ecológico, educativo, salud, etc.). Así, los visitantes manifiestan, en la mayoría de los casos, que el Parque cumple varias funciones.

El rol recreativo se asocia a distintas cuestiones, desde un lugar de paseo o para actividades deportivas a lo social y al turismo: *“esparcimiento, disfrute”, “es un punto panorámico”, “un lugar de paseo”, “para hacer deportes al aire libre”, “punto de encuentro, de reunión”*.

En relación a su rol terapéutico, está ligado a cuestiones de salud preventiva, físicas y emocionales o psicológicas *“movilizar el cuerpo ayuda a estar en forma y tener la mente sana”, “mejora la salud (física y psíquica) de todos”, “es una terapia”*. En este sentido, se destaca que algunos visitantes relacionan la práctica deportiva con la recreación, mientras que otros lo relacionan sólo con un rol terapéutico, *“es una actividad placentera, en un entorno natural, es salud”*.

Asociado a lo educativo, se menciona: *“un espacio para aprender, para no perder el contacto con lo nuestro”, “potencial para la educación ambiental”*.

Los visitantes identifican un rol ecológico por constituir un espacio verde amplio, un espacio natural dentro de la ciudad: *“es un pulmón verde”, “de contacto con la naturaleza”*.

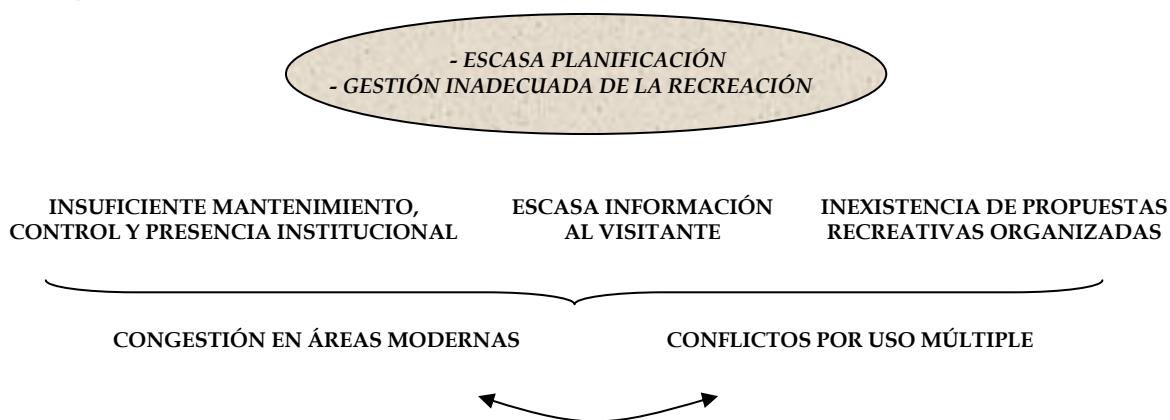
En cuanto al turismo, algunos visitantes citan este rol y en el 100% de los casos manifiestan que traerían a un familiar o amigo de visita al Parque, especialmente al área de la Plaza del Centenario y al Balcón del Valle.



7.2.5 Principales problemáticas detectadas por los visitantes y las soluciones sugeridas

Dentro de las principales problemáticas detectadas por los visitantes en el Parque en relación al uso recreativo, se destaca que la mayoría de ellas parte de la escasa planificación del área y la inadecuada gestión de la misma en relación a la recreación. A pesar de que la opinión de los visitantes acerca del Parque es positiva, se identificaron diferentes problemáticas, muy relacionadas entre sí, que no permiten mejorar su experiencia y en consecuencia, la conservación del Parque. Estas se sintetizan de la siguiente manera:

Figura N° 9: Problemáticas identificadas a partir de la opinión en Parque Bardas Norte



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007)

Insuficiente mantenimiento, control y presencia institucional

Los escasos recursos de personal de mantenimiento, inciden en el estado de conservación del Parque, el cual es percibido como deficiente en el sector del bosque y muy deficiente en el sector de bardas. En relación a las bardas, los visitantes hacen hincapié en la inseguridad, en la basura y en algunos casos mencionan la presencia de perros cimarrones; mientras que en el sector del bosque, se resalta el insuficiente riego y basura. Para ello, los visitantes entrevistados proponen incorporar más personal de mantenimiento, que ayude a limpiar, mantener y vigilar el área.

En relación a la basura, se sugiere la incorporación de más cestos de basura, la limpieza mas frecuente del área, pero especialmente se hace hincapié en la necesidad de concientización. En este sentido, se sugieren distintos tipos de campañas de educación ambiental, desde "brindar más contenidos de las bardas en la escuela" hasta "información en los medios masivos de comunicación". También se reconoce la necesidad de educación ambiental en relación al mantenimiento del área: "sino rompen todo".

El insuficiente control y presencia institucional da lugar al vandalismo, robos y agresiones que provocan la sensación de inseguridad en el visitante e interfiere negativamente en el desarrollo de las actividades recreativas. Un ejemplo de ello es lo que



sucede en la pista de MotoCross, donde los socios manifiestan: *“cuando no está el cuidador, se roban todo... no se puede dejar nada”*. Además, no está organizado un plan de emergencia ante cualquier accidente o problema de salud mientras se realiza una actividad en el Parque y permite que se desarrollen actividades donde no está permitido como por ejemplo el tránsito vehicular y de bicicletas por los senderos aeróbicos del área moderna o el enduro y cuatriciclos. Asimismo, genera actividades ilegales tales como tirar basura, extracción de áridos y caza de animales silvestres.

Estos aspectos limitan la visita a sectores de la barda o el uso del Parque en horarios con menor afluencia de visitantes, lo cual también contribuye a la congestión de las áreas modernas: *“antes iba a la barda, pero cada vez hay mas basura y perros sueltos y es muy inseguro, en cambio en el bosque hay mas control y cualquier cosa, la policía viene más rápido”*. Así, el sector del bosque es percibido como un espacio seguro durante el día por ser un lugar transitado, donde se percibe que alguna persona puede brindar ayuda ante una determinada situación, *“en el bosque no tanto, porque hay mucha gente, pero de noche no vengo porque me da miedo”*.

En relación a la inseguridad, se proponen otras medidas además de incrementar el personal en el área, las cuales van desde iluminar los senderos a cerrar el predio. Mientras que para las bicicletas, autos y motos que circulan en los lugares que no deben, se sugiere mayor control y en el caso de las bicicletas, la delimitación de un sendero especial para ellas. Asimismo, se hace hincapié en la información sobre los lugares donde deben circular motos y cuatriciclos, *“divulgar cuál es el lugar donde deben estar para que se cumpla”*.



Escasa información al visitante

Existe una marcada falta de información al visitante en diversos sentidos. Los usuarios desconocen en la mayoría de los casos el nombre del área y sus límites físicos. En el 30% de los casos denominan “Parque Norte” al sector del bosque desconociendo en el 100% de los casos su nombre real (Juan Luis Antonini). Asimismo, existe una gran confusión acerca de cuál es el límite del predio de la universidad y más aún del sector perteneciente a la Municipalidad. En este sentido, también se destaca que algunos visitantes desconocen a quién pertenece el espacio. Sólo el 30% de los entrevistados expresa que el límite norte del Parque es el Cañadón de las Cabras, pero con mucha confusión.

Asimismo, los visitantes no tienen una referencia acerca de cómo llegar a determinados sitios, por lo cual prefieren no visitarlos, generando una mayor congestión en ciertas áreas. En este sentido, muchos visitantes no eligen la barda por temor a perderse o porque no saben como organizar su recorrido. La falta de información acerca de otros sectores y de las actividades que se pueden realizar en el Parque, reduce las posibilidades recreativas de los visitantes limitándose a realizar las actividades tradicionales en los lugares más visitados.

Por otra parte, la insuficiente información para el visitante también se relaciona con el rol que cumple el área para la ciudad. A pesar de que la mayoría de los visitantes lo asocian con un espacio de recreación y algunos también consideran que tiene un rol ecológico, la mayoría desconoce las características ecológicas del área.



En este sentido, la mitad de los entrevistados harían una visita interpretativa. Algunos consideran que una visita interpretativa sería *“muy interesante”* y los ayudaría a *“conocer más”, “hace falta que haya visitas interpretativas, que muestren las especies, la geografía...”*. Asimismo, se repite la propuesta de hacer caminatas interpretativas, con distintos temas, es decir, combinar la interpretación con actividades deportivas grupales: *“una visita con caminata, con trekking”*. Otros piensan en la actividad como algo familiar: *“si, sobretudo los fines de semana, para hacerla en familia”, “me encantaría que se hagan visitas temáticas cada tanto, para la familia”*. También se relaciona con los contenidos curriculares de la escuela: *“para venir con mis hijas, que expliquen las relaciones o al menos con los cartelitos de las plantas, para que puedan aprender”* y con la necesidad de contar con visitas guiadas para establecimientos educativos: *“visitas especialmente para las escuelas”*. Por otra parte, hay quienes están en duda si harían una visita guiada: *“la haría una vez, eso es para turistas”* o que no la harían: *“no tengo tiempo para esas cosas”, “no me interesa, vengo al Parque para que nadie me moleste”*.

De este modo, es recurrente la necesidad de incorporar elementos informativos e indicativos, especialmente, cartelería: *“cartelería de la barda, que es lo que nos rodea”, “una red de interpretación con circuitos, con guías ambientales, como en cualquier parque”*. También, en relación a su rol turístico, señalan la importancia de incorporar guías, cartelería u otro instrumento donde *“se señalen las características del lugar, los senderos que se deben recorrer, los puntos mas lindos donde parar, con distancia, que sea un lugar que valga la pena conocer”*.

Inexistencia de propuestas recreativas organizadas


La mitad de los visitantes entrevistados están a favor de que se realicen visitas interpretativas, no sólo por conocer el área, sino también como una actividad diferente. Asimismo, muchos proponen actividades grupales organizadas, tales como caminatas, gimnasia, yoga, salidas en bicicleta familiares u otros entrenamientos, como por ej. *“trekking nocturno en la barda, como se hace en otras localidades”*.

De igual manera, hay diversas iniciativas por actividades competitivas ocasionales, como por ejemplo de fotografía y competencias deportivas. En este sentido, se destaca que estas competencias, especialmente maratón y duatlón, se están organizando cada vez con mayor frecuencia y con una amplia participación.

Los senderos delimitados del bosque contribuyeron a mejorar la experiencia de muchos visitantes, que así lo manifestaron *“los senderos alentaron a más personas a hacer ejercicio”*. Así, se destaca la necesidad de extender los senderos en el bosque y crear nuevos senderos en la barda: *“los de la barda, podrían estar delimitados con piedras, con postes, de alguna forma natural”*. También surge la necesidad de delimitar senderos especialmente para bicicletas porque *“los que andan en bicicleta no tienen un lugar propicio para andar, porque los senderos del bosque son para peatones y las calles para autos”*.

La delimitación de senderos es una forma de guiar al visitante, dado que se presume que existe una falta de iniciativa para ir a otros sectores del Parque mas allá del área moderna por desconocimiento: *“falta información de los lugares donde se puede ir”*. También se relaciona con la ubicación de las facilidades, concentradas sólo en el área moderna, lo cual contribuye a su congestión.



 **Congestión en el área moderna**


La congestión en el área moderna provoca un uso excesivo de algunos senderos y áreas parqueizadas los fines de semana o cuando hay buen tiempo, especialmente los días soleados y cálidos. La congestión reduce la satisfacción del visitante e incide en el medio natural, por ejemplo, ensanchando los senderos, impactando sobre los suelos y sobre la vegetación. La congestión, al igual que el uso múltiple de un espacio puede ser percibida como problemática en relación a las expectativas o los objetivos de la actividad de un visitante, las actitudes y el comportamiento de los demás visitantes, la imposibilidad de utilizar determinadas facilidades y la imposibilidad de realizar la actividad adecuadamente por falta de espacio, riesgos o incomodidad.

En el área moderna, se relaciona especialmente por la insuficiencia de espacios parqueizados, de bancos y mesas para la contemplación, tomar mate y pic nic. Asimismo, los senderos aeróbicos del bosque y el equipamiento de elongación, son insuficientes en algunas oportunidades, dificultando la realización de la actividad. En este sentido, algunos visitantes proponen la creación de nuevos senderos, más equipamiento de elongación, bancos, cestos y bebederos en el bosque. También se sugiere la incorporación de sanitarios, bebederos y bancos en la pista de MotoCross.

Por otra parte, la congestión de esta área se produce porque los visitantes no están incentivados a recorrer el resto del Parque, como fue mencionado, por falta de facilidades recreativas y especialmente de información. En este sentido, los visitantes proponen la instalación de algunas facilidades en las áreas de barda además de elementos informativos e indicativos, tales como senderos delimitados, bancos, bebederos y actividades organizadas.

Asimismo, se propone poner en valor algunos miradores que, en la actualidad son poco utilizados o que se encuentran en un mal estado. En especial, se repite la inquietud por abrir el mirador del Cristo y fomentar un uso familiar del mismo, *“tiene una linda vista de la Ciudad que todos merecemos disfrutar”*. Asimismo, se mencionan los miradores que se encuentran al este del bosque, como otra alternativa que no se ha desarrollado. En todos los casos, se sugiere realizar un muro o alguna delimitación e incorporar bancos, cartelera y *“que estén bien mantenidos”*. El mirador del Balcón del Valle es muy criticado por su estado de mantenimiento, en especial por el muro, que fue destruido en algunos sectores, la falta de bancos y de cartelera.



 **Conflictos por uso múltiple**

El uso múltiple en los senderos y en algunos espacios puntuales causa conflictos e insatisfacción entre los usuarios. Los conflictos en el uso de un sendero pueden ocurrir porque se trata de actividades incompatibles, sea por el diferente nivel de riesgo de cada actividad o los objetivos de cada una. Asimismo, el conflicto se puede dar por el impacto que causa una actividad sobre el medio, influyendo en la práctica de otra, por ejemplo, cuando se erosiona el suelo, se producen ruidos molestos o se daña la vegetación.

En este sentido, el enduro es la actividad más controvertida, dado que por ej., los que caminan o corren se sienten inseguros cuando una moto transita por el mismo sendero, por la posibilidad de accidentes. Además, en muchos casos, los beneficios buscados en la actividad recreativa que se realiza son antagónicos y no permiten que se realicen ambas actividades en un mismo lugar. Así, el relax y contacto con la naturaleza que buscan algunos visitantes, no es posible de lograr con los ruidos, olores e impactos que causan las motos y cuatriciclos sobre el medio, *“arruinan el paisaje y el momento”*.

Otra de las actividades más conflictivas son las picadas de autos, poco compatibles con los que practican la contemplación, por los objetivos y el riesgo de cada actividad. Tomar bebidas por la noche también es incompatible con actividades diurnas como andar en bicicleta, correr, caminar, por el impacto de las primeras sobre el medio, dado que arrojan las botellas al suelo constituyendo un riesgo para los demás visitantes.

Cabe aclarar que estas tres actividades no están permitidas, pero no existe control policial para evitarlas.

Asimismo, el tránsito vehicular es una problemática recurrente para muchos visitantes por las velocidades de los autos que provocan inseguridad en los demás usuarios y por los ruidos y la combustión que son incompatibles con la motivación de respirar aire puro: *“los autos circulan muy rápido”, “no se tendría que permitir ninguna actividad con motor, que haga ruido y contamine”*. Ante esta problemática se proponen distintas medidas, desde *“baldenes y lomos de burro”, “calles con mas vueltas como las del parque central”* a *“cerrar la calle Rivavitz”*. El tránsito es una problemática muy importante especialmente para los que andan en bicicleta ya que no tienen un espacio para circular, lo cual genera incompatibilidad con el tránsito vehicular, con las motos en la barda o con los peatones en los senderos del bosque.

El paseo de perros es otra de las actividades conflictivas, dado que varios visitantes entrevistados critican que los que llevan a su perro, no juntan los residuos que estos generan, dejando todo el lugar sucio. Esto se refleja no sólo en la opinión de quienes utilizan las áreas parquizadas, sino también los senderos del bosque y la barda.

De este modo, los conflictos por uso múltiple no necesariamente se refiere a un uso simultáneo. La mayoría de los visitantes reconocen que hay que ordenar las actividades, sin prohibir, porque *“cuanto mayor diversidad mejor”*. Sin embargo, existe una necesidad de planificar el uso del Parque Bardas Norte a fin de mejorar su estado de conservación así como la experiencia de los visitantes.



7.3 *Visión institucional acerca de la gestión de la recreación en el Parque Bardas Norte*

La gestión del Parque Bardas Norte es responsabilidad de la Municipalidad de la Ciudad de Neuquén y de la Universidad Nacional del Comahue, en virtud de la titularidad de las tierras y el marco legal existente.

En este sentido se analiza la visión de estas instituciones hacia el desarrollo del Parque a partir de:

- Rol del Parque Bardas Norte para las instituciones encargadas de su gestión
- Criterios de gestión para el potencial desarrollo del Parque

El rol se refiere a la función que tiene el Parque dentro de la Ciudad para las áreas de trabajo, pertenecientes a estas instituciones, que tienen competencia sobre el mismo. Ésta concepción influye sobre el desarrollo actual y potencial del Parque, ya sea porque se incentivan determinadas actividades, se prohíben o desalientan otras, o bien porque no se interviene frente a determinadas situaciones.

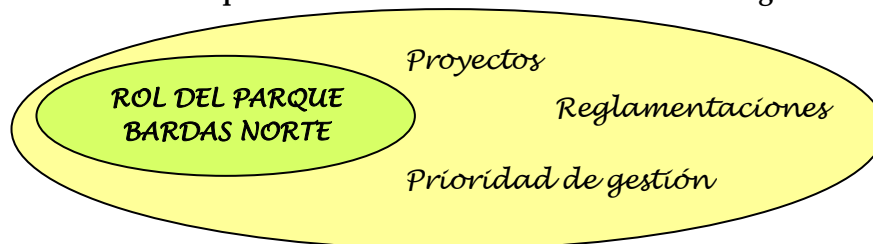
Por otra parte, los criterios de gestión para el potencial desarrollo del área, se analizan a partir de las propuestas de acción realizadas por los agentes involucrados frente a la actual situación del Parque.



7.3.1 Rol del área desde las instituciones encargadas de su gestión

El rol del área para las instituciones encargadas de su manejo se refleja en las características de los proyectos avalados, en las normativas existentes y en su implementación. Asimismo, es determinante la prioridad que tiene la gestión del área frente a otros temas del ámbito municipal o universitario, según corresponda.

Figura N° 10: Rol del Parque Bardas Norte desde las Instituciones encargadas de su Gestión



Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)

Desde la Municipalidad, se destaca que el rol del área es recreativo y ecológico, resaltándose la primera función como la principal. Así, los gestores coinciden que cambió significativamente desde su creación, resaltándose que “se transformó en un sitio de recreación permanente”¹¹⁸, que si bien “...sigue teniendo algunas funciones como la oxigenación, ... la principal por la cual fue creado ya no tiene efecto”¹¹⁹. Esto se condice con la **planificación urbana** municipal, de acuerdo a la cual, se considera al Parque como un área recreativa¹²⁰.

Sin embargo, existe cierta preocupación hacia la continuidad del Parque como un espacio recreativo, especialmente ante las crecientes presiones urbanas: “...Porque la ciudad va a crecer para acá, para allá y en algún momento se va a unir a Centenario, ... para allá es el único lugar posible que puede llegar a crecer la ciudad desde el punto de vista de infraestructura, residencial. Entonces, hay que poner parámetros de crecimiento.”¹¹⁹; “si nosotros seguimos sin darle uso al Parque Norte, dentro de un tiempo va a haber usurpación”¹²¹.

En este sentido, se subraya que los **proyectos** que se están gestionando sobre el área, son en su mayoría, de tipo no recreativo y sus objetivos están poco relacionados con la conservación del Parque en su estado natural. Asimismo, requieren desafectar grandes porciones de superficie y proponen actividades poco amigables con el medio ambiente.

Tal es el caso del proyecto de la nueva traza de la Ruta Nacional N° 22, que modificará totalmente el relieve del sector del Cañadón de las Cabras. Otros ejemplos similares de la escasa prioridad para la conservación del área es la posible desafectación de un sector, al sur del área, para la construcción de un shopping y la ejecución de una planta de tratamiento de líquidos cloacales al norte del Parque, en el sector de las lagunas.

¹¹⁸ MALETTI, E., Jefe de División de Proyectos Especiales, Subsecretaría de Gestión Ambiental, Municipalidad de Neuquén. Comunicación verbal, Junio de 2007.

¹¹⁹ MARTINI, R., Director de Turismo, Subsecretaría de Cultura y Turismo. Municipalidad de Neuquén. Comunicación verbal, Junio de 2007.

¹²⁰ CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (1996): *Op. Cit.*

¹²¹ SANFILIPO, S., Subsecretario de Deportes y Recreación, Municipalidad de Neuquén y presidente de la Asociación de MotoCross del Neuquén. Comunicación verbal, Agosto de 2007.



La ejecución de estos proyectos tiene altas probabilidades de cumplirse, a pesar de que para ninguno de ellos se realizó aún el estudio de impacto ambiental que establece la Carta Orgánica Municipal y que los terrenos afectados constituyen patrimonio paisajístico de la Ciudad según la Ordenanza N° 4538.

En relación a los proyectos turístico - recreativos, sobresale la lentitud con la que se llevaron a cabo o bien la no concreción de los mismos. Un ejemplo de ello es la propuesta recreativa presentada por el grupo de investigación RENATUR, *"nosotros le presentamos nuestro proyecto a mas de cuatro intendentes..."*¹²². En relación a ello, se destacan dos opiniones pertenecientes a entrevistados de la municipalidad y universidad respectivamente: *"es una decisión que tienen que tomar los niveles de conducción... existe una falta de prioridad"*¹²³; *"...en este momento en la ciudad de Neuquén hay una gran cantidad de habitantes que tienen serios problemas de vivienda, serios problemas sociales, donde la recreación, los espacios recreativos o los espacios de alto valor por el bioma o por el paisaje, no es algo que pueda ser una de sus prioridades"*¹²².

La escasa intervención institucional se refleja también en la no concreción de distintas ordenanzas tendientes a mejorar la situación del área, tales como la formación de un cuerpo de guardas ambientales¹²⁴ y la implementación de una unidad de gestión del área¹²⁵. Ambas ordenanzas contribuyen a fortalecer la presencia institucional en el Parque y controlar que se cumplan otras reglamentaciones como por ejemplo de no tirar basura, de no circular en motos o cuatriciclos por la barda, etc.

Así, la Municipalidad tiene una alta intervención en la zona de bardas por las diversas reglamentaciones que crearon pero una insuficiente participación en garantizar su cumplimiento o en fomentar proyectos acorde con las mismas.

En el ámbito de la Universidad, la situación es similar. Por una parte, se crea por ordenanza un área protegida, mientras que por otra, no se cumple lo establecido en la misma y además se ceden terrenos para la construcción de grandes edificaciones como la Legislatura y la Ciudad Judicial, *"Hay una ordenanza, la 740, donde dice que se va a destinar un espacio para eso, pero no esta delimitado finalmente el espacio destinado a ello"*¹²⁶.

Así, en el sector de la Universidad hay opiniones encontradas. Por una parte se incentiva la investigación y trabajos de extensión a fin de conservar el área en su estado natural y por otra parte, existe la intención de aprovechar el área para la construcción de infraestructura, *"vemos innumerables problemas en cuanto a la presión edilicia, la presión urbana ... preservar un poco las áreas naturales que tenemos"*¹²⁷; *"... todavía hay un montón de necesidades, por ejemplo, un albergue universitario, ...como tienen la mayoría de las universidades del mundo, y si eso me va a impedir, desarrollar el área, quizá no tenga muchas ganas de que se declare Área Protegida"*¹²⁸.

¹²² TORRE, G.; Docente e investigadora perteneciente al Grupo RENATUR. Facultad de Turismo. Universidad Nacional del Comahue. Comunicación verbal, Junio de 2007.

¹²³ MARI, R.; Director de Planificación e Infraestructura Metropolitana, Subsecretaria de Gestión Urbana y Desarrollo Sustentable, Municipalidad de Neuquén. Comunicación verbal, Junio de 2007.

¹²⁴ CONCEJO DELIBERANTE CIUDAD DE NEUQUÉN (1996): *"Ordenanza N° 7502"*. Neuquén, Argentina.

¹²⁵ CONCEJO DELIBERANTE CIUDAD DE NEUQUÉN (2002): *"Ordenanza N° 9640"*. Neuquén, Argentina.

¹²⁶ PÉREZ, D.; Director del Proyecto de extensión "Parque Universitario Provincia del Monte". Universidad Nacional del Comahue. Comunicación verbal, Mayo de 2007.

¹²⁷ DEL BALZO, W.; Subsecretario General, Universidad Nacional del Comahue. Comunicación verbal, Junio de 2007.

¹²⁸ ARCOS, V.; Secretaria de Extensión, Facultad de Turismo. Universidad Nacional del Comahue. Comunicación verbal, Agosto de 2007.



De este modo, se resalta que existe una escasa prioridad para la gestión del desarrollo del Parque desde ambas instituciones. A pesar de la preocupación expresada por parte de los agentes involucrados en el Parque acerca de la situación del mismo, su posibilidad de actuación es mínima. Tanto desde la Municipalidad como de la Universidad, se destaca que no existe una unidad abocada exclusivamente a la planificación y gestión de este espacio, siendo las acciones coyunturales y desarticuladas.

A nivel **municipal** intervienen distintas divisiones y direcciones según las tareas o el propósito que se contemple, pero ninguna tiene la gestión del área dentro de sus funciones específicas. Esto conduce a que las responsabilidades sobre el Parque se diluyan porque la injerencia de cada dirección sobre el mismo no es clara.

En este sentido, desde el área de Recreación y Deportes del Municipio, se reconoce que las actividades deportivas que se desarrollan en el Parque son inherentes a las funciones de la Dirección. Sin embargo, no participan en la planificación de las mismas ni poseen una responsabilidad definida sobre su control y gestión. Lo mismo sucede con el área de Turismo, a pesar de que el Parque es uno de los atractivos naturales más promocionados de la Ciudad, y con *"un gran potencial para el turismo y la recreación, nunca se preparó un programa específico desde la dirección"*¹²⁹. Sólo desde el área de planificación, se desarrolló un proyecto recreativo y deportivo específico para el Parque, como son los senderos aeróbicos, para lo cual se tomó como base la propuesta del grupo de investigación RENATUR, de la Facultad de Turismo, perteneciente a la Universidad del Comahue.

Así, se destaca la escasa coordinación entre las áreas de trabajo y la dificultad para iniciar un proyecto *"...siempre se está esperando que lo encare otro para sumarse luego"*¹²⁹. También sobresale la recurrente necesidad de un trabajo interdisciplinario *"...porque se puede opinar técnicamente sobre lo más conveniente desde el punto de vista del turismo, pero no se puede ponerlo a disposición de la gente sin consultar a las otras áreas y ahí es donde comienza el trabajo interdisciplinario"*¹²⁹.

En la actualidad, se intenta cambiar esta forma de trabajo, a través de la conformación de un equipo coordinado por la División de Proyectos Especiales, abocado a las áreas naturales de la Ciudad. Para ello se está revisando una ordenanza presentada en el Concejo Deliberante en el año 2004, que planteaba la creación de reservas naturales urbanas. Con este equipo *"se quiere hacer un mapeo de las áreas protegidas dentro de la ciudad, que son urbanas"*¹³⁰, para que estos espacios se mantengan *"...en pequeñas muestras en la periferia de la Ciudad. Así, desde el Municipio, se tiene como meta promover un "equipo interdisciplinario abocado a la temática de la conservación y del uso y evitar que se continúen realizando gestiones sesgadas por la dirección de la cual provienen"*¹³¹.

En relación a la **Universidad**, hay distintos sectores que intervienen en el área, tales como Bienestar, encargada de la organización de actividades especialmente deportivas, grupos de investigación y extensión de varias facultades que desarrollan actividades en el área y la Secretaría General.

Al respecto, se destaca la ordenanza que establece que la Secretaría General debe conformar una comisión multidisciplinaria, encargada de organizar y planificar el uso del

¹²⁹ MARTINI, R. (2007). *Op Cit.*

¹³⁰ MARI, R. (2007). *Op Cit.*

¹³¹ MALETTI, E. (2007). *Op Cit.*



predio¹³². No obstante, aún no se avanza en su cumplimiento demostrando para algunos entrevistados desinterés hacia el área: *“La Universidad no contribuye demasiado, principalmente porque desconoce o ignora la presencia y la existencia del área protegida”*¹³³.

Asimismo, en la Universidad también se repite la falta de trabajo conjunto entre los distintos sectores intervinientes, *“tenemos masa crítica para hacer esos estudios, pero están dispersos”* y reglamentaciones sin cumplir. Sin embargo, se destaca que se pretende comenzar a trabajar en ello en el corto plazo *“Este año, en septiembre, octubre, estaremos disponiendo todos los técnicos, toda la gente que quiera trabajar en esto...”*¹³⁴.

¹³² CONSEJO SUPERIOR UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE (2004): *“Ordenanza N° 714/04”*. Neuquén, Argentina.

¹³³ VOLUNTARIO Parque Universitario Provincia Del Monte. Cuestionario, Junio de 2007.

¹³⁴ DEL BALZO, W. (2007). *Op Cit.*



7.3.2 Criterios de gestión de la recreación para su potencial desarrollo

El punto de partida para gestionar el Parque, es comenzar definiendo los objetivos de manejo para el mismo, los cuales están estrechamente relacionados con el rol del área dentro de la Ciudad y para la comunidad.

En este sentido, se destacan las siguientes opiniones por parte de investigadores del área, "...Tienen que estar convencidas primero estas personas (Municipalidad, universidad) para encarar toda una campaña, ya sea de manejo o a través de un cercado, ... o de educación y concientización"¹³⁵; personal del municipio: "definir políticamente que es lo que se pretende hacer"¹³⁶, "los criterios de manejo son un punto de partida, para ir programando etapas..."¹³⁷ y directivos de la universidad: "La postura de la Universidad no es una postura unificada institucionalmente, también por la crisis que vive. Porque esta forma de gestión para el predio fue presentada por nuestro proyecto en este tiempo, desde el 2004 y 2006, que en la mayor parte del tiempo hemos estado afectados por conflictos gravísimos de la universidad y aún no se podido hablar de este proyecto... Tendríamos que tener primero un debate institucional acerca de cómo vamos a usar el predio, habría que generar, lo que se llama un plan director"¹³⁸.

A pesar de que no existe una visión institucional consolidada se observa coincidencia entre los entrevistados de que debe existir un trabajo de planificación y que el mismo debe ser interdisciplinario y participativo a fin de que el proceso tenga continuidad en el tiempo: "...armar un proyecto que tenga actividades a corto, mediano y largo plazo"¹³⁶, "...mas que nada una política general a mediano y largo plazo que tenga que ver con una planificación que no se ha hecho aún... por eso es importante que esta comisión sea, en cierto modo, ocupada por vastos sectores de la comunidad universitaria"¹³⁹.

En este sentido, la idea de conformar un área protegida se considera una propuesta muy válida y todos los entrevistados coinciden en la necesidad de que el Parque requiere una **protección legal**, que ampare cualquier acción y una **unidad de gestión específica** que se encargue de su cumplimiento.

La importancia del marco legal es clave para cualquier acción, "Es verdad que no hay tanto personal, tanto presupuesto, pero también es cierto que los presupuestos también se consiguen cuando hay leyes. Todo el tema de la protección viene del sistema de normas, de aplicar normas"¹⁴⁰.

En relación a la unidad de gestión, desde la Universidad, el Secretario General destaca que la conformación de la comisión prevista en la ordenanza de creación del PUPM, permitiría "No sólo que la comisión trate los temas sino que el ejecutivo de la universidad, luego, ejecute lo que a nivel teórico se decida allí. ...sino queda en un discurso muy lindo pero una practica sin concretar. La idea es ser muy ejecutivo en esto siempre y cuando los medios económicos nos lo permitan. Hoy estamos muy atados..."¹³⁹.

¹³⁵ MAZIERES, A.; Autora de la Tesina "Biodiversidad del predio de la Universidad Nacional del Comahue: potencialidad para la creación de un Área natural protegida".ESSA. Universidad Nacional del Comahue. Comunicación Verbal, Mayo de 2007.

¹³⁶ MARTINI, R. (2007). *Op Cit.*

¹³⁷ MARI, R. (2007). *Op Cit.*

¹³⁸ PEREZ, D. (2007). *Op Cit.*

¹³⁹ DEL BALZO, W. (2007). *Op Cit.*

¹⁴⁰ TORRE, G. (2007). *Op. Cit.*



Asimismo, desde ambas instituciones se expresa la voluntad de trabajar de forma participativa, existiendo además coincidencia en la posibilidad de un trabajo en conjunto, "...habría que fusionar este área universitaria al área municipal y hacer un co-manejo del área como una unidad"¹⁴¹, "...hay que tomar como unidad de trabajo no solo el predio de la universidad aislado, sino también integrarlo en una unidad ambiental más amplia, que abarca también el Parque Norte...Desde mi punto de vista tiene que haber un co-manejo"¹⁴².

De este modo, se denota una coincidencia de opiniones en la necesidad de actuar sobre este espacio, para lo cual resulta esencial un plan de manejo del área que permita orientar las acciones. En este sentido, desde el área de planificación se advierte "...un plan de manejo...es lo que hay que hacer de forma urgente. Cuando aparezcan las obras grandes, si esto esta funcionando como un área firme, consolidado e interdisciplinaria e interinstitucional, se va a poder monitorear todas las obras que se realicen en el parque"¹⁴³.

Al respecto, surgen diversos aspectos que se deberían considerar en el plan:

- Ordenación
- Control y monitoreo
- Educación y concientización

Una etapa fundamental en la planificación del manejo de un área es la clasificación de la misma por zonas, "...Asignar un lugar, en estas zonas que hoy por hoy ya están degradadas, la misma actividad pero con un plan de manejo para cada uno de los grupos y conservar el resto..."¹⁴⁴; "Hay que determinar sectores más frágiles o más interesantes,... en los criterios de zonificación habrá espacios mas protegidos de la actividad del hombre y otros de mayor intensidad de uso y todo ello acompañado de educación, esto dentro del predio."¹⁴²

Un aspecto coincidente en la mayoría de las opiniones analizadas es que el sector prioritario a conservar es el de las bardas: "los lugares que ya están implantados con vegetación exótica tienen que ser los que soporten la mayor presión de uso"¹⁴¹, ".... se definirían dos zonas.... el área que esta identificado como parque norte por el uso y la costumbre y por sus características de parquizados... y la zona más natural es en la que hay que hacer un plan de manejo mas acotado y justamente coordinar con la universidad para ello"¹⁴³.

La zonificación implica criterios de manejo del uso público, existiendo diversas opiniones al respecto que varían de un uso intensivo al no uso: "vos lo que tenés que buscar son las armas para que mucha gente use Parque Norte, porque hoy Parque Norte es un deposito de basura"¹⁴⁵, "Proteger no en su totalidad... seria un área protegida rodeada de urbanidad, con sus problemáticas y además porque acá va a venir una multitud"¹⁴³, "Allí habría que hacer una ocupación de ese lugar, probablemente un cerramiento, pero eso habría que determinarlo técnicamente"¹⁴⁶, "el plan de manejo del área en función de objetivos de conservación. Y en función de eso, ... proponer su utilización, proponer zonas de uso diferenciado dentro del área... estas serían reservas urbanas, más reducidas pero no por ello tiene que entenderse que las áreas protegidas son para la utilización turística sino para la conservación de la biodiversidad y los recursos asociados..."¹⁴¹.

¹⁴¹ MALETTI, E. (2007). Op. Cit.

¹⁴² PEREZ, D. (2007). Op. Cit.

¹⁴³ MARI, R. (2007). Op. Cit.

¹⁴⁴ FARIAS, O.; Jefa de División de Educación Ambiental, Subsecretaria de Gestión Ambiental. Municipalidad de Neuquén.. Comunicación verbal, Junio de 2007.

¹⁴⁵ SANFILIPPO, S. (2007). Op. Cit.

¹⁴⁶ DEL BALZO, W. (2007).Op. Cit.



Considerando el **control y monitoreo** del área, se subraya que es imprescindible contar con algún tipo de presencia institucional así como delimitar el área que corresponde al Parque. En relación al primer aspecto, se destacan diversas figuras como los amigos del Parque, guardas ambientales, entre otras, que se visualizan en las siguientes opiniones: "... la Municipalidad tiene que asociarse con las entidades intermedias...el presidente de cada club debería ser un guarda ambiental...así van a estar comprometidos"¹⁴⁷; "La presencia institucional, física, es clave"¹⁴⁷;" un guarda ambiental, una figura, una presencia en ese sector "¹⁴⁸.

Mientras que en relación a la delimitación, se destaca: "... hay que tratar de delimitarlo"¹⁵⁵, "En general la gran ventaja y desventaja del parque es que es un sector muy bien acotado, tiene principio y fin. Hay un borde legal, si se quiere con la universidad, marcado por el camino. Hay que integrar estos espacios"¹⁴⁹, "al no tener la universidad límites cerrados eso la diferencia de cualquier otra universidad que yo conozca...eso hace que la gente circule, que se creen todas esas entradas que son infinitas ..."¹⁵⁰.

Asimismo, se hace hincapié en que una forma de controlar, es a través de la comunicación de las características del Parque al visitante. En este sentido, se destaca la escasa valoración de los ambientes de la barda, resultando, así, esencial trabajar sobre la concientización y educación del visitante: "Creo que la gente que vive en la ciudad no siempre es conciente de estos espacios, ...lo ven así cuando sabe que tiene que ir al Parque Nacional Lanin, que se va de vacaciones, pero le cuesta reconocer un espacio protegido en la barda, en el río, por eso creo que es importante que se generen estos espacios"¹⁵¹; "Hay que hacer todo un plan educativo"¹⁵²; "...hacer campañas bien concretas de educación, de concientización y fundamentalmente de control."¹⁵⁰.

Al respecto, todos coinciden que cualquier acción de este tipo debe surgir del Municipio, Universidad o responsable que se designe para el manejo del Parque: "que hay que saber comunicar y hay que ofrecerle alguna alternativa que haga que la persona valore este lugar... es esencial lo que pueda hacer la municipalidad o la figura que se considere idónea y necesaria para administrar este espacio"¹⁵³. Desde la Universidad sobresale la opinión del director del proyecto PUPM: "Nosotros planteamos como eje de nuestro trabajo un cambio cultural"¹⁵⁰, lo cual se refleja en las opiniones de los integrantes del proyecto cuando manifiestan su interés en participar del mismo: "transmitir las experiencias a la comunidad para su conservación".

Así, sobresalen distintas actividades que se podrían realizar en el área, como el trabajo con escuelas, visitas guiadas, cartelería interpretativa, entre otras, con el objetivo de fomentar su conocimiento. Esta idea se sintetiza en la opinión de uno de los voluntarios del PUMP: "Las actividades del parque deben ser de carácter público, por que es la población quien debe conocerlas para poder aprender, informarse y contribuir a mejorar el objetivo del área protegida. Entonces las actividades deben ser de tal manera que sirvan para llegar a las personas y puedan generar un criterio de conciencia mas responsable para la conservación".

¹⁴⁷ SANFILIPPO, S. (2007). *Op. Cit.*

¹⁴⁸ FARIAS, O. (2007). *Op. Cit.*

¹⁴⁹ MARI, R. (2007). *Op. Cit.*

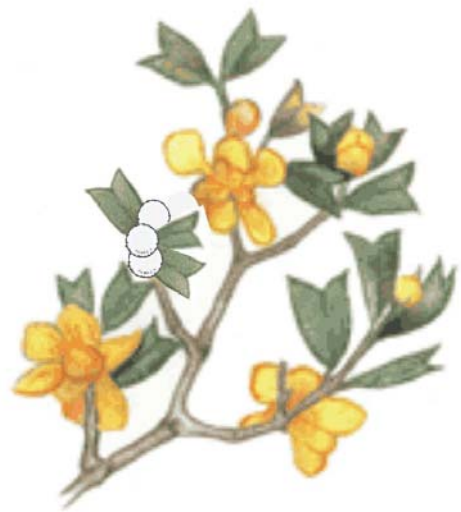
¹⁵⁰ PEREZ, D. (2007). *Op. Cit.*

¹⁵¹ TORRE, G. (2007). *Op. Cit.*

¹⁵² MAZIERES, A. (2007). *Op. Cit.*

¹⁵³ MARTINI, R. (2007). *Op. Cit.*





*8. Espectro de oportunidades
ambientales recreativas en Parque
Bardas Norte.*

Ana Paula Rodríguez

8. Espectro de oportunidades ambientales recreativas en Parque Bardas Norte

El enfoque del ROS brinda un aporte para comenzar a atender el problema de la falta de direccionalidad del manejo en un área natural protegida, especialmente en relación a las actividades, servicios y facilidades que son apropiadas para cada zona. Esta metodología constituye una herramienta de zonificación del espacio considerando el ambiente físico y ecológico, así como las oportunidades recreativas que el área brinda a los visitantes.

De este modo, a partir de la metodología ad hoc desarrollada y los análisis del espacio natural recreativo, el uso recreativo y la visión institucional hacia el desarrollo del Parque, se define un espectro de oportunidades recreativas ambientales, el cual se basa en dos principios:

- *Manejo del sistema natural*: las características físicas y ecológicas del Parque corresponde al ecosistema del monte, específicamente a lo que localmente se denomina “zona de Bardas”. Por ello, las zonas en las que el manejo debe ser más estricto a los impactos ambientales son las que conservan los rasgos más agrestes de este ecosistema.
- *Desarrollo recreativo del área*: el Parque presenta un uso recreativo intensivo, que debe ser ordenado a fin conservar el área y mejorar la satisfacción del visitante. De este modo, el conocimiento de la visión del visitante y de las actividades que se desarrollan en el área es fundamental para un plan de manejo del Parque.

En algunas áreas protegidas la zonificación se basa exclusiva o principalmente en las cuestiones ecológicas. Sin embargo, en el caso de estudio, por tratarse de un área periurbana, con fuerte presión de usos, la variable ecológica es tan importante como la evaluación del uso público. Mas aún, si se considera la apropiación por parte de la comunidad de este espacio, que es uno de los más utilizados para la recreación y el turismo en la Ciudad.

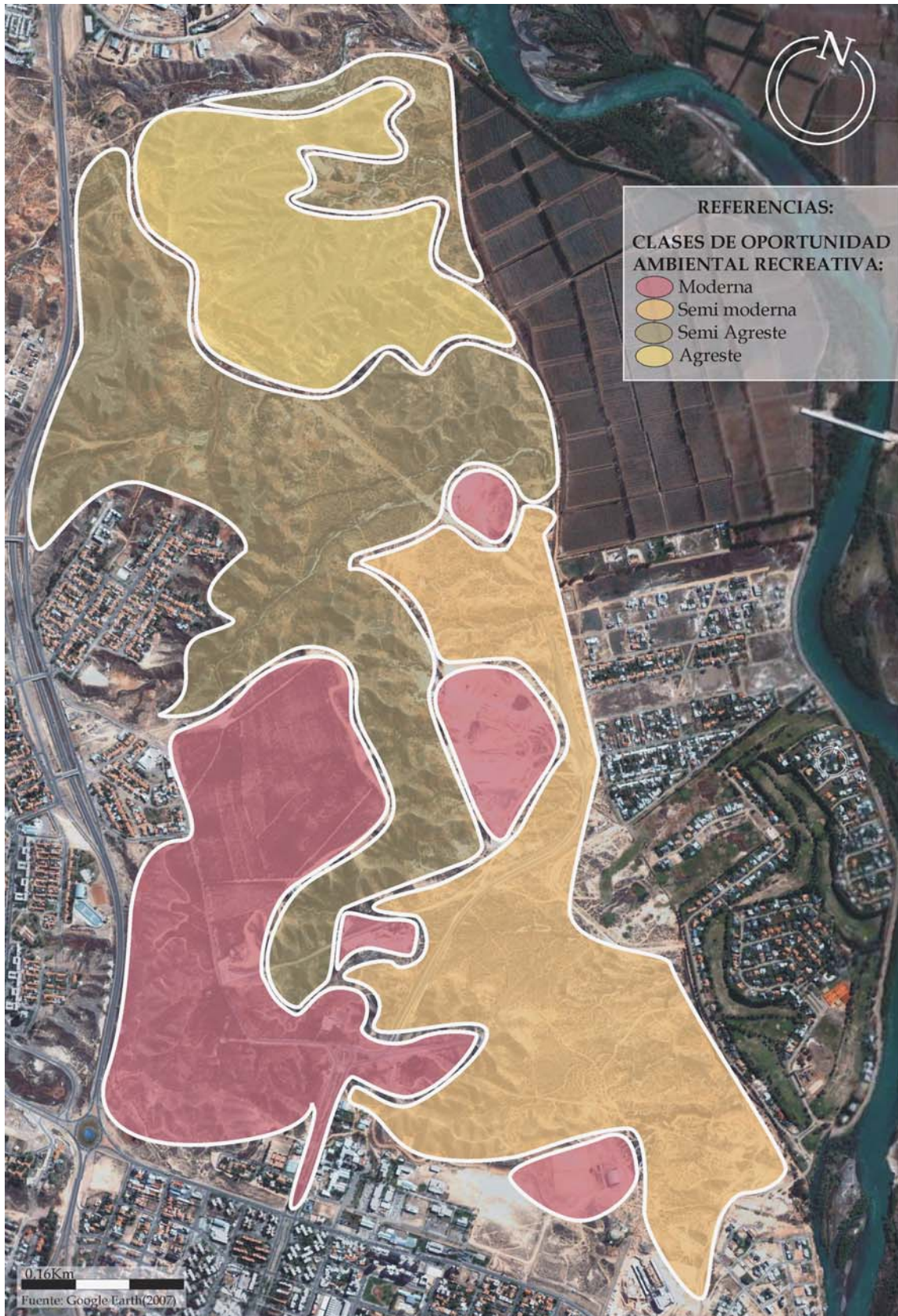
Así, el análisis de ambas variables conduce a la definición de un espectro de oportunidades ambientales recreativas para el Parque Bardas Norte, que pretende ser un aporte a una futura zonificación del área. Cabe aclarar, sin embargo, que este espectro se elabora a modo de relevamiento, a partir de la situación actual del Parque, pero que para su implementación sería pertinente la incorporación de algunos aspectos detallados en el apartado de propuestas, dentro de la presente investigación.

Los planes de manejo para la misma deberían incorporar una visión orientada al uso público del área, creando y administrando oportunidades de actividades recreativas que promuevan el entendimiento y el aprecio del espacio, a fin de cumplir con los objetivos de conservación.

En este Parque Bardas Norte se define el siguiente espectro de oportunidades ambientales recreativas, compuesto por 4 clases de oportunidad:



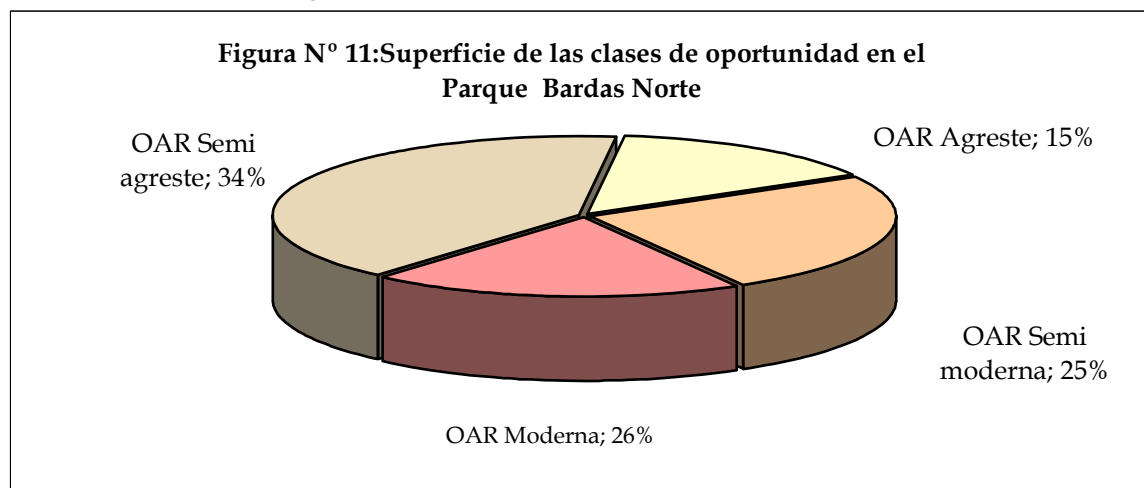
Imagen N° 31: Espectro de Oportunidades Ambientales Recreativas en Parque Bardas Norte



Fuente: Ana Paula Rodriguez (2007) en base a imagen satelital de Google Earth (2007).



La **representatividad** en cuanto a la superficie de cada clase de oportunidad dentro en el área, es la siguiente:



Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007).

En este sentido, se destaca que la **proporción de superficie** de cada área es lo suficientemente amplia para ser considerada en las acciones de manejo de forma particularizada. De las 420 hectáreas que ocupa el Parque, 108 corresponden a la OAR moderna, 104 a la semi moderna y sólo 63 corresponden a la OAR agreste. En cuanto a la OAR semi agreste, presenta la mayor superficie, con 144 hectáreas, que representan el 34% del Parque.

La **distribución espacial** de las diferentes clases de oportunidad es muy adecuada para una primera zonificación del espacio, dado que se ubican de forma continua y cercanas a áreas que brindan una oportunidad similar.

Se destaca que de las 4 clases de OAR, la que presenta el menor grado de modificación se sitúa hacia el norte del área, alejada del centro de la ciudad y rodeada por el área que brinda la oportunidad semi agreste. En cuanto a la OAR moderna, caracterizada por ambientes modificados, se encuentra hacia el sur ligada a la principal vía de circulación del Parque, la Avenida Argentina. Además, esta área se ubica en estrecha relación con el centro urbano, actuando como portal de ingreso al Parque. La OAR semi moderna se concentra principalmente en el área de propiedad de la Universidad, cercana al área moderna y a la semi agreste.

En cuanto al sector central del Parque, éste presenta los mayores conflictos de uso, dado que allí se mezclan áreas de oportunidad moderna, semi moderna y semi agreste. La primera corresponde a sitios puntuales, como son las pistas de MotoCross y de BiciCross, que, por su calidad de islas influye en las áreas que las rodean y dificulta la definición de una zonificación para este espacio. En razón de ello, son las áreas que requieren una urgente definición sobre los usos que se van a permitir, dado que influyen negativamente sobre el entorno.

En cambio, las otras oportunidades en el sector central presentan condiciones naturales similares, por lo cual la definición entre la clase de oportunidad que brindan estos espacios es muy difícil de realizar. En este sentido, se distinguen dos cuestiones que fueron

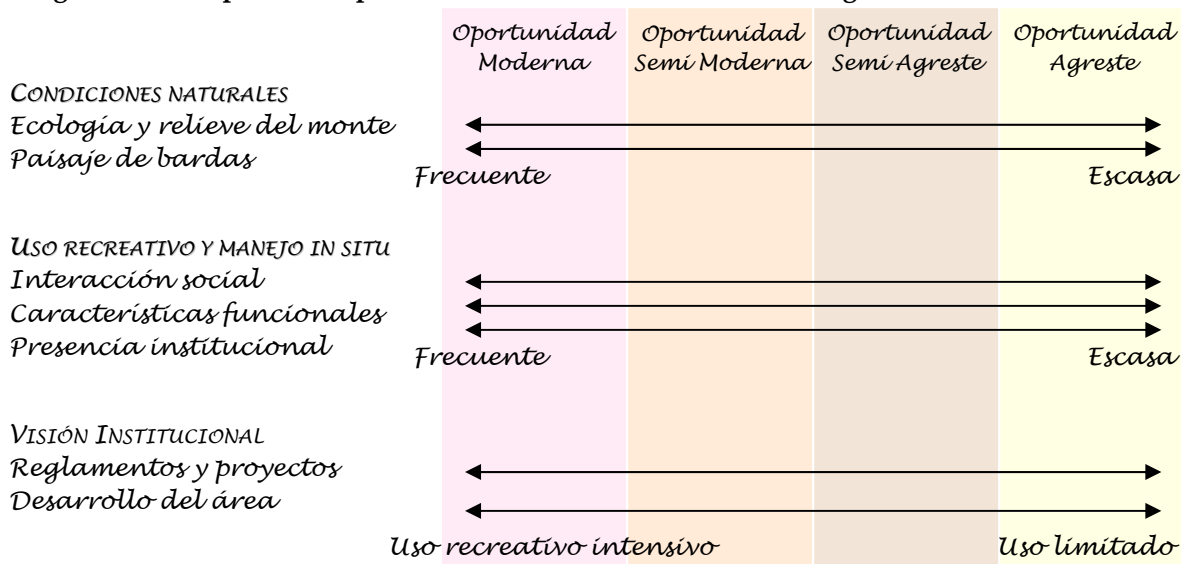


clave en la definición de las áreas. Por un lado, se considera el rol que tiene el relieve para el acceso y la práctica de actividades recreativas en cada unidad y por el otro, las condiciones de manejo inapropiadas que permitieron el uso recreativo no planificado en el área. Entonces, las pendientes abruptas coinciden con la OAR semi agreste porque es difícil acceder y transitar por el área, mientras que los relieves llanos facilitan la realización de un gran número de actividades, lo cual define una estructura de senderos que condiciona que esta área sea definida como semi moderna.

Así, las OAR semi agreste no necesariamente presentan un valor de conservación mayor a la semi moderna, sino que son menos conflictivas en relación a los usos actuales y donde un manejo acorde es viable. Asimismo, dentro de las OAR semi agreste y semi moderna hay distintas unidades que también presentan un alto valor de conservación pero no pueden ser incluidas dentro del área agreste debido a los usos actuales a los que están sometidas, derivados nuevamente de condiciones de manejo inapropiadas. La OAR agreste coincide con áreas que presentan un alto valor de conservación por sus características silvestres y el área moderna, donde se produce el uso recreativo intensivo, coincide totalmente con el área más modificada.

La **sistematización de las categorías de análisis** consideradas, permitiría monitorear que las condiciones de cada OAR se mantengan en el tiempo. La determinación de las diferentes OAR depende del nivel de desarrollo de cada una de áreas en relación a las variables y categorías, así como de la combinación de estas, existiendo así, un rango de posibles escenarios dentrote una misma OAR:

Figura N° 12: Espectro de oportunidades ambientales recreativas según las variables de estudio



Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007).

La implementación y sistematización de estas categorías también ayuda a detectar una inconsistencia en una OAR, obligando a ejercer un monitoreo constante y actuando en consecuencia. Así, el espectro presentado, pretende ser un aporte a una futura zonificación del área, en el marco de su conservación y desarrollo turístico recreativo.





9. Conclusiones

9. Conclusiones y resultados

En Neuquén, el centro urbano más grande de la Patagonia Argentina, las áreas naturales periurbanas para la recreación comienzan a ser insuficientes ante la densificación y expansión de la trama urbana, que avanza paulatinamente sobre estos espacios y debido también a una creciente demanda de recreación al aire libre. En este contexto, el Parque Bardas Norte, principal área natural recreativa de la Ciudad, enfrenta una fuerte amenaza de convertirse en espacio urbanizado.

El área de estudio cumple un rol recreativo, social, educativo y ecológico muy importante para Neuquén Capital y otras ciudades cercanas, dado que constituye uno de los pocos espacios naturales remanentes y que, además, conserva las características propias del ecosistema del monte, sobre el cual se asientan. El Parque cumple funciones ecológicas que influyen positivamente en el desarrollo de la Ciudad, permite la actividad científica y educativa y brinda una diversidad de oportunidades para la recreación, constituyendo así, uno de los atractivos turístico recreativos.

La cercanía y fluida conexión con el área céntrica y varios barrios de Neuquén, hacen del Parque un lugar accesible en tiempo y distancia, convirtiéndolo en una de las áreas naturales recreativas más visitadas.

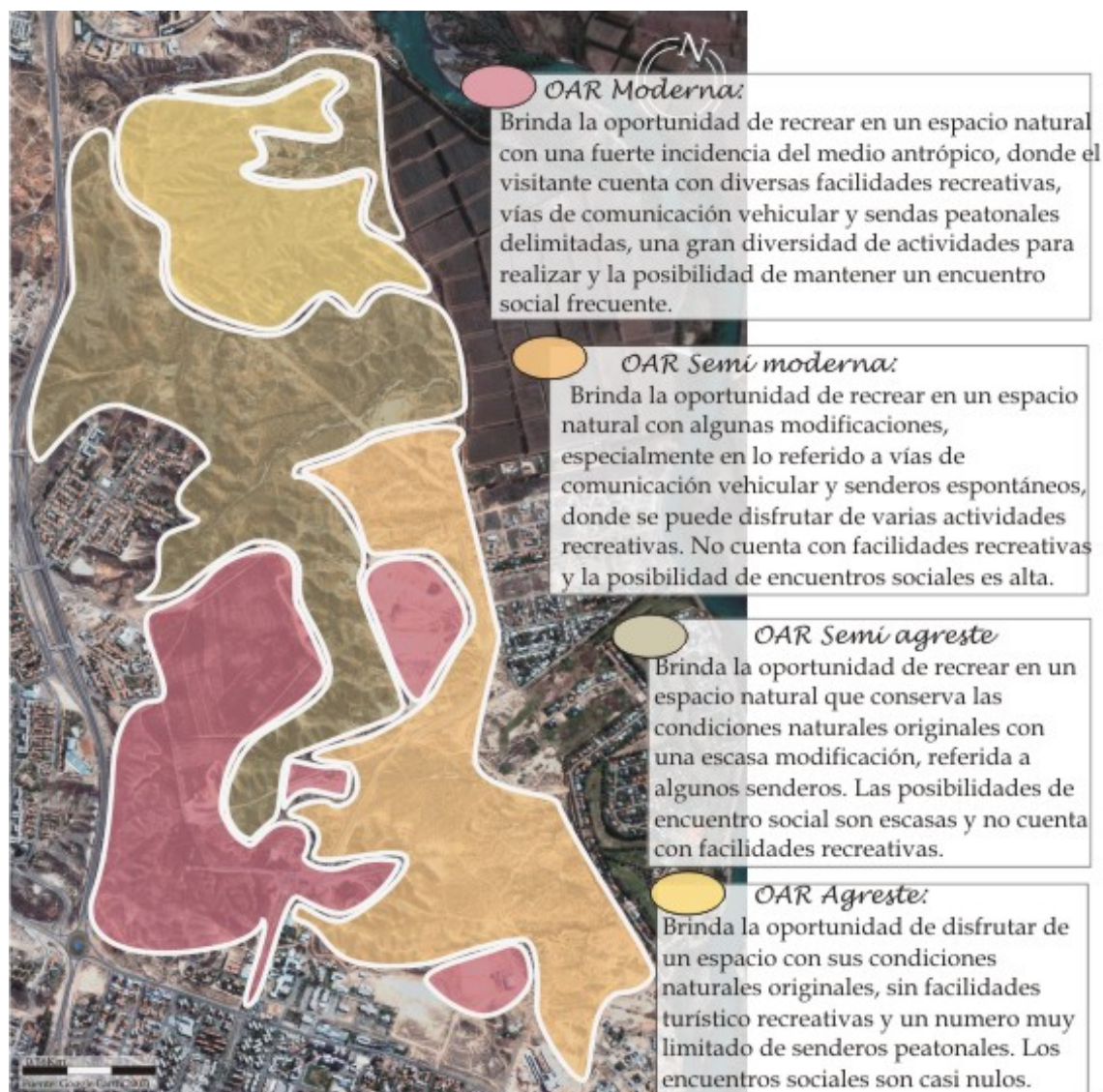
Sin embargo, la fuerte presión inmobiliaria que existe en la Ciudad y en especial en este sector, junto con el escaso conocimiento y valoración de las funciones de las áreas naturales periurbanas, constituyen amenazas para la conservación del Parque.

La tesina aborda la gestión del turismo y la recreación a partir de una metodología ad hoc, basada en dos ejes de investigación, la conservación y el desarrollo turístico recreativo del Parque. Así, se identifica la existencia de diferentes tipos de oportunidades ambientales recreativas (OAR), que se definen a partir del estudio de las siguientes variables: condiciones naturales, uso turístico-recreativo y condiciones de manejo que influyen sobre el mismo.

Una oportunidad ambiental recreativa es la combinación de estas variables en un determinado lugar, es decir que cada sector definido posee características diferentes. En el Parque Bardas Norte se definieron cuatro clases de OAR que varían desde áreas que brindan una oportunidad agreste a una moderna. La definición de áreas con diferentes OAR permite generar acciones de conservación particularizadas, tener zonas de uso diferenciado y comunicar fácilmente al visitante las condiciones del lugar a visitar, lo cual incluye las actividades permitidas y el tipo de escenario natural que encontrará, entre otros aspectos. Asimismo, su sistematización facilita el monitoreo y respuesta ante modificaciones indeseadas.



Imagen N° 32: Espectro de Oportunidades Ambientales Recreativas (OAR) propuesto para el Parque Bardas Norte



Fuente: Ana Paula Rodríguez (2008)

En relación a las **condiciones naturales**, se subraya que la mayoría del área, a excepción de la OAR Moderna, conserva las características típicas del ecosistema del monte. La vegetación del Parque es un aspecto a destacar, por el buen estado de conservación de las plantas autóctonas, con una diversidad de especies alta, especialmente en la OAR Agreste y Semi Agreste. Se destaca que la mayoría del Parque conserva la vegetación del monte y que sólo en la OAR Moderna hay vegetación exótica. En cuanto a la fauna, los mamíferos son escasos, existiendo una notable diversidad de aves y reptiles, presentes en todas las OAR. El sitio con mayor abundancia y diversidad de aves es la OAR Semi Agreste.

La flora y la fauna del Parque constituyen un recurso turístico y educativo poco aprovechado, dado que, a pocos minutos del centro de la Ciudad, se puede tener contacto con especies de un bioma único en el mundo, como lo es el ecosistema del monte.



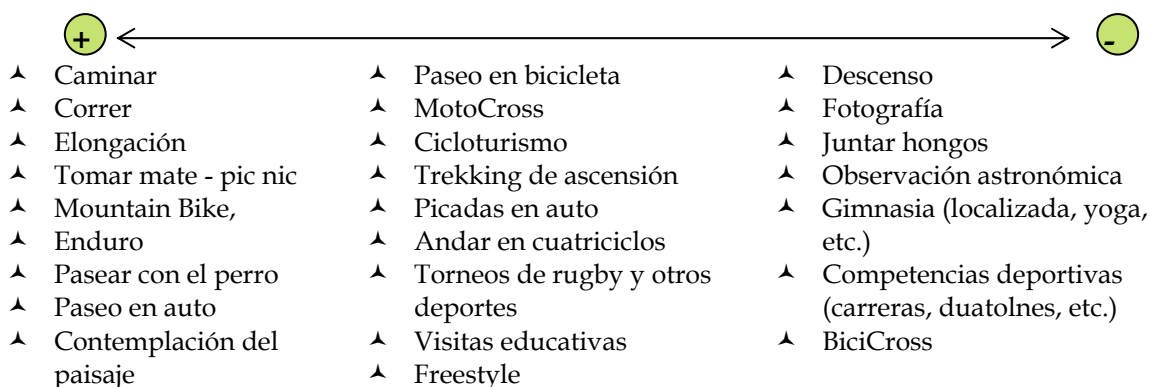
En cuanto al paisaje, la OAR Moderna está completamente modificada, mientras que las otras oportunidades conservan las características del paisaje autóctono. De este modo, sobresale su escaso aprovechamiento con fines recreativos, considerando que las bardas constituyen un rasgo distintivo de la Ciudad, con geoformas especialmente atractivas para los visitantes, tales como los cerros testigo, cañadones, frente de meseta, entre otras. Además, se agregan las vistas del Río Neuquén, de la Ciudad y otras localidades vecinas, convirtiendo al Parque en uno de los sitios con mayor diversidad de paisajes dentro del ejido de la Ciudad y todos ellos muy ligados a la identidad de la misma -ríos, bardas, modernidad-.

Existen sectores altamente afectados por la basura y erosión del suelo, tales como la unidad 5, al oeste del gimnasio de la UNCo, la unidad 8, entorno a la planta de gas y la unidad 11, al costado de la RP N° 7, donde además es frecuente la contaminación por desechos cloacales a cielo abierto (Ver imágenes N° 12 y N° 16). La erosión del suelo también es evidente en la unidad 9, especialmente en el sector ubicado al norte del Parque, causada por las actividades de enduro y cuatriciclos que allí se desarrollan de forma habitual, a pesar de estar prohibidas.

En relación al **uso público**, sobresalen la recreación, el turismo y la actividad educativa como las principales.

Dentro de la actividad educativa se encuentran las visitas de colegios y la actividad científica, en ambos casos sin una adecuada coordinación y control. Las visitas se realizan sin una planificación previa y sin aprovechar el beneficio que sería contar con guías intérpretes y material impreso; mientras que la investigación en el Parque se realiza de modo desarticulado, no existiendo información integrada entre los trabajos que se realizan desde las diferentes unidades académicas.

En relación a la recreación, se incluyen las siguientes actividades, clasificadas según la frecuencia con la que se observan en el área:



Las actividades de enduro, cuatriciclos y picadas de autos están prohibidas por ordenanza, al no existir suficiente control igual se realizan y son las más conflictivas, por el impacto sobre el medio natural y sobre la experiencia de otros visitantes. Otras actividades conflictivas también son las competencias deportivas y caminatas grupales, dado que un gran número de personas realiza un circuito simultáneamente sin la correspondiente



planificación, influyendo negativamente en el espacio natural y otros visitantes. Se destaca también el impacto negativo del MountainBike, no existiendo control alguno sobre los sitios por donde circulan.

De este modo, en el Parque se desarrollan actividades que causan un importante daño ambiental, lo cual implica un costo ecológico y económico. Además, son actividades que se contraponen con los objetivos de las áreas naturales protegidas, de educación, comprensión y disfrute de la naturaleza en sí misma, como fin de las actividades. Estas actividades se desarrollan a partir de un escaso control y monitoreo, totalmente ligado a la falta de personal en el área.

En relación al turismo, se visita el Parque a partir de la promoción en distintos medios (Folletos de la Ciudad, oficinas de informes) y especialmente por recomendaciones personales. Las actividades recreativas que los turistas realizan son principalmente el paseo en auto, la contemplación y fotografía, utilizando sólo el sector de la Plaza del Centenario y el Balcón de Valle. Los contingentes escolares, de club de jubilados, etc., incluyen en el recorrido, la visita al Observatorio.

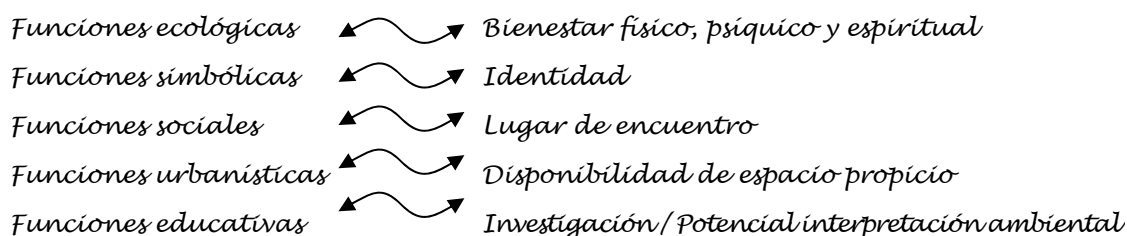
A partir de la opinión de los entrevistados y la propia experiencia empírica, se resalta que el Parque es el atractivo natural más visitado de la Ciudad. Sin embargo, no existe información sistematizada sobre la cantidad y perfil de los visitantes.

La principal razón por la cual el área de estudio recibe una afluencia de visitantes, es precisamente por constituir un atractivo natural, cercano y bien conectado al resto de la Ciudad y por constituir un lugar de encuentro conocido, seguro y apropiado para la práctica de distintas actividades tales como caminatas, contemplación y paseos, especialmente por su amplitud y escasas vías de comunicación vehicular.

De la opinión de los visitantes, se destaca que el Parque cumple un rol recreativo y ecológico, haciéndose mención también, de su rol social, educativo y terapéutico. Asimismo, se resalta que lo ecológico no sólo se relaciona con las funciones ambientales que brinda a la Ciudad, sino también a las posibilidades de contacto con la naturaleza que ofrece a los visitantes.

De este modo, los motivos y beneficios de la visita se corresponden estrechamente con las funciones de las áreas naturales periurbanas, destacándose las siguientes relaciones:

Figura N° 13: Funciones del área periurbana Parque Bardas Norte y beneficios para los visitantes



Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)



De la opinión de los visitantes, las problemáticas en el Parque se sintetizan en un insuficiente mantenimiento, control y presencia institucional, escasa información al visitante y una reducida oferta de actividades recreativas organizadas en el Parque. Estas problemáticas derivan en la congestión de algunos sectores y conflictos por usos múltiples de algunas áreas, como la zona sur del Parque. Así, el área bardas, no es utilizada por algunos visitantes, principalmente por la falta de información sobre los lugares a recorrer, el riesgo de perderse y la falta de seguridad; mientras que el área del bosque se satura causando incompatibilidad por diferentes actividades.

Asimismo, se destaca la actitud negativa de algunos visitantes hacia la conservación del medio natural, pretendiendo la existencia de facilidades en todos los sectores y la paulatina transformación del espacio natural en uno urbanizado. Así, muchos visitantes no internalizan como una problemática su propia conducta de arrojar basura, cortar vegetación o circular con motos / cuatriciclos donde no se debe o bien exigen facilidades incompatibles con la posibilidad de disfrutar del espacio natural.

La carencia de áreas propicias para la práctica de determinadas actividades en la Ciudad no debería permitir olvidar que el objetivo de visitar un área natural protegida es disfrutar de la naturaleza como fin en si mismo. Así, las intervenciones en la misma, deben alentar su conservación. A modo de ejemplo, cabe mencionar el impacto positivo de la obra de los circuitos aeróbicos, contribuyendo al ordenamiento y la puesta en valor de un sector intensamente utilizado. El impacto influyó sobre la experiencia de los visitantes, contribuyó a la descongestión de algunos senderos, organizó el área, disminuyó la creación de senderos espontáneos, desalentó el vandalismo y la extracción de vegetación, entre otros.

Al sur del Parque, en la OAR Moderna, se concentran la mayoría de las facilidades, mientras que en resto del Parque, son prácticamente nulas. Esta diferencia no es una problemática, dado que indirectamente permite zonificar el uso del Parque. La inexistencia de instalaciones recreativas en las bardas no debería implicar el abandono de las mismas. Las actuaciones en cada sector deben ser particularizadas, motivo por el cual se considera que el espectro de oportunidades recreativas es un aporte para su gestión.

La gestión del Parque es responsabilidad de la Municipalidad y de la Universidad del Comahue, propietarias del mismo. A partir del análisis de la visión de estas instituciones hacia el rol del Parque, se destaca que la opinión de los funcionarios y la legislación vigente coinciden en la necesidad de conservar este espacio y en ambos casos, sobresale que se debería tomar intervención sobre el mismo a la brevedad.

De la legislación vigente, se destaca que existen cuatro Ordenanzas Municipales, una Ordenanza de la Universidad Nacional del Comahue y una Ley Provincial relacionadas directamente con la conservación del Parque Bardas Norte y otras tres indirectamente relacionadas.



Tabla N° 11: Reglamentación referida a la Protección del Parque

<i>Directamente</i>	<i>Indirectamente</i>
Ordenanza N° 4.538/90: -Municipio Neuquén- Declaración como Patrimonio Paisajístico y Urbanístico de la Ciudad de Neuquén.	Ordenanza N° 7502/04: - Municipio Neuquén- Crease el Cuerpo de Guarda Ambiente Voluntarios
Ley N° 2.129/95: - Provincia del Neuquén- Carta Orgánica Municipal.	
Ordenanza N° 9.640/02: -Municipio Neuquén-Designa al área del Parque con el nombre de Zona Periurbana Recreativa 1 (pr1) Parque Regional Bardas Norte	Ordenanza N° 8201/98- Municipio Neuquén-: Crease el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental de la Ciudad de Neuquén,
Ordenanza N° 9.887/03: -Municipio Neuquén-Declaración de emergencia ambiental del Parque Regional Público.	
Ordenanza N° 10.114/04: -Municipio Neuquén-Designase con el nombre "Juan Luis Antonini" al Bosque ubicado en el Parque Regional Bardas Norte	Ordenanza N° 10.298 /05- Municipio Neuquén-Definición del PERIURBANO.
Ordenanza N° 714/04 -UNCo- Crease el "Área Protegida Universitaria Provincia del Monte, Ciencia y educación para la Comunidad"	

Fuente: Ana Paula Rodriguez (2008)

Las áreas funcionales de la Municipalidad que tienen intervención en el área son seis: Dir. de educación Ambiental, División de Proyectos Especiales, División de Mantenimiento de Espacios Verdes, Dir. de planificación e Infraestructura Metropolitana, Dir. de Turismo y Subs. de Deportes y Recreación. Las actividades que realizan en el Parque se relacionan al mantenimiento del bosque, las actividades deportivas, el turismo, la educación ambiental y la planificación urbana. En relación a la difusión, se realiza por desde el área de Turismo y de Educación Ambiental. Existen otros organismos que promocionan el uso del Parque, los cuales deberían referirse a las instituciones a cargo a los fines de no generar folletería y actividades no acordes.

En la Universidad, sólo un área tiene la responsabilidad directa de intervenir (Secretaría General), la cual, en relación al área, realiza actividades de mantenimiento general.

La mayoría de los agentes involucrados en la gestión, coinciden en la opinión de desarrollar el área moderna con un uso recreativo extensivo, mientras que las áreas de barda tendrían un uso más restringido o en algunos casos, un no uso.

A pesar de la legislación vigente y las áreas que tiene injerencia en su manejo, el Parque Bardas Norte se deteriora cada vez más, se desafectan sectores de barda para obras poco amigables con su conservación, se desarrollan actividades ilegales sin control y otras sin planificación. Dentro de las obras mencionadas sobresale el trazado de un gasoducto, antenas de comunicaciones y grandes obras como la legislatura, un Shopping y la nueva traza de la ruta Nacional N° 22, las cuales no cumplen totalmente con las exigencias legales referidas a los estudios de impacto ambiental que se deben realizar en todas las áreas de barda y su desarrollo no condice con la conservación del medio natural. Se resalta la escasa aplicación de las normativas vigentes y la falta de información articulada sobre el área.



El Parque no cuenta con límites georeferenciados y validados por una norma legal, no posee una unidad de gestión, no recibe una asignación de fondos específicos para su manejo, no hay una estructura específica de control y monitoreo, no posee un documento rector en el cual se plasmen los objetivos del Parque y criterios de manejo y tampoco existe una coordinación Municipio-Universidad. Tampoco hay coincidencia sobre su nombre, existiendo diferencias en como se denomina al Parque en ordenanzas, documentos técnicos y en la opinión de los funcionarios.

Se resalta como una de las principales falencias en el manejo, la falta de control en el cumplimiento de los objetivos propuestos por ordenanzas municipales y universitarias; los cuales constituyen el punto de partida para determinar el tipo de manejo efectivo que requiere el Parque.

De este modo, la presente investigación pretende ser un aporte para el conocimiento del Parque y para efectivizar la gestión de la recreación y el turismo, contribuyendo a su ordenamiento y zonificación de usos y detectando propuestas de mejora del área e intervenciones que resultan clave en el corto plazo (ver Punto 10).

Del relevamiento, encuestas y análisis realizado, sobresale la coincidencia con los visitantes y autoridades, de conservar y promover un desarrollo recreativo del área, por lo cual no se comprende el motivo por el cual el Parque se encuentra constantemente amenazado por el avance de la Ciudad y paradójicamente cada vez más desprotegido.

La Organización Mundial de la Salud recomienda que cada ciudadano debería contar con 10 metros cuadrados de espacios verdes como mínimo, lo cual resulta cada vez más difícil de lograr en una Ciudad como Neuquén Capital, que avanza sobre su entorno, dejando pocos espacios sin construir.

El valor de estos espacios aún pasa desapercibido para las autoridades y muchos visitantes. Una de las posibles razones podría ser el desconocimiento de sus bondades y del rol que cumple para la Ciudad. Las áreas naturales periurbanas son fundamentales en la calidad de vida de la comunidad, por lo cual se debería invertir en las mismas, a fin de efectivizar su manejo y destinarlas a su conservación y disfrute, resignando así, su valor inmobiliario y no permitiendo que se sigan cediendo a la urbanización y a usos privados sobre el bien común.





10. Propuestas

10. Recomendaciones y Propuestas

En el presente apartado se definen ciertas propuestas que pretenden contribuir a mejorar el estado de conservación del Parque Bardas Norte y la experiencia de los visitantes. Estas recomendaciones se organizan en función de la definición de manejo de Cifuentes (2000), según el carácter de la acción.

1. Político

- 1.1 Definir institucionalmente (tanto desde el Municipio como la Universidad Nacional del Comahue) el rol del área y fijar los objetivos de manejo. En este sentido, se resalta que el Parque tiene un gran potencial de ser desarrollado como un área natural protegida.
- 1.2 Crear una unidad abocada exclusivamente al manejo del Parque, que sea multidisciplinaria, interinstitucional y participativa. Es relevante la instancia de coordinación de un Co-manejo Universidad - Municipio para el Parque. Ambas instituciones son las responsables de la gestión del área y deben fijar las líneas de acción de forma conjunta, dado que el Parque constituye una sola unidad ecológica y funcional.
- 1.3 Impulsar la formulación de un Plan de Manejo con acciones en el corto, mediano y largo plazo y Programas específicos de manejo avalados con una ordenanza municipal y de la universidad. Algunos podrían ser: programa de conservación del sistema natural, programa recreación y turismo, programa de educación ambiental, programa de investigación y extensión, programa de financiamiento y coordinación con asociaciones intermedias y sector privado.
- 1.4 Zonificar el área y definir criterios particulares para cada área. A partir del análisis realizado se considera que el Espectro de Oportunidades Ambientales Recreativas es una herramienta adecuada porque considera variables clave en la gestión de un área natural periurbana.

2. Legal

- 2.1 Consolidar jurídica e institucional al Parque. La carta orgánica y demás ordenanzas municipales y también de la Universidad (Ver Tabla N° 11), declaran y avalan la conservación de éste espacio, por lo cual se sugiere la instrumentación de las mismas. Ratificar estas leyes mediante la sanción de un instrumento legal entre la Universidad y la Municipalidad, plasmando en ella cuestiones fundamentales como los objetivos de conservación, límites georeferenciados, denominación, criterios de manejo y responsabilidades.
- 2.2 Crear una norma específica entre la Universidad y Municipio en relación al dominio y utilización de las tierras afectadas.
- 2.3 Controlar el cumplimiento de las ordenanzas existentes, aplicando la sanción correspondiente. En especial la que prohíbe la circulación con motos y cuatriciclos en la barda, el arrojado de basura y la extracción de áridos.



- 2.4 Prohibir el relleno de los cañadones de barda; en especial los que se ubican entre los barrios Copol y 14 de Octubre y al sur de Copol, entre el bosque y la Ruta 22.
- 2.5 Controlar la situación de uso y permiso de ocupación del suelo de las entidades ubicadas en el Parque (Asociación de MotoCross Club Neuquén - Viciarios y Freestyle-, el grupo Azul de espeleología y montañismo (GAEM) y la Fundación Astronomía y Espacios del Hemisferio Sur-Observatorio Astronómico de la Provincia de Neuquén).
- 2.6 Intervenir ante las usurpaciones ilegales, especialmente, de las familias asentadas al norte del área, sobre el Cañadón de las Cabras y en la casa de la pista de biciCross.
- 2.7 Controlar la situación de uso de las diferentes empresas de comunicaciones asentadas en el Parque. Controlar el impacto que producen y de no generar un efecto negativo, impulsar los mecanismos para que su instalación redunde en un aporte financiero al Parque destinado a su funcionamiento.

3. Administrativo

- 3.1 Refuncionalizar alguna de las instalaciones existentes para la atención del visitante, especialmente para brindar información, recibir quejas y sugerencias así como contar con un centro de interpretación o aula de naturaleza (Ver ítem 9).
- 3.2 Contratar personal de mantenimiento, para las instalaciones, senderos y limpieza del área. El personal que trabaja en el área, no sólo debería dedicarse al bosque y plazoletas, sino también a la barda.
- 3.3 Sistematizar la información para conocer el número de personas que visitan el Parque y su perfil (características sociodemográficas, motivaciones, intereses, etc.).
- 3.4 Fomentar actividades diurnas y establecer un horario de funcionamiento. Las actividades que se desarrollen fuera de este horario deberían estar previamente informadas, consensuadas y organizadas.

4. De investigación

- 4.1 Apoyar la producción de información científica relevante para el manejo. Fomentar trabajos de investigación y extensión en temáticas referidas al manejo de visitantes, revegetación, control de fauna, control de impactos, etc.
- 4.2 Fomentar la coordinación entre las unidades académicas que desarrollen temáticas en el área, para la articulación de la información obtenida.
- 4.3 Elaborar y divulgar material científico específico del área. Si bien existe una extensa bibliografía de algunos temas relacionados al Parque, no existe suficiente material editado específico del Parque. Se sugiere la compilación de trabajos realizados, su edición y divulgación al menos en formato digital, contando asimismo, con un espacio físico de consulta. Esta propuesta también se relaciona con el aula de naturaleza (Ver ítem 9).



5. De planificación

5.1 Definir los criterios de zonificación del Parque, para lo cual, las variables propuestas pueden resultar el punto de partida.

5.2 Evaluar los usos del Parque. Algunos aspectos a considerar son:

- ✓ Evaluar el desarrollo de actos o eventos poco amigables con el medio natural (Por ejemplo fiestas electrónicas, fuegos artificiales) y de algunas actividades como llevar mascotas.
- ✓ Revisar la localización de la pista de motocross y evaluar su erradicación del Parque, considerando la contaminación sonora que provoca.

5.3 Impulsar mejoras en el equipamiento y facilidades:

- ✓ Poner en valor los miradores en la OAR Moderna, especialmente el Balcón del Valle. Algunos posibles son: el del Cristo, con estacionamiento en el sector mas amplio y sendas peatonales hacia el este; algunos miradores al este del sector del bosque, en este caso, sin acceso vehicular. Todos los miradores deberían realizarse con los mismos materiales, que no causen impacto visual. En el primer caso, al igual que en el Balcón del Valle, admiten una fuerte afluencia de visitantes, por lo cual, las instalaciones deberían contar con bancos, veredas y cartelería. Para los miradores del bosque se sugiere una infraestructura mínima y poco equipamiento a fin de que mantengan su carácter agreste. Asimismo, se sugiere que sean sólo de acceso peatonal, a fin de limitar el número de visitantes.
- ✓ Crear otro núcleo de facilidades para la elongación y bebederos en la OAR Moderna. Se debería contemplar lo establecido en el proyecto de mejoramiento del bosque, situando este segundo núcleo de servicios en cercanías del observatorio.
- ✓ Culminar la obra de delimitación de senderos en el bosque, en especial el tramo situado al norte de Canal 7.

5.4 Diversificar las actividades recreativas:

- ✓ Incentivar la práctica de actividades de bajo impacto e interpretación ambiental. En este sentido, cabe considerar que algunas actividades son de bajo impacto sólo en determinadas condiciones, tal como el trekking, que es de bajo impacto, pero sólo si se desarrolla en sendas existentes y grupos reducidos. Algunas actividades nuevas que se podrían incorporar son: salidas organizadas mensuales de interpretación del paisaje; visitas guiadas semanales con diferentes temas, por ej. aves, reptiles, vegetación, relieve; salidas de observación de aves, etc.
- ✓ Organizar actividades educativas para los visitantes tales como cursos de flora, fauna, geología, paleontología y otras temáticas relacionadas a la conservación del Parque.
- ✓ Organizar actividades científicas abiertas a la comunidad como relevamiento de fauna, actividades de revegetación, etc.
- ✓ Delimitar y acondicionar una senda angosta en la barda que a la vez conserve su carácter agreste. Esto se lograría emparejando la trocha y delimitándola sólo con piedras o algún material que no cause impacto visual. Las sendas que se sugiere delimitar, actualmente tienen un uso espontáneo y frecuente, encontrándose altamente erosionadas por el paso de las motos. Estas se extienden desde la Plaza del



Centenario, por la bajada de Rincón de Emilio, luego bordeando el Golf Club hasta el gimnasio de la Universidad y otra desde el sector norte del bosque bordeando el frente de barda hasta la pista de motocross.

- ✓ Permitir la circulación de bicicletas sólo en la OAR Moderna y en las vías de circulación vehicular hasta que se estudie su impacto en la barda. En el bosque, se sugiere delimitar una senda para bicicletas al costado del circuito aeróbico del bosque, en la senda que lo recorre exteriormente.

5.5 Relevar los atractivos turístico recreativos. Se debería realizar un mapeo de los mismos, evaluar su puesta en valor y darles un nombre. Para la última sugerencia, se podría organizar alguna actividad donde participen los visitantes, las organizaciones intermedias ó escuelas, por ejemplo. Algunos de los atractivos identificados en la presente investigación se refieren a cañadones, morros y puntos panorámicos.

6. De protección

6.1 Cerrar el área y delimitar los accesos. Una propuesta sería la de alambrar el área norte del Parque, desde el Barrio Copol hasta el Cañadón de las Cabras y desde allí al Barrio Rincón de Emilio. Al sur, se debería cercar el área desde el acceso al Club de Golf hasta la Legislatura permitiendo sólo un acceso vehicular de emergencia, a fin de impedir el acceso de cuatriciclos - éste es el principal ingreso- y modificar una senda peatonal de uso extensivo muy peligrosa.

6.2 Cerrar sendas y accesos vehiculares mediante la realización de badenes profundos en el acceso, rocas y/o tareas de revegetación. Se resaltan las sendas de la OAR Semi agreste y los caminos vehiculares de la barda, como el del costado del gasoducto y el de servidumbre de Calf.

6.3 Capacitar en conservación a todo el personal que se desempeña en el área, considerando las diversas áreas temáticas referidas al Parque (uso público, características ecológicas, aspectos legales, etc.).

6.4 Contar con un lugar donde los visitantes puedan realizar la denuncia y personal que pueda intervenir para solucionar el problema. La presencia institucional en el área es fundamental. Actualmente, hay personal de la Municipalidad permanente en el Parque con el objetivo de mantener el bosque. Se sugiere contar con personal capacitado no sólo en tareas de mantenimiento sino para intervenir ante el incumplimiento de las ordenanzas, con la capacidad para tomar la denuncia y ejercer la sanción. Es importante la coordinación con la policía provincial y que el personal que se habilite en estas funciones, tenga la capacidad legal de intervenir y tomar medidas, junto con la correspondiente capacitación.

6.5 Realizar los estudios necesarios y actuar en consecuencia para recuperar la vegetación dañada en el bosque y en la barda.

6.6 Preservar las formas naturales del paisaje en las áreas de barda. Todas las sugerencias de incorporación de instalaciones y servicios al visitante se localizan en la OAR Moderna a fin de no afectar la naturalidad del sector de barda. Todas las intervenciones deben realizarse de acuerdo al artículo 49 de la Carta Orgánica Municipal y de un modo



que provoque el mínimo impacto posible, utilizando materiales y procedimientos de construcción adecuados.

- 6.7 Evitar el arrojado de basura. Considerando que el arrojado de basura en el Parque es habitual, se debería comenzar por controlar los accesos y establecer las sanciones correspondientes. Asimismo, es fundamental contar con algún sitio donde realizar la denuncia, comunicar esta posibilidad al visitante y que la misma obtenga una solución. En segunda instancia se propone desarrollar una campaña de concientización, basada en no dejar basura en el Parque.
- 6.8 Limpiar los sectores más afectados por el arrojado de basura: -al este del gimnasio de la UNCo, extendiéndose por el costado del camino de servidumbre de Calf; - en el extremo noreste del área; -al oeste de la planta de gas; -al costado de la Ruta 22 y norte del Barrio 14 de Octubre.
- 6.9 Controlar el Fuego. Existen pequeños focos intencionales de incendios, especialmente de basura, para lo cual se sugiere contar con personal capacitado para apagarlo y aplicar sanciones a los responsables de iniciarlo.
- 6.10 Controlar y difundir los usos no permitidos en el área como: extracción de vegetación (por ejemplo alpataco y matasebo para jardines) y de áridos, actividades motrices fuera de las calles habilitadas, etc.
- 6.11 Sistematizar las variables y categorías del espectro para facilitar el monitoreo.

7. De coordinación

- 7.1 Evaluar el impacto producido por las actividades que realizan las asociaciones y entidades citadas en el Ítem 2.5 y en caso de no ser negativo, permitir que continúen con las mismas estableciendo ciertas condiciones, como por ejemplo el pago de un canon que contribuya al funcionamiento del Parque. Estas actividades deberían funcionar de forma organizada y ser difundidas.
- 7.2 Intervenir ante los prestadores de servicios que desarrollan actividades en el Parque, entrenadores físicos y especialmente empresas de eventos deportivos, para controlar el uso del área. La medida a tomar es igual al ítem 7.1.
- 7.3 Limitar, organizar y controlar el acceso de grupos numerosos que realizan caminatas en circuito aeróbico y barda. Se refiere a ciertos visitantes que se organizan a partir de una determinada institución para salir a caminar o correr en grupos, causando daños en la vegetación, ensanchamiento de senderos e insatisfacción de otros visitantes.
- 7.4 Gestionar financiamiento externo. A efectos de colaborar con el funcionamiento del área y generar ingresos externos, se propone la búsqueda de financiamiento en entidades y empresas que deseen realizar donaciones y realizar convenios de intercambio con empresas, especialmente en relación a la investigación y educación.
- 7.5 Generar una forma de intercambio con la Universidad, en relación al desarrollo de diferentes actividades, como cursos, salidas guiadas, etc.
- 7.6 Contar en el vivero municipal con plantas nativas del monte, que los vecinos puedan retirar y plantar en sus jardines; evitando de este modo, la extracción de vegetación del Parque



8. De promoción

- 8.1 Dar a conocer el área a la comunidad. Difundir la existencia del Parque, sus objetivos de conservación y las OAR que existen en la misma.
- 8.2 Mejorar la comunicación del área hacia el visitante. Brindar información sobre los atractivos, actividades organizadas, facilidades y servicios en el Parque. Comunicar los usos no permitidos y las actividades permitidas según cada OAR. Esta información debe estar disponible en la OAR Moderna, por ejemplo, en cercanías de la Plaza del Centenario, que es el principal portal de acceso. Allí se podría situar una cartelera. Idealmente, el mejor lugar para cumplir con esta sugerencia sería un centro de atención al visitante o aula de naturaleza.

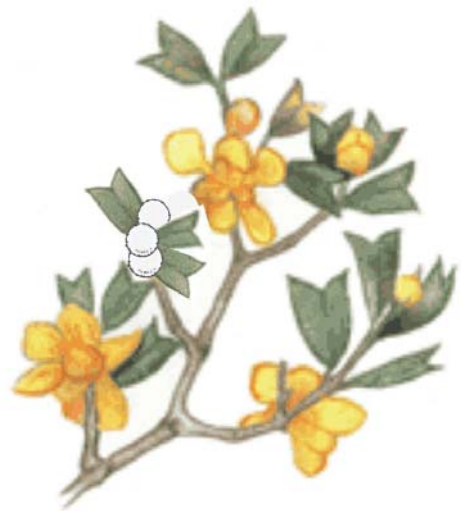
9. De interpretación y educación

- 9.1 Organizar visitas para escuelas: se debería organizar el recorrido, coordinar las salidas con anticipación y contar con guías y material a disposición de los docentes. Para ellos, se podría realizar un acuerdo con la Facultad de Turismo para los guiados y elaboración del material. Para la organización de las visitas, debe existir un responsable de su coordinación.
- 9.2 Elaborar material interpretativo: folletos, cuadernillos, página web, una guía interpretativa de suelo, flora y fauna del Parque, con una reseña de sus características, claves de identificación y mapas de distribución en el área. Este material se podría financiar desde la Municipalidad/ Universidad, con fondos externos (Ítem 7.4) o de su venta.
- 9.3 Diseñar y colocar cartelera interpretativa en la OAR Moderna. Se sugiere la elaboración de cartelera interpretativa del paisaje natural del Parque, especialmente del relieve y de las relaciones del ecosistema. Su ubicación mas apropiada sería el Balcón del Valle, en cercanías del Cristo y en el sector al norte a Canal 7.
- 9.4 Desarrollar un aula de la naturaleza - centro de informes - administración. Se propone refuncionalizar alguna de las instalaciones existentes para ser utilizado con estas funciones. Los posibles lugares son: la oficina de espacios verdes, la sede del grupo de espeleología o el quincho de la municipalidad.

La propuesta consiste en la creación de un centro de interpretación con muestras permanentes orientadas a generar conciencia en el visitante sobre la importancia de cuidar este ecosistema. Las instalaciones también deberían permitir la realización de cursos y actividades relacionadas con la naturaleza. En este mismo espacio, se podría disponer de una biblioteca donde se puedan consultar las publicaciones referidas al área ó con temáticas similares.

En relación a la atención del aula de naturaleza, se sugiere la contratación de personal especializado en la temática y convenios con la Facultad de Turismo y la Escuela de Salud y Ambiente de la Universidad, para la realización de pasantías o voluntariados, en tareas de investigación, extensión y atención al visitante.





11. Bibliografía

11. Bibliografía

- ACERENZA, M. (1988): "Administración del turismo". ED. Trillas. México. Vol. 1, Pág. 32.
- ALCOCK, D. (1991): "Education and extension: management's best strategy. *Australian Parks and Recreation*". En: Black, R. (S/F): "Ecoturismo y Educación". En: <http://www.turisos.net>. Fecha de consulta: 22 de diciembre de 2006.
- ALEKCEY CHUPRINE VALLADARES, A. (2006): "De Caracas a Durban: el nuevo rumbo de la conservación". En: http://arruda.rits.org.br/oeco/reading/oeco/reading/pdf/cbuc/Alekcey_Chuprine.pdf. Fecha de consulta: 05 de Marzo de 2007.
- AVES ARGENTINAS (2002): Conclusiones Taller "El Valor de las Reservas Naturales Urbanas de la Región Metropolitana de Buenos Aires - Naturaleza al alcance de todos". Buenos Aires, Argentina. En <http://www.porlareserva.org>. Fecha de consulta: 20 de Septiembre 2006.
- AVES ARGENTINAS (2003): "Reservas Naturales Urbanas. Una alternativa para mejorar la calidad de vida en las ciudades argentinas". Documento de Posición Institucional. Buenos Aires, Argentina.
- AVES ARGENTINAS (2003): Conclusiones foro reservas naturales urbanas "Acciones prioritarias y mecanismos de gestión para su desarrollo". En: Primer Congreso Nacional de Áreas Protegidas. Córdoba, Argentina. En: <http://www.avesargentinas.org.ar>. Fecha de consulta: 20 de Septiembre 2006.
- BALBOA, B; BARRIONUEVO, C; BERTINO, A; PUERTA, L; RODRIGUEZ, A (2005): "Voluntariados en Parques Nacionales de la Patagonia". Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina
- BENEDITI, E.; PUERTA, L.; RODRIGUEZ, A. (2006): "Plan de Comunicación Ambiental- Parque Universitario provincia del Monte". Neuquén, Argentina.
- BERNÁLDEZ, F. (1985): "Invitación a la ecología humana. La adaptación afectiva al entorno". ED. Tecnos S. A. Madrid, España. En: Fuente de Val de la, G. (2004): "Preferencias paisajísticas: un factor relevante para la gestión y conservación del paisaje de Chile Central". Revista Ambiente y Desarrollo de CIPMA. En: <http://www.cipma.cl>. Fecha de consulta: 04 de Abril de 2007.
- BERTONATTI, C. (2003): "Glosario básico de términos ambientales". Fundación Vida Silvestre. Buenos Aires, Argentina. En: <http://www.vidasilvestre.org.ar/pdfs/Glosario-ambiental-CB.pdf>. Fecha de consulta: 01 de Junio de 2007.
- BERTONATTI, C.; CORCUERA, J. (2000): "Situación Ambiental Argentina 2000". Fundación Vida Silvestre Argentina. Buenos Aires, Argentina.
- BIBLIOTECA LUIS ÁNGEL ARANGO (s/f): "Educación ambiental". Colombia. En www.lablaa.org. Fecha de consulta: 05 de Marzo de 2007.
- BOSCHI A. (2000): "El Sistema Recursos Naturales". En "Las Áreas Naturales y el Turismo". Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.
- BOSCHI, A.; ENCABO, M.; MARTINEZ, P.; SANCHEZ, S.; TORRE, G. (1994) "Recreación y medio ambiente". Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue y Universidad de Mar del Plata. Neuquén, Argentina.
- BOSCHI, A.; ENCABO, M.; SANCHEZ, S.; MARTINEZ, P.; TORRE, G. (1997): "Estudio ambiental de un Área Protegida para el uso turístico recreativo sustentable: Caso Cuenca Lacar. PN Lanin". Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.
- BOSCHI, A.; ENCABO, M.; SANCHEZ, S.; MARTINEZ, P.; TORRE, G.; DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD DE NEUQUÉN (1998): "Desarrollo turístico recreativo Balcón del Valle- Parque Norte". Neuquén, Argentina.
- BOSSO, A; DE FRANCESCO, V (2001): "Reservas urbanas, conviviendo con la naturaleza". En: Revista Naturaleza y conservación, año IV, número 9. Buenos Aires, Argentina.
- BOULLÓN, R. (1985): "Planificación del Espacio Turístico". ED. Trillas. México.
- BOULLÓN, R. (1995): "Las actividades turísticas y recreacionales, el hombre como protagonista". ED. Trillas. México.



- ☞ CAMPOS, C. (2006): *"Los desiertos"*. Mendoza, Argentina. En: <http://personal.cricyt.edu.ar/senderogarabato>. Fecha de Consulta: 10 de Diciembre de 2006.
- ☞ CAMPOS, C. (s/f): *"Sendero del Garabato"*. Mendoza, Argentina En: <http://personal.cricyt.edu.ar/senderogarabato/abajo.htm#titulo1>. Fecha de Consulta: 09 de Enero de 2007.
- ☞ CASTELLS, M. (2004): *"La ciudad de la nueva economía"*. California, Estados Unidos. En: <http://www.ciudadpolitica.com>. Fecha de consulta 12 de Octubre de 2007.
- ☞ CEVALLOS LASCURÁIN, H. (1998): *"Ecoturismo. Naturaleza y desarrollo sostenible"*. ED. Diana. México.
- ☞ CHEHEBAR, C., M. MERMOZ, M. GROSS, C. RAPONI, D. BRAN, J. AYESA & F. UMAÑA. APN, DELEGACIÓN REGIONAL PATAGONIA - INTA (2002): *"Conservación de la diversidad natural en la Patagonia Árida: definición de criterios e identificación de áreas de alto valor. Informe de Avance"*. San Carlos de Bariloche, Argentina.
- ☞ CIFUENTES, M., IZURIETA, A. Y DE FARIA, H. (2000): *"Medición de la efectividad de manejo de áreas protegidas"*. Turrialba, Costa Rica.
- ☞ CLARK, R.; STANKEY, G. (1979): *"The recreation opportunity spectrum: A framework for planning, management and research"*. Portland, Estados Unidos. En: <http://www.fs.fed.us/pnw/pubs/gtr098.pdf><http://www.fs.fed.us/mntplanLRMP-D.pdf>. Fecha de Consulta: 10 de Diciembre de 2006.
- ☞ COPPIN, L. (1992): *"Ecoturismo y América Latina: una aproximación al tema"*. Estudios y Perspectivas en Turismo. Buenos Aires, Argentina. Vol. 1 N° 1.
- ☞ COSCARON ARIAS, C.; BANDULLO, R. (2004): *"Flora típica de las bardas del Neuquén y sus alrededores"*. ED. Petrobras. Neuquén, Argentina.
- ☞ DE LA FUENTE, G.; ATAURI, J.A.; DE LUCIO, J.V. (2004): *"El aprecio por el paisaje y su utilidad en la conservación de los paisajes de Chile Central"*. España. En: <http://www.revistaecosistemas.net/pdfs/148.pdf>. Fecha de consulta: 04 de Abril de 2007.
- ☞ DEPARTAMENTO DE DESARROLLO REGIONAL SECRETARIA EJECUTIVA PARA ASUNTOS ECONOMICOS Y SOCIALES ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS (1984): *"Planificación del Desarrollo Regional Integrado: Directrices y Estudios de Casos Extraídos de la Experiencia de la OEA"*. Washington, Estados Unidos. En: <http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea72s/begin.htm#Contents>. Fecha de consulta: 09 de Enero de 2007.
- ☞ DIRECCIÓN DE BOSQUES; DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS NATURALES Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD (2004): *"Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas"*. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina.
- ☞ DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO PERIURBANO (2004): *"Puesta en valor Parque Bardas Norte"*. Municipalidad de Neuquén. Neuquén, Argentina.
- ☞ DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, DIVISIÓN NORMATIVA Y DIVISIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVO (2006): *"Código de planeamiento y gestión urbano ambiental"*. Municipalidad de Neuquén. Neuquén, Argentina.
- ☞ DIRECCION GENERAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE LA PROVINCIA DEL NEUQUEN (2006): Informe Final *"Plan de Manejo del área natural protegida Sistema Domuyo"*. Consejo Federal de Inversiones. Neuquén, Argentina.
- ☞ DRUMM, A., MOORE, A. ET AL (2004): *"Desarrollo del Ecoturismo. Un manual para los profesionales de la conservación"*. The Nature Conservancy. Arlington, Estados Unidos. Volumen II. Cap. 1.
- ☞ ENCABO, M (2003): *"Áreas protegidas recreativas en gestión ambiental comunal"* Ponencia Congreso Las Áreas Protegidas y la Gente. Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.



- ENCABO, M. (1998): *"El periurbano como espacio recreativo"*. Tesis para Magíster en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue y Universidad de Mar del Plata. Neuquén, Argentina.
- ENCABO, M. (1998): *"El periurbano como espacio recreativo"*. Tesis para Magíster en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue y Universidad de Mar del Plata. Neuquén, Argentina.
- FABRO, S.; SOSA, N. (2003): *"Análisis Ambiental Área Rincón de Emilio - Neuquén Capital"*. Trabajo Final de la Carrera de Especialización en *"Gestión de Riesgos Ambientales"*. Neuquén, Argentina.
- FOREST SERVICE(s/f): *"Appendix D: recreation opportunity spectrum"*. Midewin land and resource management plan. Midewin, Estados Unidos. En: <http://www.fs.fed.us/mntp/plan/lrmp-d.pdf>. Fecha de Consulta: 10 de diciembre de 2006.
- FUENTE DE VAL DE LA, G. (2004): *"Preferencias paisajísticas: un factor relevante para la gestión y conservación del paisaje de Chile Central"*. Revista Ambiente y Desarrollo de CIPMA. Madrid, España. En: http://www.cipma.cl/RAD/2004/2_de%20la%20Fuente.pdf Fecha de consulta: 25 de Marzo de 2007.
- FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE (1995): *"El gran libro de la Naturaleza"*. ED Atlántida. Buenos Aires, Argentina.
- GALACHO JIMÉNEZ, F. (s/f): *"El planeamiento urbanístico municipal en espacios periurbanos"*. Departamento de Geografía de la Universidad de Málaga, España. En: <http://www.cervantesvirtual.com>. Fecha de consulta: 10 de febrero de 2007.
- GILLARI, A. (2004): *"Diccionario Ecológico"*. En: <http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/diccionarioEcologico/diccionarioEcologico.php>. Fecha de consulta: 01 de Junio de 2007.
- GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ECOLOGÍA DE COMUNIDADES DEL DESIERTO (s/f): *"El Desierto del Monte"*. En: <http://www.ege.fcen.uba.ar>. Fecha de Consulta: 10 de Diciembre de 2006.
- GUARIDO, J. (2001): *"Principales Geoformas identificadas en los ambientes de meseta"*. En: *"La Meseta Patagónica de El Cuy. Una vasta soledad"*. Edición de la Secretaría de Estado de Acción Social de Río Negro. Viedma, Argentina.
- INDEC (2001): *"Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas"*. Buenos Aires, Argentina
- IUCN (1994): *"Guidelines for Protected Area Management categories"*. Gland, Suiza y Cambridge, UK.
- IUCN (2004): *"Speaking a Common Language. The uses and performance of the IUCN System of Management Categories for Protected Areas"* World Conservation Monitoring Centre. Gland, Suiza.
- KUIKEN, M. (1993): *"Los umbrales ambientales en la planificación del paisaje: una síntesis del enfoque"*. Towards planning for sustainable development. Avebury, Inglaterra.
- KULLOCK, D. (2001): *"Los espacios naturales en la planificación urbana"*. PROPUR, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UBA. Buenos Aires, Argentina. En Libro de resúmenes: *Primeras Jornadas Nacionales sobre reservas naturales urbanas*. En: <http://www.avesargentinas.org.ar>. Fecha de consulta: 9 de Enero de 2007.
- LYNCH, K. (1970): *"La imagen de la Ciudad"*. Ed. Infinito. Buenos Aires.
- LYNCH, R.; VEAL, A. (1997): *"Australian Leisure"*. Longman, Australia.
- MANNING, R. (1999): *"Studies in outdoor recreation"*. 2ª Edición, ED. Oregon State University Press. Portland, Estados Unidos. Pág. 8.
- MARIONI, S. (1996): *"Plan de desarrollo turístico recreativo del parque municipal Llao Llao"*. Neuquén, Argentina. En: fatu.uncoma.edu.ar/ceplades/publicaciones/archivos/25plan_mun_llao.pdf. Fecha de consulta: 10 Febrero 2007.



- ☞ MAZIERES, A. (2005): *"Biodiversidad del Predio de la Universidad del Comahue: Potencialidad para la creación de un área protegida"*. Tesina de grado. Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.
- ☞ MENDICOA, G. (1993): *"Sobre tesis y tesisas"*. ED. Espacio. Buenos Aires, Argentina. Cáp. 4
- ☞ MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS (2004): *"Evaluación rápida- Perfil ambiental, Municipio de Neuquén"*. Programa Estrategias Medioambientales Argentina (EMA). Buenos Aires, Argentina.
- ☞ MINISTERIO DE SALUD Y AMBIENTE DE LA NACIÓN (2006): *"GEO Argentina 2004- Perspectivas del medio ambiente de la Argentina"*. Buenos Aires, Argentina. En: www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/GEO/File/Geo_Argentina_2004.pdf. Fecha de Consulta: 22 de Diciembre de 2006.
- ☞ MORALES MIRANDA, J. (1992): *"Manual para la interpretación ambiental en áreas silvestres protegidas"*. ED. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile.
- ☞ MORALES MIRANDA, J. (s/f): *"La planificación interpretativa asegura la excelencia en interpretación"*. Algeciras, España. En: <http://interpretaciondelpatrimonio.com/docs/VJorDocs/PlanificacionIP.pdf>. Fecha de consulta: 05 de Marzo de 2007.
- ☞ MORALES MIRANDA, J; GUERRA, F. (1996): *"Uso público y recepción en espacios naturales protegidos"*. En: <http://www.interpretaciondelpatrimonio.com>. Fecha de consulta: 09 de Enero de 2007.
- ☞ MORELLO, J. (s/f): *"¿Por qué son importantes los parches de naturaleza en las ciudades y sus bordes?"* Grupo de Ecología del Paisaje, Centro de Estudios Avanzados, UBA. Buenos Aires, Argentina. En: http://www.fundacionvidasilvestre.org.ar/urbano/reserv_urb_morelo.asp. Fecha de consulta: 05 de Marzo de 2007.
- ☞ MURIEL GOMEZ, J. (2000): *"Awareness to the landscape: from perception to protection"*. Discurso de clausura de Jornadas. Segovia, España. En: <http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/Source/Resources/Publications/Land/92-871-4801-5.pdf>. Fecha de consulta: 04 de Abril de 2007.
- ☞ MUSEO Y PARQUE HUDSON (s/f): *"Reserva Hudson"*. Buenos Aires, Argentina. En: <http://www.hudsonreservayparque.org.ar>. Fecha de consulta: 9 de Enero 2007.
- ☞ NAROSKY, T.; YZURIETA, D. (2004): *"Aves de Patagonia y Antártida"*. ED. Vázquez Manzini. Buenos Aires, Argentina.
- ☞ NATURAL ESCUELA (s/f): *"Un aula a cielo abierto ¿Qué es una Reserva Natural?"*. Buenos Aires, Argentina. En: <http://www.mutualdocente.org.ar>. Fecha de consulta: 10 de Febrero de 2007.
- ☞ OTERO A.; BOULLÓN, R. (1998): *"Pautas de Manejo Ambiental para Actividades Turísticas en Circuitos Binacionales Argentino Chilenos"*. Secretaría de Investigación. Facultad de Turismo. Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina
- ☞ PÉREZ, D.; NAVARRO, C. (2004): *"Parque Universitario Provincia del Monte, ciencia y educación para la comunidad"* Proyecto de Extensión. Escuela de Saneamiento ambiental, Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.
- ☞ PÉREZ, D.; NAVARRO, C. (2005): *"Una invitación a valorar y proteger el Monte"*. ED. Educo. Neuquén, Argentina.
- ☞ PEREZ, D.; RODRIGUEZ, A. (2007): *"Un Paseo por las Bardas"*. Folleto. Parque Universitario Provincia del Monte - Municipalidad de Neuquén. Neuquén, Argentina.
- ☞ POL, R.; CAMÍN, S.; ASTIÉ, A. (2006): *"Situación ambiental en la ecorregión del Monte"*. Mendoza, Argentina. En: *"La situación ambiental Argentina 2005"*. Fundación Vida Silvestre. Buenos Aires, Argentina. En: <http://www.visasilvestre.org.ar>. Fecha de Consulta: 22 de Diciembre de 2006.
- ☞ PULIDO FERNÁNDEZ, J. (s/f): *"La importancia del uso público en la planificación y gestión sostenible del ecoturismo en los espacios naturales protegidos"*. Universidad de Jaén, Departamento de Economía Aplicada. Andalucía, España.



- ☞ RICO, C. (2005): *"La recreación ambiental"*. Revista Reto. Fundación Colombiana de Tiempo Libre y Recreación - FUNLIBRE. Volumen 1, numero 1. Colombia. En: <http://www.redcreacion.org>. Fecha de consulta: 09 de Enero de 2007.
- ☞ SABINO, C. (1996): *"El proceso de investigación"*. ED. Lumen - Humanitas. Buenos Aires, Argentina.
- ☞ SABINO, C. (1998): *"Cómo hacer una tesis y elaborar todo tipo de escritos"*. ED. Lumen Humanitas. Buenos Aires, Argentina.
- ☞ SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE (2007): *"Glosario Ambiental"*. Buenos Aires, Argentina. En: http://www2.medioambiente.gov.ar/bases/glosario_ambiental.html. Fecha de consulta: 01 de Junio de 2007.
- ☞ SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN L.; COOK, S. (1980): *"Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales"*. ED. Rialp. Madrid, España. Cap. 8.
- ☞ THOMAS, L.; MIDDLETON, J. (2003): *"Lineamientos para la planificación del manejo en áreas protegidas"*. UICN, Comisión Mundial de Áreas Protegidas. Lineamientos de Buenas Prácticas en Áreas Protegidas. Serie N° 10.
- ☞ UICN (2003) *"Beneficios mas alla de las Fronteras: Actas del V Congreso Mundial de Parques"*. Durban, Sudáfrica.
- ☞ UNEP (1992): *"Convenio sobre la Diversidad Biológica"*. Artículo 8. Switzeland. En: <http://www.cbd.int/convention/articles.shtml?a=cbd-08>. Fecha de consulta: 10 de Diciembre de 2007.
- ☞ VAN DER ZEE; ZONNEVELD (2001): *"Landscape Ecology applied in land evaluation. Some worldwide selected examples"*. Enschede, Países Bajos. En: Instituto Nacional De Ecología (2004): *"El establecimiento de Geoparques en México: un método de análisis geográfico para la conservación de la naturaleza en el contexto del manejo de cuencas hídricas"*. En: <http://www.ine.gov.mx/dgioece/cuencas/descargas/geoparques.pdf> Fecha de consulta: 25 de Marzo de 2007
- ☞ WEARING, S.; NEIL, J. (2000): *Ecoturismo. Impacto, tendencias y posibilidades*. ED. Síntesis. Madrid, España. Cap 4.

11.1 Ordenanzas:

- × CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (1990): *"Ordenanza N° 4538"*. Neuquén, Argentina.
- × CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (1996): *"Ordenanza N° 7502"*. Neuquén, Argentina.
- × CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (2002): *"Ordenanza N° 9640"*. Neuquén, Argentina.
- × CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (2004): *"Ordenanza N° 9887"*. Neuquén, Argentina.
- × CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (1990): *"Ordenanza N° 4538"*. Neuquén, Argentina.
- × CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (2005): *"Ordenanza N° 10298"*. Neuquén, Argentina.
- × CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN (1998): *"Ordenanza N° 8201"*. Bloque Temático N° 01: Usos y Ocupación del Suelo. Neuquén, Argentina.
- × CONSEJO SUPERIOR UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE (2004): *"Ordenanza N° 714/04"*. Neuquén, Argentina.
- × HONORABLE CONVENCION MUNICIPAL (1995): *"Carta Orgánica Municipal- Ciudad de Neuquén Capital"*. Neuquén, Argentina.



11.2 Comunicaciones verbales

Entrevistas a decisores Políticos Municipalidad de Neuquén y Universidad Nacional del Comahue:

- ▲ FARIAS, OLGA; Jefa de División de Educación Ambiental, Subsecretaria de Gestión Ambiental. Municipalidad de Neuquén. Fecha de Entrevista: 27 de Junio de 2007. Duración: 30 minutos.
- ▲ MALETTI, ENRIQUE; Jefe de División de Proyectos Especiales, Subsecretaria de Gestión Ambiental, Municipalidad de Neuquén. Fecha de Entrevista: 6 de junio de 2007. Duración: 55 minutos.
Enrique Maletti es Ingeniero Agrónomo, trabajó durante varios años en la Dirección Provincial de Áreas Protegidas, a cargo del área de planes de manejo. Desde mitad de año (2007) se desempeña en la Subsecretaria de Gestión Ambiental, a cargo del área de proyectos especiales, donde actualmente se está tratando cuestiones referidas a Parque Norte y demás áreas naturales de la ciudad.
- ▲ MARI, RICARDO; Director de Planificación e Infraestructura Metropolitana, Subsecretaria de Gestión Urbana y Desarrollo Sustentable, Municipalidad de Neuquén. Fecha de Entrevista: 7 de Junio de 2007. Duración: 42 minutos.
Ricardo Mari es arquitecto y se desempeña en áreas relacionadas con el planeamiento urbano y los espacios periurbanos. Participó en el trabajo en conjunto con la Universidad Nacional del Comahue, con el grupo RENATUR, “Desarrollo turístico recreativo balcón del valle- parque norte” (1998) y en la propuesta de “Revalorización del Parque Norte” (1994). También trabajó en el proyecto del *Parque de los Dinosaurios* (1996).
- ▲ MARTINI, ROBERTO; Director de Turismo, Subsecretaria de Cultura y Turismo. Municipalidad de Neuquén. Fecha de Entrevista: 27 de Junio de 2007. Duración: 30 minutos.
Roberto Martini es licenciado en turismo y se desempeña en la dirección desde que ésta fue creada, hace aproximadamente 4 años. Anteriormente, se destaca su labor en la Provincia de Chubut, en las áreas de turismo provinciales.
- ▲ SÁENZ, RAÚL; Jefe de División de Mantenimiento de Espacios Verdes, Subsecretaria de Gestión Ambiental, Municipalidad de Neuquén. Fecha de Entrevista: 6 de Junio de 2007. Duración: 6 minutos
- ▲ SANFILIPO, SERGIO; Subsecretario de Deportes y Recreación, Municipalidad de Neuquén y presidente de la Asociación de MotoCross del Neuquén. Fecha de Entrevista: 15 de Agosto de 2007. Duración: 30 minutos
Sergio Sanfilipo es uno de los fundadores de la asociación de motocross.
- ▲ ARCOS, VERÓNICA; Secretaria de Extensión, Facultad de Turismo. Universidad Nacional del Comahue. Fecha de Entrevista: 14 de Agosto de 2007. Duración: 10 minutos.



Verónica Arcos es Licenciada en Turismo y se desempeña hace aproximadamente dos años como Secretaria de Extensión de la Facultad de Turismo.

- ▲ DEL BALZO, WALTER; Subsecretario General, Universidad Nacional del Comahue. Fecha de Entrevista: 28 de Junio de 2007. Duración: 19 minutos.
Walter del Balzo es Subsecretario General de la Universidad desde finales del 2006.

Entrevistas a Asociaciones y entidades del Parque:

- ▲ ALLENDE, NICOLÁS; Profesor del Club de Freestyle. Fecha de Entrevista: 29 de Agosto de 2007. Duración: 15 minutos.
Nicolás Allende da clases de Freestyle a niños y adolescentes en el sector contiguo a la pista de BiciCross, donde acondicionaron el espacio para esa actividad. Formaron una subcomisión dependiente de la asociación de MotoCross.
- ▲ FIGUEROA, ROBERTO; Presidente de la Fundación Astronomía y Espacios del Hemisferio Sur-Observatorio Astronómico de la Provincia de Neuquén. Personería Jurídica 3037. Fecha de Entrevista: 29 de Agosto de 2007. Duración: 20 minutos.
Roberto Figueroa es fundador de la entidad, presidente de la misma y está a cargo del observatorio astronómico. Reside en el Parque, en una casa al costado del observatorio. La Fundación posee un permiso de Uso y Ocupación de la tierra desde mediados de la década del 90
- ▲ FLORIDO, BETO; Entrenador físico. Fecha de Entrevista: 31 de Agosto de 2007. Duración: 20 minutos.
Beto entrena personas habitualmente en el Parque y además organiza eventualmente competencias deportivas.
- ▲ RODRIGUEZ, TONY; Presidente Asociación Deportiva de Escalada y Montañismo Agreste Sur - Personería Jurídica 303/05. Fecha de Entrevista: 30 de Agosto de 2007. Duración: 10 minutos.
Tony Rodriguez representa a esta asociación, desde la cual se organizan competencias y eventos deportivos y de aventura.

Entrevistas a Docentes e investigadores

- ▲ PÉREZ, DANIEL; Director del Proyecto de extensión "Parque Universitario Provincia del Monte". Universidad Nacional del Comahue. Fecha de Entrevista: 30 de Mayo de 2007. Duración: 64 minutos.
Daniel Pérez es biólogo, docente de la ESSA y especialista en sistemas naturales áridos.
- ▲ MAZIERES, ANDREA; Licenciada en Saneamiento Ambiental, Autora de la Tesina "Biodiversidad del predio de la Universidad Nacional del Comahue: potencialidad para la creación de un Área natural protegida". ESSA. Universidad Nacional del Comahue. Fecha de Entrevista: Mayo de 2007. Duración: 15 minutos.



Andrea Mazieres se desempeña en la Dirección de Recursos Naturales, dependiente de Áreas Protegidas de la Provincia de Neuquén.

- ▲ TORRE, GABRIELA; Docente e investigadora perteneciente al Grupo RENATUR. Facultad de Turismo. Universidad Nacional del Comahue, autores del proyecto de extensión "*Desarrollo turístico recreativo balcón del valle- parque norte*". Fecha de Entrevista: 13 de Junio de 2007. Duración: 25 minutos.
Gabriela Torre es Licenciada en Turismo, docente de la Cátedra Áreas Naturales en la Facultad de Turismo y formó parte del Grupo RENATUR, quienes desarrollaron entre otros, el trabajo de investigación "Recreación y Medio Ambiente" y la propuesta recreativa para el Balcón del Valle- Parque Norte, como parte de un proyecto de extensión.

11.3 Cuestionarios:

- ▲ VOLUNTARIOS DEL PARQUE UNIVERSITARIO PROVINCIA DEL MONTE: Adriana Quezada, Fernando Farinaccio, Carolina Poblete, Lucas Puerta, Gabriela Lezana. Cuestionados enviados vía e- mail, Junio de 2007.
Alumnos de las carreras de Saneamiento Ambiental y Turismo. Algunos de ellos, realizan sus tesis en distintas temáticas en el Parque.





12. Anexo

12.1. Cuadro de Antecedentes

12. 1. Cuadro de Antecedentes

A partir de la revisión de los antecedentes del área de estudio, se identificaron los diferentes documentos en relación a la misma y se sintetizaron sus contenidos en el siguiente cuadro, el cual se ordena por la fecha de cada documento analizado.

Algunas de las abreviaturas utilizadas son para facilitar la lectura del cuadro son:

MN= Municipalidad de Neuquén
 UNCo= Universidad Nacional del Comahue
 PUMP= Parque Universitario Provincia del Monte
 PN= Provincia de Neuquén
 RN= Provincia de Río Negro
 CD= Concejo Deliberante

Sec. = Secretaria
 Dir.= Dirección
 S: Sanción
 P: Publicación

Tabla N° 12: Cuadro de Antecedentes del Parque Bardas Norte

Doc.	Autor	Descripción
1957 a 1959		
Ordenanza N° 57/59	MN	En 1957 se inicia el proyecto de creación del área. En 1958 el Municipio, conjuntamente con la Dirección Nacional de Bosques y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), se abocó al estudio y elaboración del proyecto para la corrección de cuencas de las bardas que circundan la zona norte de la ciudad. Como la obra proyectada demandaba la titularidad de las tierras en que se emplazaría, en 1959 el Municipio adquirió en compra a la Sociedad Nueva España unas 600 hectáreas. Su objetivo principal era controlar los riesgos aluvionales, remplazando la jarilla y el coirón, por una cobertura verde que regenerara el suelo destruido por sobre pastoreo y las avenidas pluviales. Para asumir la demanda de la plantación en la barda se dio impulso al Vivero Municipal de 16 hectáreas emplazado en la Sirena, que abastecía la implantación y reposición de las bardas y cubría las necesidades del Municipio y ciudades del interior para el arbolado urbano.
1961		
Decreto N° 11.233/61	PN	Se firma un convenio acuerdo entre el Secretario de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación y el Ministro de Asuntos Agrarios de la Provincia y el Intendente de la Ciudad para la asistencia técnica y ejecución de obras de defensa del área
Decreto N° 02468/61	PN	El Gobernador de la Provincia del Neuquén, entonces Asmar aprueba el convenio entre la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación, el Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia y la Municipalidad de Neuquén, para la ejecución de las obras de Defensa contra aluviones, dirigidas por la Administración Nacional de Bosques con la colaboración del Profesor Nájera de la Universidad de Madrid.
Decreto N° 295/61	PN	El Gobernador de la Provincia, crea el Servicio Hidrológico Forestal dependiente del Ministerio de Asuntos Agrarios que tendría como función Implantar el bosque protector en las bardas próximas a la Ciudad, proponer las medidas para la corrección de torrentes y restauración de terrenos, fomentar la forestación por intermedio de particulares, arbolar calles, plazas y parques municipales.
1965		
UNCo	MN	En el año 1965, durante el gobierno de Felipe Sapag, la Legislatura Neuquina a través de la Ley N° 414, se crea la Universidad del Neuquén. Así, la Municipalidad de la ciudad de Neuquén, donó el terreno para la construcción de la ciudad universitaria. El predio estaba formado por 107 hectáreas, a las que se le anexaron otros terrenos, lo que totalizaron unas 120 hectáreas.
1976		
Entrevista	S. Sanfilipi	Comienzan los trabajos para la pista de MotoCross



Doc.	Autor	Descripción
1990		
Ordenanza N° 4538 S:1990 P:1990	CD	<p>Declaración como Patrimonio Paisajístico y Urbanístico de la Ciudad de Neuquén.</p> <p>Considerando <i>Que todas las ciudades de gran envergadura del País poseen parques los cuales constituyen un atractivo turístico que las jerarquizan, en tanto en la región ninguna localidad de relevancia aún lo tiene; Que el 80% del área a asignar corresponde, según el Código de Planeamiento Urbano (Ordenanza 1631/81) al distrito UP (Urbanización Parque) cuyo carácter es el que se anuncia a continuación: "Áreas asignadas a espacios abiertos, verdes, parqueización y recuperación del paisaje para usos recreativos, pasivo o activo a escala regional, urbana y local y de acceso público"; que el heterogéneo paisaje del área seleccionada brinda innumerables tipos de atractivos naturales, como así también, excelentes visuales cercanas y panorámicas de los elementos paisajísticos que todo recreacionista y/o turista debiera percibir; que las unidades geomorfológicas existentes no permiten en este espacio físico el desarrollo de la urbanización y que las dimensiones del mismo permiten albergar equipamiento deportivo-recreativo y cultural de gran envergadura, entre otras cuestiones.</i></p> <p>ORDENANZA</p> <p>ARTICULO 1°) AFECTASE al uso de Parque Regional Público la zona que limita:</p> <p>AL NORTE: con el limite Sur y Este de la mensura del Parque de servicios, el limite Sur y Oeste del Barrio Ciudad Industrial y el limite Sur del Parque Industrial.-</p> <p>AL ESTE: con el limite Oeste de los lotes M, N1, N2, N3, N4, N5, N6, N7, N8, S1 y X.-</p> <p>AL SUR: con la totalidad del limite Norte de la UNC y el limite Oeste de la misma desde el vértice superior izquierdo hasta la calle El Mirador, calle El Mirador, Alte. Brown y Dr. Ramón hasta la intersección con la Ruta Provincial N° 7. Limite Norte de la Coop. Alfa, limite Norte y Oeste de la Coop. Gamma y calle Rep. de Italia hasta la intersección con calle Cristóbal Colón.-</p> <p>AL OESTE: con calle Cristóbal Colón hasta el Lote PB, limite Sur y Este de COVYCTAGAN, limite Este, Norte y Oeste de COPERSO, limite Norte de Coop. Mercantiles hasta su vértice NO, líneas perpendiculares trazadas con ángulos internos de 152° y 120° hacia el Oeste y Norte de 1200 y 400 metros respectivamente hasta el limite Sur de la mensura del Parque de Servicios.-</p> <p>EXCEPTUANDO los polígonos de mensura de los Barrios Alta Barda Copol y 14 de Octubre.-</p> <p>ARTICULO 4°) DEBERA evitarse el deterioro innecesario del paisaje, suelo natural y vegetación autóctona con obras que modifiquen sus cauces naturales, topografía y en especial la escarpa.-</p>
Ordenanza N° 5736/90	CD	<p>Se desafecta al Parque Norte una Fracción del Parque Regional Público (El Rincón Club de Campo - Canchas de Golf)</p>
1994		
"Recreación y Medio Ambiente"	Boschi, A. Encabo, M.; Sanchez, S.; Martinez, P.; Torre, G.	<p>Proyecto de Investigación. Se analizan los espacios verdes públicos (EVP) urbanos y periurbanos de las Ciudades Neuquén y Cipolletti. Se realiza un estudio del tipo de usuario y sus preferencias, como una vía de acceso al estudio del proceso de valoración. Algunas conclusiones notables a la presente investigación son: - <i>"se pudo observar que no hay EVP urbano que conserve la vegetación natural."</i> <i>"el usuario no valora al medio natural semiárido de la meseta con vegetación de monte como espacio verde recreativo, situación que se encuentra ligada al desconocimiento de lo local y como consecuencia a la falta de pertenencia"</i>. <i>"La alta artificialidad de los modelos de los EVP que poco tienen que ver con la realidad ambiental local, lo que provoca un alto costo de mantenimiento, con un fuerte stress social y una culturalización florístico - estética foránea"</i>. <i>"En general, los espacios públicos para la recreación son mirados desde la perspectiva de plazas tradicionales, sin poner atención en áreas mayores, con características ecológicas propias de la región, como son los espacios de borde o periurbanos."</i> <i>"Todos estos espacios son manejados como plazas."</i></p> <p>Los espacios EVP son insuficientes por lo cual se plantea incorporar otros en ambas ciudades, dentro de los que se encuentra el área del Balcón del Valle.</p>




Doc.	Autor	Descripción
1995		
Ley N° 2129/95	Honorable Convención Municipal	<p>Carta Orgánica Municipal. No contempla específicamente la recreación en el espacio natural. En relación al turismo y medio ambiente se destaca:</p> <p>PATRIMONIO NATURAL Artículo 33°: <i>Será patrimonio natural de interés municipal el ámbito natural característico del ejido, los yacimientos paleontológicos y arqueológicos que pudieran identificarse, a los fines de su preservación y revalorización.</i></p> <p>TURISMO Artículo 36° <i>La Municipalidad fomentará la actividad turística tendiendo a motivar la permanencia y desplazamiento del turista en la ciudad, sin perjuicio de acordar con otras jurisdicciones circuitos regionales. Para ello pondrá en valor y protegerá los recursos turísticos, lugares históricos y áreas recreacionales, creando y promocionando circuitos debidamente señalizados. Ejercerá los controles de calidad necesarios que garanticen un nivel adecuado de servicios al turismo.</i></p> <p>PLANEAMIENTO AMBIENTAL Y DESARROLLO SUSTENTABLE</p> <p>Artículo 40° <i>Todos los organismos de otras jurisdicciones, al actuar dentro del ejido municipal, deberán ajustarse al Plan de Ordenamiento Ambiental.</i></p> <p>Artículo 41° <i>La Municipalidad impulsará el desarrollo de programas educativos, de capacitación y difusión acerca de la preservación del ambiente y del patrimonio público, sensibilizando a la comunidad y generando la autorresponsabilidad.</i></p> <p>Artículo 42° <i>La Municipalidad realizará el planeamiento ambiental, bajo los principios del desarrollo sustentable, dictando los códigos necesarios que contengan los instrumentos básicos para el estudio y evaluación de impacto ambiental, el registro anual de la situación ambiental, el registro del patrimonio natural y cultural y la reserva inmobiliaria, elaborados en forma integral y actualizados periódicamente, con el objeto del ordenamiento y control de las obras, acciones y servicios que se desarrollen en el ejido.</i></p> <p>PROTECCION EN LA ZONA DE BARDAS. Artículo 49 que declara como área de preservación al sector de bardas no urbanizado, <i>“con el objeto de proteger el ámbito físico de nuestra identidad y fuente de la biodiversidad genética. Todas las acciones que se propongan en el futuro se sujetarán al resultado del correspondiente estudio y evaluación de impacto ambiental”.</i></p>
1996		
Ordenanza N° 7580/96	CD	Aprueba el Documento Técnico que definió el método a desarrollar para la elaboración del Plan Urbano Ambiental de la ciudad de Neuquén, mediante un Convenio de colaboración tripartito entre el Gobierno Provincial, la Municipalidad y la Universidad Nacional del Comahue.
Ordenanza N° 7502 S:1996 P:2004	CD	Crea el Cuerpo de Guarda Ambiente Voluntarios (CuGAV) dependiente de la Dirección General de Calidad Ambiental de la Subsecretaría de Medio Ambiente de la Municipalidad de Neuquén o el Órgano de más alta competencia ambiental del Municipio. Sus funciones con las de detectar y comunicar los problemas ambientales existentes en la vía pública, recepcionar y canalizar las inquietudes de los vecinos referente a la temática ambiental, participar en las campañas que genere el municipio y realizar tareas de promoción y difusión permanente sobre la temática ambiental. Su trabajo es voluntario.
1997		
Ordenanza N° 8059 S:1997 P:1998	CD	<p>APRUEBASE el Sistema de Planificación Municipal para la implementación del Plan Urbano Ambiental (PUA de la Ciudad de Neuquén) La propuesta elaborada por la Unidad Ejecutora del Plan y elevada a este cuerpo para su aprobación consta de 6 Documentos Técnicos :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Diagnóstico, Propuesta e Identificación de Proyecto y Programas 2.- Neuquén ciudad en cifras 3.- Planeamiento de los usos del suelo (Bloque Temático N° 1) 4.- Control ambiental de las actividades (Bloque Temático N° 2) 5.- Planeamiento de la movilidad urbana (Bloque Temático N° 3) 6.- Gestión y participación comunitaria (Bloque Temático N° 4)



Doc.	Autor	Descripción
		1998
Desarrollo turístico recreativo Balcón del Valle- Parque Norte	Dir. General de Planeamiento, Facultad de Turismo de la UNCo y RENATUR.	<p>Proyecto de extensión. Se inicia entre la Dirección General de Planeamiento de la Municipalidad de Neuquén y el Grupo de Investigación RENATUR de la Facultad de Turismo, un trabajo conjunto para elaborar una propuesta de desarrollo recreativo - educativo de la zona. Dentro de sus prioridades se encuentran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- <i>Restaurar la calidad del medio natural:</i> mejoramiento del sistema de riego, protección del bosque. 2- <i>Zonificar los usos:</i> estableciendo senderos claros para la práctica de deportes o caminatas, demarcando los sectores de pic -nic. 3- <i>Provisión de Equipamiento:</i> tendido de alumbrado, implementación de vigilancia, demarcación de senderos, barandas en miradores, bancos, cercos en sectores de uso restringido. <p>En este sentido se realizaron diversas actividades a fin de conocer la opinión de los usuarios del área, de los residentes de la ciudad y del las escuelas que realizan actividades relacionadas al Parque. Asimismo, se identificaron los impactos negativos que existen en el área y se definieron distintas zonas de uso. A partir de las características ambientales del área, y de las preferencias y comportamiento del visitante, se realizó una zonificación recreativa según la intensidad de uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☉ Zona de uso Intensivo ☉ Zona de uso restringido
Ordenanza N° 8201 S:1998 P:1998	CD	<p>CREASE el Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental de la Ciudad de Neuquén, el que contará con 4 bloques temáticos.</p> <p>APRUEBASE el Bloque Temático N° 01: Usos y Ocupación del Suelo. Define normas Generales de Uso del Suelo. Entiende una zona como la extensión territorial a la cual este bloque temático del Código asigna normas específicas y homogéneas en toda su extensión. Así, la zonificación general surge de un plano base que expresa la estructura Urbana deseada para el ejido. De esta zonificación surgen dos tipos de áreas: Áreas generales y Áreas especiales. Dentro de las Áreas Generales se distinguen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Área urbana Territorio destinado al asentamiento poblacional, intensivo y extensivo con interrelación de funciones en cuanto a la residencia, actividad terciaria y equipamiento tiene los mayores porcentajes en cobertura de servicios. 2) Área Periurbana (Ordenanza 10.298): define su identidad territorial en su carácter transicional y en su clara diferenciación morfológica y funcional. 3) Área rural: Es el área donde predominan los ecosistemas naturales, donde prácticamente no existen acciones antrópicas. Esta área se mantiene en reserva especialmente para usos específicos que deban localizarse lejos de las áreas pobladas.
Ordenanza N° 8320 S:1998	CD	<p>APRUEBASE el Bloque Temático N° 02 "Control Ambiental de las Actividades" del Código de Planeamiento y Gestión Urbano Ambiental de la Ciudad de Neuquén. Establece el Registro Interno de Evaluadores Ambientales.</p>



Doc.	Autor	Descripción
2001		
Artículo 16/06/01	Diario RN	<p>Una frutícola rechaza la nueva traza de la 22 El Rincón SA considera que el futuro trazado a partir del tercer puente le causará "un daño irreparable". Sus dueños afirman que se trata de 100 hectáreas en plena producción. El propietario de la firma Moño Azul, Manuel Enríquez, reveló que un cambio en la traza de la proyectada vinculación vial entre Cipolletti y Neuquén cortará en dos un establecimiento frutícola de su propiedad.</p> <p>Después de incontables desencuentros, los municipios de Cipolletti y Neuquén, y Vialidad Nacional acordaron construir el nuevo puente a la altura de Rincón de Emilio y conectarlo con la ruta 7 por el Cañadón de las Cabras a través de un trazado ribereño sobre la margen neuquina del río. El tema mereció reparos de la comisión vecinal de Rincón de Emilio por el impacto negativo de la traza sobre el barrio. Finalmente, la comuna se comprometió a hacer el trazado 600 metros más arriba del puente.</p> 
2002		
Boletín informativo 30/10/02; 11 y 29/11/02	MN	<p>-Todos los sábados de noviembre de 13 a 18, se lanzo hoy la campaña de limpieza "salvemos nuestra barda" (30-10-2002) Con el objetivo de retirar todos los desperdicios que se han ido acumulando y preservar el medio ambiente en el sector del Parque Norte de esta capital se lanzo hoy al mediodía en el Concejo Deliberante la campaña de limpieza "Salvemos nuestra barda".</p> <p>-"Salvemos nuestra barda" campaña de limpieza manual del parque norte. Las jornadas se están coordinadas por la Dirección de programas y Proyectos Ambientales a cargo de Juan Carlos Roca, Subsecretario de Gestión Ambiental. Actividad abierta a toda la comunidad con participación de empleados y técnicos. Entidades organizadoras: Grupo AGRESTE (UNC); Club MotoCross Neuquén; Asociación Neuquina de 4x4, Club de Enduro; Amigos del Mountain Bike; Comisión Vecinal del barrio Rincón de Emilio; Universidad Nacional del Comahue; Concejo Deliberante; Defensoría del Pueblo de la Ciudad de Neuquén y Subsecretaría de Gestión Ambiental de la Municipalidad.</p> <p>...Durante su desarrollo se recolectaron más de 40 mil kilogramos de residuos, entre voluminosos y plásticos, que fueron depositados en el Centro de Disposición Final de Residuos Urbanos, conocido como el basurero municipal. En total durante cada jornada participaron alrededor de 150 personas.... Estas personas demostraron estar comprometidas con el cuidado del medio ambiente a través de su participación constante en la campaña, actitud que el organismo municipal ha tenido en cuenta para considerar que también ejercerán un rol fiscalizador en el mantenimiento de la limpieza del sector del Parque Norte. Asimismo, se procedió al corte del acceso vehicular en dos lugares del sector para protección de su medio ambiente. Se trata de la intersección de las calles Entre Ríos y Dr. Leloir, cuyo cierre al ingreso de automotores fue solicitado por las autoridades de la Universidad Nacional del Comahue. El otro es un camino de ripio ubicado antes de llegar al Balcón del Valle.</p>



Doc.	Autor	Descripción
Artículo 18/12/02	Diario RN	<p>Los efluentes descienden por la barda hacia el río. Una estación de bombeo que recibe los líquidos cloacales de los barrios Salud y Mercantil dejó de funcionar anteayer porque se robaron un cable de 150 metros, propiedad de la cooperativa eléctrica CALF. Al perder la alimentación, la bomba dejó de funcionar y los líquidos se desparramaron por el Cañadón de las Cabras.</p> <p>La estación de bombeo se encuentra ubicada en el Cañadón de las Cabras y empuja los líquidos hacia la planta de tratamiento que se construyó en Parque Industrial. Al perder la energía, la bomba dejó de funcionar y el pozo que acumula los líquidos se desbordó.</p> <p>Carvalho, gerente de Servicios del EPAS, dijo que la solución para evitar este tipo de actos vandálicos pasa por contratar seguridad. "En sitios donde tenemos seguridad no hay robos ni destrozos", añadió el funcionario. Pero esos lugares que están vigilados, aclaró, son tres o cuatro. Para colocar guardias en otras instalaciones del EPAS hace falta más presupuesto y el organismo provincial no lo tiene, añadió Carvalho. El funcionario del EPAS también destacó que en el sitio donde se robaron el cable ya faltaba el cerco perimetral y el portón de acceso, lo cual revela que la estación de bombeo había sido saqueada.</p>
Ordenanza N° 9.640 S:2002 P:2003	CD Sec. de Economía, Obras Públicas y Gestión Urbana. MN	<p>Designa al área del Parque con el nombre de Zona Periurbana Recreativa 1 (pr1) Parque Regional Bardas Norte, contemplando no sólo el área municipal, sino también, las tierras de propiedad de la Universidad Nacional del Comahue. Asimismo, crea la Unidad de Gestión Territorial Parque Regional Bardas Norte, la cual tendrá por objeto gestionar la propuesta integral para el desarrollo recreativo, paisajístico y turístico de la zona.</p> <p>En relación a las tierras de dominio privado municipal, la ordenanza las transfiere al Dominio Público Municipal. Por otra parte, procura avanzar en las gestiones con la Universidad Nacional del Comahue, a fin de transferir al Dominio Público las calles del acceso denominado Balcón del Valle y su entorno inmediato.</p> <p>Esta ordenanza establece que en dicha área norte se debe entender a la barda como un área de transición y encuentro entre lo construido y lo natural, donde decrece la consolidación y densificación lograda en el área centro de la ciudad. Además, considera que ante la inminente relocalización de la Ruta Nacional N° 22, el sector de bardas sufrirá una refuncionalización, la cual deberá ser planificada y proyectada lo antes posible a efectos de su desarrollo.</p> <p>ANEXO 1: delimitación y mapa del área</p> <p>ANEXO 2: establece el objeto de la unidad de gestión, su conformación y funciones. El objetivo de la Unidad de Gestión Territorial (U.G.T.) "Parque Regional Bardas Norte" será el de planificar y evaluar una propuesta de implementación en el futuro Parque Regional que establezca y regule los usos para el sector en el marco de preservación que se establece en el Artículo 49°) de la Carta Orgánica Municipal y la Ordenanza N° 4538. En relación a la conformación se destacan la definición de los siguientes agentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Decisores Políticos Actores Sociales Involucrados Actores Institucionales Involucrados en el Proyecto Equipo Técnico Municipal <div data-bbox="821 1075 1348 1892" style="text-align: center;"> <p>ANEXO I</p> <p>Plano de delimitación área de intervención Parque Regional Bardas Norte</p> </div>



Doc.	Autor	Descripción
2003		
Ordenanza N° 9887 S:2003 P:2004	CD	<p>Declaración de emergencia ambiental del Parque Regional Público. Veda total para motos y 4x4 en la zona de bardas. Considerando: Que las distintas actividades que allí se realizan tienen diferentes magnitudes en términos de impacto ambiental.-Que se ha constatado en dicho lugar el perjuicio que ocasionan las prácticas de destreza de manejo sobre vehículos (camionetas 4x4, jeep, cuatriciclos, motos) cuyo efecto más grave es el erosivo que crea nuevos y múltiples senderos que sirven, a posteriori, de canal natural, de escurrimiento con el consiguiente arrastre de sedimentos aluvionales, y el aplanamiento de las costas naturales de escurrimiento.-</p> <p>DECLÁRESE en Estado de Emergencia Ambiental al sector comprendido como Parque Regional Público como consecuencia del uso indebido del mismo, causante del avanzado estado de degradación que registra el lugar.</p> <p>PROHÍBESE la actividad motriz dentro del sector denominado Parque Regional Público, fuera de las calles habilitadas por la Municipalidad y la pista de la Asociación MotoCross Club Neuquén.</p> <p>*Autor intelectual: Carlos Di Camillo (Fuente Río Negro)</p>
Boletín informativo 10/11/03	MN	Desde la Subsecretaría de Servicios Públicos se emitió un informe donde se dan a conocer los trabajos realizados recientemente por esa dependencia para el mejoramiento del sector Parque Norte. ...De acuerdo con el detalle, se destaca que la obra más importante encarada por la actual gestión en ese ámbito es la construcción de un nuevo tanque australiano para riego que se sumó al ya existente en el Mirador del Valle, cercano al Parque
Artículo 04/04/03	Diario RN	"Barrieron" las bardas neuquinas. La limpieza empezó por Parque Norte, El Mirador y Plaza de las Banderas de Neuquén capital. Los chicos y adultos que participaron llenaron cuatro contenedores y levantaron desde papeles y botellas hasta cocinas y termotanques. La idea es generar conciencia. La actividad estuvo organizada por la subsecretaría de Gestión Ambiental del municipio y forma parte de un programa que prevé la continuidad de este tipo de emprendimientos en la barda de los barrios del oeste de la ciudad y en el microcentro. Personal de la Universidad del Comahue, de la Defensoría del Pueblo, de los clubes de MotoCross, de BiciCross y de vehículos 4x4, se sumaron a la tarea de limpiar la zona.
2004		
Artículo 12/03/04	Diario RN	<p><i>Quiéren llevar todas las antenas a la barda.</i> Los concejales intentan terminar con la polémica que desató la instalación de antenas en el centro neuquino. Piden llevarlas a la barda, pero se estima que habrá resistencia de las empresas. La idea es que las antenas vayan a la barda y el destino más factible es la zona del Parque Norte, en el medio del pinar que ya tiene en sus tierras más de media docena de estructuras de este tipo.</p> <p>El problema de las antenas está en las radiaciones electromagnéticas que emiten. Estas radiaciones, a partir de un determinado nivel, pueden provocar cáncer.</p>
"Puesta en valor Parque Bardas Norte"	Dir. de Ordenamiento	Se retoman las actividades para cumplir con algunas de las propuestas establecidas en los proyectos anteriores en torno al área de bosque del Parque Norte. El proyecto de puesta en valor de este parque, se encuentra enmarcado en un plan global, que tiene por objeto recuperar espacios periurbanos públicos para el uso comunitario, con el objeto de promover el desarrollo recreativo- educativo. En particular en este caso se focaliza la atención en estas tierras que desde el punto de vista dominial pertenecen la mayor parte a la Municipalidad de Neuquén y en menor proporción a la Universidad Nacional del Comahue
Artículo 08/03/04	Diario RN	<p><i>Impulsan reservas ecológicas educativas.</i> Es un proyecto de la Municipalidad de Neuquén. El municipio creará una red de reservas representativas del ecosistema neuquino y construirá paralelamente un museo ambiental, con fines pedagógicos. Con este propósito ya trabajan profesionales en áreas del Balcón del Valle, del parque de los dinosaurios y de la ribera del Limay.</p> <p>El municipio gestiona el apoyo logístico de educadores y organizaciones no gubernamentales para consensuar las bases de la propuesta, elevarla al Deliberante y poder plasmarla en una normativa específica.</p> <p>Las reservas neuquinas enclavadas en la capital serán de dimensiones pequeñas y escaparán del concepto de parque nacional, que apunta ante todo a conservar la flora, la fauna y las bellezas naturales. Las que aquí se definan tendrán como propósito principal que alumnos de primaria y secundaria vivencien las características de la región que habitan. El museo ambiental forma parte de las acciones previstas en el año centenario de la capital a través de una muestra de tecnología ambiental, que el municipio tiene previsto declarar de carácter permanente.</p>



Doc.	Autor	Descripción
Ordenanza N° 10114 S:2004 P:2004	CD	DESIGNASE con el nombre "JUAN LUIS ANTONINI" al Bosque ubicado en el Parque Regional Bardas Norte. Considerando: que en 1962 Don Juan Luis Antonini, un Técnico Forestal procedente de Chaco, fue nombrado Director Provincial de Hidrología, y como funcionario responsable tomó posesión de las tierras afectadas al proyecto, asumiendo el compromiso de crear en Neuquén un bosque artificial en una tierra árida, con un clima cruel, ...; Que de inmediato se abocó a los trabajos preliminares del emprendimiento, que comprendían el señalamiento y forestación de unas 200 hectáreas; Que este Técnico, de andar pausado, totalmente consustanciado con el bosque, la forestación y la producción de especies adecuadas a las necesidades de la zona, fue quien personal y diariamente controló a lo largo de más de 10 años el desarrollo de las plantaciones; Que este proceso de más de 30 años dio como resultado un bosque protector de 96 hectáreas, que tendía a la recuperación del suelo y a crear un espacio verde único en la región; Que es necesario prever la conservación y revalorización del espacio público y natural, los que suponen dominio público, uso social colectivo y multifuncionalidad.-
Boletín informativo 14/04/04	MN	"Diez técnicos forestales y de manejo de cuencas hidrológicas de la Universidad de La Plata se encuentran en esta capital realizando trabajos de relevamiento sobre el estado del Parque Norte, con el objetivo de formular luego una propuesta para un uso recreativo, deportivo y cultural en esa masa forestal ubicada en el sector norte de esta capital. Estos profesionales pertenecen a las áreas de Manejo de Cuencas Hidrológicas y de Endrología, de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad de la ciudad de La Plata, y su presencia aquí se debe a un convenio firmado el año pasado entre esa casa de estudios y la Autoridad Interjurisdiccional de Cuencas (AIC). A través de ese acuerdo se solicitó el diagnóstico del Parque Norte, es decir relevar el estado sanitario de los árboles, las especies que existen, las condiciones del suelo y las características generales de ese medio ambiente. La técnica endróloga, Stella Rivera -acompañada por el subsecretario de Gestión Ambiental de la comuna, Juan Carlos Roca- explicó a <i>Prensa Municipal</i> que el convenio establece un período de tres años a cumplirse en tres etapas: la primera fija un relevamiento del campo y el diagnóstico de la situación de los eucaliptos, pinos y cipreses; la segunda, la elaboración de una propuesta para el uso recreativo, deportivo y cultural de ese lugar y la tercera, un control de las modificaciones que se realicen."
Evaluación rápida- Perfil ambiental, Municipio de Neuquén"	Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y	Programa Estrategias Medioambientales Argentina (EMA). El Programa EMA procura el logro de una mayor eficiencia por parte del sector público a nivel municipal en la utilización de mecanismos de financiación disponibles para las inversiones gestadas a dicho nivel. La documentación producida en el Programa EMA apunta entonces a describir el proceso y resultados de la Evaluación Rápida llevada a cabo para caracterizar el Perfil Ambiental y formular Planes de acción en los siguientes municipios: Formosa, Humahuaca, Neuquén, Río Cuarto y Río Gallegos. En Neuquén, los aspectos relevados destacables a la presente investigación se refieren a: la planificación y gestión urbana, recursos naturales y ecosistemas, organización institucional para la gestión ambiental, protección de la biodiversidad biológica, áreas protegidas, participación social en la gestión ambiental, etc.
Artículo 21/08/04	Diario RN	<i>En Neuquén exigen cerrar una picada abierta para que se corra el rally.</i> La apertura de un camino sobre la servidumbre de un gasoducto de alta presión, en un sector de barda protegida lindante al barrio Rincón de Emilio, puso en vilo a los vecinos y desembocó en un escándalo político. La comuna se niega a cerrar el lugar aludiendo que "no se construyó un camino sino un enlace entre la pista de MotoCross y la ruta 7" para el rally "Vuelta de la Manzana" que se correrá en Neuquén. Excepto el radicalismo, todos los bloques políticos del Deliberante exigen que se vuelva a cerrar el área en función de que una ordenanza -número 9887- la declara en "emergencia ambiental". Esta situación saltó a la opinión pública por la denuncia de los vecinos, que abordaron al maquinista que trabajaba en el lugar y quien confesó que abrió el camino "por orden del subsecretario de Deportes, Sergio Sanfilippo", dijo la vecinalista Verónica Bisutti, quien recordó que Sanfilippo, además de funcionario municipal, es dirigente del club de MotoCross.



Doc.	Autor	Descripción
Proyecto de Áreas Protegidas Municipales	MN	<p>ANTEPROYECTO DE ORDENANZA (Expte. OE -N° 8342- M -06/08/04 - Eleva Informe Proyecto Creación de Áreas Protegidas)</p> <p>Artículo 2° - A los efectos de la presente Ordenanza se define como Área Natural Protegida Urbana a aquel territorio público o privado en estado natural o con diversos grados de transformación antrópica, comprendidos bajo un régimen legal de protección de los ecosistemas comprendidos en límites bien definidos y sometidos a sistemas de manejo de los recursos naturales con fines educativos, de protección de cuencas, de recursos, paleontológicos, productivos y sostenibles.</p> <p>Artículo 3° - Las Áreas Naturales Protegidas Urbanas serán creadas por Ordenanzas específicas, y avaladas por los estudios técnicos pertinentes, desarrollados por profesionales o equipos de profesionales con idoneidad y experiencia en la temática, siguiendo las pautas metodológicas que se explicitan en el Anexo N° 1 -GUIA METODOLOGICA ORIENTATIVA</p> <p>NOTA: El proyecto ingresa en Mayo del 2007 nuevamente al Consejo Deliberante y es pasado a la Comisión interna de Ecología y medioambiente. El proyecto se tratará en la comisión según su nivel de prioridad.</p>
Artículo 14/10/04	Diario RN	<p>En Neuquén quieren salvar el Parque Regional Norte. Pretenden instalar un centro temático ecológico. El sector ya está en emergencia ambiental. Como el Parque Regional Norte se degrada a pasos agigantados, la oposición pasó a la acción ordenando al gobierno municipal una serie de acciones que apuntan a transformar a este sector en un centro temático ecológico, con áreas restringidas al público y otras habilitadas para el reconocimiento ambiental. Esta nueva iniciativa también busca preservar al sector de posibles ocupaciones ilegales y se suma a otras ordenanzas que nunca fueron ejecutadas por el Ejecutivo Municipal.</p> <p>Hace dos años los concejales crearon una unidad de gestión para conservar y revalorizar este espacio público y natural a través de un plan maestro donde confluían, además del municipio, la universidad, la provincia, y las comisiones vecinales. No se cumplió y a raíz de que el daño ambiental creció en forma superlativa, el año pasado la declararon en emergencia ambiental. Esa ordenanza prohibió expresamente la actividad motriz fuera de las calles habilitadas por la municipalidad y la pista de MotoCross. Sin embargo, la comuna habilitó recientemente un sector de ese sector de las bardas para una competencia de autos pese a las críticas de la opinión pública.</p> <p>La nueva arremetida para defender al Parque Regional Norte viene de la mano del interbloque ARI, Frente Grande y Partido Justicialista. El proyecto de ordenanza ingresará mañana al recinto del Concejo Deliberante y pasará derecho a las comisiones internas.</p> <p>Entre los trabajos que se le encomienda al Ejecutivo Municipal figura el cercado total del predio del parque temático ecológico con una oficina de control en el área de ingreso. La idea, explicó el arista Juan Dutto, es delimitar una zona de conservación y otra para visitantes con un centro de interpretación ambiental, senderos controlados de reconocimiento ambiental, puntos panorámicos de observación y contemplación de la naturaleza. Advirtió que la relocalización de la ruta 22 a la zona de bardas impactará de modo importante en el sector, por lo que "hay que planificar, prevenir y no actuar sobre los hechos consumados", sostuvo el concejal.</p>
Artículo 25/11/04	Diario RN	<p>Baja agua servida de la barda a Rincón de Emilio. Es por el mal estado de piletas de oxidación. Los vecinos creen que los líquidos llegan hasta el río. El funcionamiento deficiente y el estado de semi abandono de las piletas de oxidación del barrio "14 de Octubre" son responsables de las aguas servidas que descienden por la barda al barrio Rincón de Emilio. El alerta sanitaria la dieron los vecinos de Rincón de Emilio, situado a un costado del río Neuquén.</p> <p>El subsecretario de Gestión Ambiental Carlos Roca confirmó que recibió una nota de la vecinal pidiendo su intermediación. "Nuestros inspectores constataron que el líquido que desciende de la barda proviene de las piletas de oxidación del barrio 14 de Octubre, que se encuentran semi abandonadas. Ya pedimos al EPAS que remedie en forma rápida y expeditiva la situación" de emergencia que atraviesa el barrio, dijo. Aparentemente el EPAS habría descartado el proyecto de mejorar los piletones y se inclinó por bombear el líquido hacia la planta existente en Parque Industrial que -según el organismo provincial- tendría capacidad ociosa. A la fecha este escenario no se ha modificado.</p> <p>Roca comentó a "Río Negro" que los responsables del área "Calidad Ambiental" constataron la denuncia y verificaron que las aguas servidas desbordan de las piletas de oxidación del barrio "14 de Octubre", situado en el coronamiento de la barda. Es un sistema de almacenamiento de las aguas residuales para que la materia orgánica se degrade mediante un proceso biológico natural. Fue construido junto con el barrio para tratar los barros producidos por sus pobladores pero fue cedido hace años al EPAS y desde entonces el mantenimiento ha sido prácticamente nulo.</p>



Doc.	Autor	Descripción
Artículo 13/12/04	Diario RN	<i>Juntaron firmas pidiendo por el Parque Norte.</i> Al principal pulmón neuquino le falta agua. Los vecinos reclaman que salven las plantas. Cuatrocientos vecinos pidieron auxilio al municipio, responsable del cuidado del bosque. El jefe de división de Parque Norte, Gustavo Ercolani, elevó también notas para garantizar la supervivencia del bosque pero dice que las autoridades no responden mientras día a día son más los árboles que desfallecen. "Entregamos la nota personalmente al intendente (Horacio Quiroga). Pasaron 45 días y vemos que no sólo no se mejoró la situación del parque sino que está cada vez más seco", lamentó un vecino.
Ordenanza N° 714/04 UNCo	Rectorado UNCo 03/09/04	La Secretaria General eleva al Consejo Superior la solicitud de espacio para la creación del "Área Protegida Universitaria Provincia del Monte, Ciencia y educación para la Comunidad"de acuerdo a la necesidad surgida de preservar un sector del predio universitario actualmente sujeto a acciones depredatorias y contaminación en la que se esta perdiendo la biodiversidad natural característica de nuestra región....y la demanda surgida a partir de proyectos de investigación y extensión de hacer uso de un ecosistema representativo de la Provincia Biogeográfica del Monte, presente en el predio universitario. ARTÍCULO 1: Dar lugar a una organización encargada de planificar el uso del predio de la universidad no sujeto a usos definidos, dicha organización será provista por una comisión multidisciplinaria, cuya conformación estará a cargo de la Secretaria general de la Universidad y los autores del proyecto Área Protegida Universitaria Provincia del Monte. ARTICULO 2: Delimitar un espacio de conservación del ecosistema regional del Monte dedicado a la extensión, investigación y visitas publicas organizadas en el lugar que se propone en el Proyecto Área Protegida Universitaria Provincia del Monte y que será debidamente georeferenciado.
"Parque Universitario Provincia del Monte, ciencia y educación para la comunidad"	Pérez, Daniel; Navarro, Cecilia	Proyecto De extensión. La realización del Proyecto parte de la identificación de diversos problemas, dentro de los cuales se destacan: - Falta de actitudes y valores culturales de respeto a la biodiversidad regional. - Escasas propuestas didácticas. - Un bajo nivel de conocimiento escolar en el campo de la biodiversidad regional y la ciencia ecológica. -Falta de un área para la divulgación de la naturaleza local en un sector urbano. Esta es una carencia actual de la ciudad, que a diferencia de otras grandes ciudades de la Argentina y el mundo no ha contemplado la creación de espacios educativos en áreas en las que persiste la naturaleza local. De este modo, los objetivos del proyecto son: <i>Objetivo general:</i> Contribuir a un cambio cultural en la relación del hombre patagónico con el ecosistema del Monte, a través de la implementación de actividades educativas y de divulgación de la ecología y biodiversidad regional, en el ámbito del "Parque Universitario Provincia del Monte. Ciencia y Educación para la Comunidad", perteneciente a la UNCo, sede Neuquén. <i>Objetivos específicos:</i> *Formular e implementar Programas Educativos para alumnos y docentes sobre biodiversidad, ecología y perturbaciones del Desierto de Monte.* Desarrollar materiales curriculares y de divulgación sobre el Desierto de Monte y el problema de su desvalorización. *Generar e implementar senderos de interpretación y sitios de avistaje de fauna para visitas guiadas al "Parque Universitario Provincia del Monte. Ciencia y Educación para la Comunidad" de la UNCo.
2005		
Ordenanza N° 10.298 S:2005 P:2005	CD	PERIURBANO. El área Periurbana define su identidad territorial en su carácter transicional y en su clara diferenciación morfológica y funcional. Esta transición permite la coexistencia alternada en un mismo espacio de usos propios de lo urbano y lo rural. En esta interfase se alternan y disminuyen los servicios del área urbana (infraestructura, transporte, recolección de basura, etc.) y se atenúan los "servicios ecológicos" que brindan las áreas rurales (capacidad de absorber dióxido de carbono, descomponer materia orgánica, regular el flujo de agua, etc.). Dentro de estas áreas se proponen la materialización de zonas de transición, zonas productivas, zonas verdes y recreativas y también zonas de usos específicos.
Boletín Informativo 13/01/05	MN	Obras para el mejoramiento del Parque Norte. El Parque Norte, que abarca aproximadamente 40 hectáreas, está emplazado en el extremo norte de la avenida Argentina y se encuentra dividido en dos sectores por la calle Riavitz y la ex ruta provincial N° 7. Los trabajos que se iniciarán comprenden la construcción de distintos senderos aeróbicos.



Doc.	Autor	Descripción
Parque bardas norte Propuesta alternativa	Dir. De ordenamiento periurbano. MN.	En las reuniones que se realizaron con la mayor parte de los miembros que constituyen la unidad de gestión, se había obteniendo un amplio consenso a la idea - proyecto presentada; no obstante madurando la misma y con el objeto de lograr el consenso del nivel político de decisión, se ha desarrollado esta nueva propuesta. En su elaboración se reformularon una serie de directrices, para permitir dar seguridad al tránsito de peatones y deportistas, sin modificar la libre circulación de calle Riavitz y sin perder la concepción inicial del proyecto cual fue la de revalorizar el recurso paisajístico. Para ello el proyecto modifica la linealidad actual de dicha calle, realizando un diseño con partes sinuosas, que permite generar espacios de estacionamiento en las partes cóncavas, generando además ciclovías, veredas y espacios parqueizados.
"Una invitación a valorar y proteger el Monte"	Pérez, Daniel; Navarro, Cecilia	Libro. Reseña y razones por las cuales se crea el Área Protegida PUPM, caracterización del ambiente del monte y especies animales y de plantas del área de la universidad, con sus usos populares. Algunos aspectos a destacar son: "...este ecosistema recientemente ha empezado a ser reconocido por sus valores científicos, estéticos y por su biodiversidad. Su protección en reservas naturales es escasa, a pesar de los amplios de su extensión...quizás la falta de conocimiento de las características biológicas y ecológicas de esta región sea una de las causas de la falta de acciones para su protección y la notable falta de valorizaron de nuestra naturaleza silvestre árida mas cercana. Existen razones históricas de esta desvalorización. Desde la colonización de América se viene reemplazando especies autóctonas por exóticas. La generación del '80 instaló una visión de la vida silvestre como hostil e improductiva. La diversidad de ambientes que caracterizaba a nuestro país era un factor negativo antes que un desafío para el uso productivo."
"Biodiversidad del predio de la Universidad Nacional del Comahue: potencialidad para la creación de un"	Mazieres Andrea	Tesis. La tesis fundamenta la necesidad de crear un área protegida en el predio de la UNCo sede Neuquén. A pesar de encontrarse en un área altamente urbanizada y con grandes perturbaciones antrópicas, el sitio propuesto conserva una parte de la vegetación y fauna silvestre representativa de la provincia biogeográfica de monte, ecosistema original en el que se asienta la actual ciudad de Neuquén. Los relevamientos de campo permitieron determinar 81 especies de plantas autóctonas de las cuales el 60% tiene usos reconocidos medicinales, tintóreos, comestibles, forrajeros y otros. La fauna de vertebrados detectada fue de 4 especies de reptiles, 5 de mamíferos y 25 de aves. Se identificaron y analizaron numerosos impactos de origen antrópico y se consideraron propuestas anteriores de manejo del predio. A partir de los resultados de campo, el análisis de acuerdos internacionales sobre conservación, la legislación vigente, el estado actual del sistema de áreas protegidas de la provincia de Neuquén y aportes de especialistas consultados se concluye que el área protegida a crear puede contribuir a la protección del ecosistema de monte a nivel local y regional y constituir una importante herramienta educativa.
Carta de lectores 19/01/05	Diario RN	<i>Pedidos a Tirachini por el Parque Norte.</i> Los vecinos quieren que la defensora del Pueblo intervenga. Vecinos preocupados por la supervivencia de Parque Norte, que este año como todos los anteriores, volvió a sufrir por la falta de agua, se reunieron anoche con la defensora del Pueblo Blanca Tirachini para pedir su intervención. Pocos sabían de la existencia de la ordenanza vigente desde hace tres años, y que nunca fue aplicada, que crea una unidad de gestión para proteger al bosque de coníferas y a todo el parque regional que lo circunda.
Artículo 18/09/05	Diario RN	<i>Licitan en diciembre la multivía por las bardas.</i> El presidente de la Dirección Provincial de Vialidad, Roberto Comelli, afirmó ayer que el tránsito por la multitrocha entre esta ciudad y Plottier "está al límite de su capacidad" y anunció que en diciembre se licitará la obra de una "multivía", que desviará el transporte pesado por el sector de las bardas. La nueva multitrocha tendrá el objetivo de desviar el tránsito pesado que hoy circula por la ruta nacional 22. La autovía se construirá en la zona de bardas de la ciudad de Neuquén y tendrá una extensión de 24 kilómetros, con cuatro carriles separados y cruces de alto nivel. La nueva vía se conectará con la ruta provincial 7, en el sector del barrio Parque Industrial, y con la ruta 22, a la altura de Plottier. El plazo estimado de ejecución de la obra, que tendrá un costo aproximado de 85 millones de pesos, será de 20 meses.
2006		
Artículo 14/02/06	Diario RN	<i>Quiroga anunciará la remodelación del Parque Norte.</i> Iluminación y nuevos senderos, entre las mejoras. El intendente revelará la decisión en su discurso. Hace dos años encargó un estudio integral a la Universidad Nacional de La Plata para salvar al bosque de la muerte y evaluar sus usos posibles, bajo la premisa de resguardar la masa arbórea. Sobre esta base, el arquitecto Daniel Fernández, de Proyectos Especiales de la Municipalidad, diseñó la estrategia de rescate que Quiroga encuadra en la "política de Estado de revalorización de los espacios públicos".



Doc.	Autor	Descripción
02/03/06	Boletín Neuquén Hoy	<p><i>Avanza el proceso licitatorio del Plan Vial Gran Neuquén.</i> El ministro de Empresas Públicas, Alfredo Estévez, anticipó que está en marcha el proceso para licitar la multitrocha que circunvalará, por la zona de bardas, a Plottier y Neuquén capital. Se está trabajando en los últimos detalles, y el presupuesto aproximado es de 85 millones de pesos.</p> <p>El anticipo lo realizó Estévez al ser consultado sobre el cuarto puente que impulsa el gobierno neuquino, y por las demoras en los trabajos del tercer puente que está construyendo la empresa concesionaria Caminos del Valle. "No se puede hablar del cuarto puente sin hablar de la ruta de circunvalación, o sea el cuarto puente forma parte de la multitrocha que nosotros ya estamos en proceso de licitación", afirmó el ministro.</p>
Artículo 22-03-06	Prensa UNCo www.unocma.edu.ar	<p><i>La UNCo tiene su Parque Universitario.</i> La Universidad Nacional del Comahue es la segunda institución universitaria del país que cuenta con un área protegida dentro de su predio. Las 70 hectáreas que componen la reserva serán utilizadas para actividades educativas, de divulgación e investigación científica con el objetivo de revertir la imagen negativa que el hombre norpatagónico tiene de su hábitat natural.</p> <p>El acto de inauguración del parque estuvo presidido por la rectora Ana Pechén de D'Angelo; el vicerector y director a cargo de la Escuela Superior de Salud y Ambiente (ESSA), Carlos Calderón y el director del proyecto, licenciado Daniel Pérez, docente de esa unidad académica. En su elaboración colaboraron otros docentes de la escuela y de las facultades de Ciencias Agrarias y de Ciencias de la Educación. Actualmente participa un importante número de alumnos de la ESSA y de la Facultad de Turismo.</p> <p>En su discurso, la rectora felicitó a los que trabajaron en el proyecto y aseguró que actividades como estas "muestran la potencialidad de la Universidad del Comahue". Luego de resaltar la importancia de la iniciativa para preservar la biodiversidad patagónica que "es nuestro mejor patrimonio", comprometió el apoyo institucional. Por su parte Calderón resaltó la importancia que implica para la historia de la ESSA la inauguración del parque y le auguró a esa unidad académica "un brillante futuro".</p>
Boletín Informativo 23/03/06	MN	<p>Construcción de senderos aeróbicos de una extensión aproximada de cuatro kilómetros y que demandará una inversión de casi 800.000 pesos. Estos senderos, de dos metros de ancho, funcionarán como circuito para los vecinos que caminan o corren, con distintas estaciones donde se brindará, en etapas posteriores, equipamiento para elongación, agua potable, y asientos similares y el sistema de iluminación en algunos sectores del itinerario.</p>
Plan de Comunicación Ambiental PUPM.	Grupo de comunicación PUMP	<p>El plan de comunicación ambiental define los lineamientos necesarios para la comunicación integral del Área para el periodo abril de 2006 a marzo de 2007. El plan persigue difundir la existencia de este Parque, nuevo en la Ciudad, a fin de aprender a valorar y conservar estos espacios y dentro de sus objetivos específicos en encuentran: difusión del área, posicionarla como una nueva alternativa educativa y recreativa para los residentes de la ciudad de Neuquén y ciudades próximas, promover la valorización del ecosistema del monte y la participación de la comunidad en su protección, difundir normas de comportamiento que deberían observarse dentro del ecosistema del monte para su preservación, dar a conocer las actividades que se realizan en el área y fomentar las visitas guiadas al parque. En el plan se definen acciones comunicaciones para el periodo definido y pautas para una imagen integral.</p>
Pliego de especificaciones técnicas particulares Licitación N° 40/2006.	Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Secretaría de Obras Públicas	<p>Obra: Variante RN N° 22 y obras de vinculación al 3° Puente. Tramo RN N° 151 - RP N° 7 - Provincias de Río Negro y Neuquén. La presente obra esta ubicada dentro de la jurisdicción del Corredor Vial N° 29, Sistema Vial Interurbano Cipolletti - Neuquén y tiene por finalidad la construcción de un nuevo trazado de la Ruta Nacional N° 22, que vincule la Ruta Nacional N° 151 a la altura de la Avenida de Circunvalación de Cipolletti (Provincia de Río Negro) con la Ruta Provincial N° 7, en la Provincia de Neuquén. Esta obra cuenta con un 3° Puente sobre el Río Neuquén, recientemente construido, en las cercanías del paraje denominado "Rincón de Emilio" y se conecta con la Ruta Provincial N° 7 en las proximidades de la zona denominada "Cañadón de las Cabras". Las características topográficas del trazado varían de llanura desde su origen en la Ruta Nacional N° 151, hasta el pie de la barda de la margen oeste del Río Neuquén, a la que se trepa por el "Cañadón de las Cabras", con una diferencia de cotas de aproximadamente 40 metros entre la planicie del río y la Ruta Provincial N° 7.</p> <p>Ø PRINCIPALES OBRAS PREVISTAS: Excavación no clasificada, Terraplenes con compactación especial, sin compactación especial y con compactación especial compensación lateral, · Drenes transversales, Saneamiento, Cunetas revestidas, Cordones de hormigón, Alcantarillas de hormigón para desagües y para protección de gasoductos, Construcción de Rotondas, Construcción de Estación de Peaje y Playa de Alije, Señalización Horizontal y Vertical, Iluminación en Rotondas y Playa de Peaje, Traslado, adecuación y demolición de obras varias, Cortinas forestales, Protección enrocado de taludes, entre otras.</p>



Doc.	Autor	Descripción
Boletín Neuquén Hoy (13/12/2006)	PN	<p><i>Se inicia en Neuquén la construcción de un nuevo mega emprendimiento.</i> El gobernador Jorge Sobisch y el intendente Horacio Quiroga firmaron hoy con los empresarios Eduardo Elsztain y Saúl Zang -de la firma IRSA- y Alfredo Coto -de la empresa Coto SA- el contrato para la construcción de un shopping en la ciudad capital. Provincia, Municipio y empresarios argentinos firmaron en la Casa de Gobierno el acta acuerdo para el inicio de la obra de un mega emprendimiento privado en la ciudad de Neuquén, que demandará una inversión de máxima de 250 millones de pesos e incluye un <i>shopping</i>, un hipermercado, un hotel de categoría y un complejo de departamentos. La nueva iniciativa privada estará ubicada en el predio de 100 mil metros cuadrados comprendido entre la calle Doctor Ramón, la ruta provincial 7 y la Avenida Argentina.</p> <p>El intendente Quiroga aseguró que "este trabajo conjunto entre los gobiernos dará sustentabilidad a Neuquén Capital, porque cuando hablamos de desarrollo y crecimiento estamos hablando de bienestar para nuestra gente".</p>
2007		
Artículo 5-01-2007	Diario RN	<p><i>Para correr, el parque norte.</i> La zona de bardas siempre fue un ambiente natural para practicar deportes. Desde hace un año, aunque falta concretar parte de los trabajos, los senderos aeróbicos institucionalizaron la recreación en Parque Norte con un recorrido de 4 kilómetros.</p>
Artículo 22-01-2007	Diario RN	<p><i>Restringen inversiones en el circuito aeróbico.</i> La municipalidad neuquina no completará las obras. Falta iluminación, zonas de elongación y bebederos. Habrá que esperar hasta después de las elecciones para poder utilizar a pleno el circuito aeróbico de la barda neuquina. La primera etapa del proyecto fue terminada hace meses pero resta completar las obras complementarias y no hay fecha prevista para que se inicien.</p> <p>Mientras tanto, varios cientos de personas se congregan a diario en la zona de la Plaza de las Banderas, que ya era un polo de atracción para los deportistas de la ciudad pero, luego de la diagramación de los senderos que atraviesan el Parque Norte, el lugar se consolidó como el centro recreativo al aire libre por excelencia de Neuquén.</p>
Artículo 28-01-2007	Diario RN	<p><i>Habrà una plaza exclusiva para perros en Neuquén.</i> La construirá el municipio en el Parque Norte y estará dotada de todos los servicios para las mascotas y sus dueños. El espacio, de una hectárea, se tomará como una prueba piloto. Tendrá bebederos, recipientes especiales para la materia fecal, árboles para evitar "golpes de calor" en verano y espacio suficiente para que las mascotas hagan el ejercicio que necesitan.</p> <p>Al personal de Zoonosis se le ocurrió la idea de construir la plaza VIP para perros pues no hay lugar en Neuquén condicionado con cestos, escobillas y palitas para levantar materia fecal ni bebederos con agua fresca para los animales. La ordenanza 9.476 exige a los dueños a recoger las deposiciones caninas, y sin embargo muy pocos cumplen la norma. El mismo dispositivo prohíbe que los animales deambulen en la calle y en los espacios públicos, de modo que "en este espacio podrán corretear libremente bajo la mirada atenta de sus dueños", apreció Carlos Roca, subsecretario de Medio Ambiente. Contó Roca que inicialmente se gestionó un predio de 30 por 30 metros en la zona de Parque Norte, pero dadas las características del emprendimiento, se busca un sitio apto de una hectárea de extensión.</p>
Artículo 30-01-2007	Diario RN	<p><i>Anuncian más obras en parque norte.</i> La municipalidad de Neuquén anunció que en dos meses comenzará con los trabajos para finalizar los senderos aeróbicos de parque norte. Las obras completarán el circuito deportivo desarrollado durante el 2006 en la zona de bardas y que diariamente recibe a cientos de neuquinos. Días atrás, Daniel Fernández, uno de los arquitectos responsables del proyecto de la primera etapa de los senderos, aseguró que "no está definido el futuro de la obra", y que "la intención es sumar atractivos en determinados lugares del circuito".</p> <p>Ahora desde Obras Públicas se anunció que los trabajos para terminar el circuito comenzarán en abril. Hasta el momento, en los senderos de Parque Norte se han invertido cerca de 800 mil pesos, destinados en mayor medida a la construcción de los senderos con materiales orgánicos que, según se argumentó desde Obras Públicas, no dañan la vegetación del lugar y previenen accidentes de los deportistas.</p>
"Un Paseo por las Bardas"	PUMP - MN	<p>Folleto. Características generales del PUMP y del Parque Norte. La idea de realizar el folleto es difundir el Área Protegida y facilitar el trabajo de los voluntarios del Parque cuando reciben grupos de escuelas. Por ello, el público objetivo son los niños de escuelas primarias. Cuenta con el auspicio de la Universidad y la Municipalidad.</p>



Doc.	Autor	Descripción
Artículo 04-03-2007	Diario RN	<p>La Universidad podría perder valiosos terrenos en Neuquén. El municipio se propone ampliar la zona urbanizada y apunta a la zona del Balcón del Valle. La municipalidad no descarta ninguna posibilidad para quedarse con las tierras más caras de la Universidad Nacional del Comahue (UNC) con el propósito de ampliar la trama urbana de la ciudad de Neuquén. Al parecer, hay interés de inversores privados en esta zona. Los terrenos bajo lupa están ubicados al este de Parque Norte, conocidos como Balcón del Valle, el mirador cercano a él, el Cristo, Boca de Sapo y el bosque de coníferas. Este propósito, que no es nuevo, fue oficializado por el vocero del intendente Horacio Quiroga en el Concejo Deliberante, el radical Fabián Pelliza.</p> <p>"Hablamos de analizar todas las posibilidades, no descartamos ninguna", aseguró el concejal y ex funcionario quiroguista, dando cuenta del interés de la administración en incorporar estas tierras al dominio público del Estado municipal "para su desarrollo como espacio verde, recreativo, turístico, cultural, deportivo y hasta comercial"... Pelliza aclaró que "no se trata de voltear el edificio de la universidad ni mucho menos, sino abrir formalmente estas tierras al uso público, que por otra parte, por una cuestión de usos y costumbres, son transitadas por todos".</p> <p>Sobre este punto, el documento es revelador: "la cuestión no sólo es incorporar estas tierras al dominio municipal, sino que también es materia de estudios y proyectos la planificación de ese espacio público, los usos a los que podrá ser destinado, los proyectos ejecutivos para su futura concreción y la posibilidad de que se incorporen al desarrollo ideas y propuestas formuladas por inversores privados". Desde 1999 se llevaron adelante negociaciones en dos oportunidades con las autoridades de la UNC, pero quedaron trucas ante la negativa del Consejo Superior. También rechazó la posibilidad de ceder la calle que corre en forma paralela a la calle Leloir ni la prolongación de Entre Ríos.</p>
Artículo 15-08-2007	Diario RN	<p>Aceleran la creación de la reserva ecológica. La municipalidad de Neuquén puso en marcha un programa especial para que la ciudad posea a la brevedad una reserva ecológica en la costa ribereña. El predio de 70 hectáreas se emplaza en el área de la confluencia dentro del Paseo de la Costa y apunta a consolidarse además como un centro turístico y de investigación.</p> <p>Para ello desde la subsecretaría de Gestión Ambiental se regulará el funcionamiento de la reserva y se creará el Plan Educativo Ambiental (PEA) que definirá las acciones a realizar tanto en el corto, mediano y largo plazo. Si bien se prevé destinar el primer año de trabajo al reacondicionamiento del sector, el proyecto contempla la creación de la dirección de Espacios Protegidos Urbanos, organismo desde el cual se controlará la reserva y se capacitará al personal municipal.</p>
Artículo 11-2007	Diario RN	<p>Neuquén reformulará normas para poder urbanizar. La necesidad de viviendas es cada vez mayor; Modificarán el Plan Urbano Ambiental (PUA). El conflictivo déficit habitacional en la ciudad de Neuquén y la situación crítica de 7.000 familias volvió a ocupar la agenda política del Concejo Deliberante, por donde desfilaron ayer vecinos de sectores bajos y medios reclamando soluciones urgentes. En acuerdo con las autoridades municipales, se definió reformar el Plan Urbano Ambiental (PUA) en el área degradada de producción agrícola de Valentina Sur porque hay tierra disponible y para orientar el tipo de desarrollo se quiere en ese lugar. Se desafectarían además sectores de Parque Norte para su urbanización.</p>

Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)

Tabla N° 13: Antecedentes de interés

1996		
Ordenanza N° 7610 S:1996 P:-	ec. de economía, Obras Públicas y gestión urbana. MN CD	<p>PARQUE DE LOS DINOSAURIOS. La protección de la Barda tiene jerarquía normativa - Artículo 49 - de la Carta Orgánica Municipal y, por otro lado, es un lugar de recreación que debe ser considerada como un pulmón para los habitantes de los Sectores Este y Centro de la Ciudad.- La Barda se está convirtiendo paulatinamente en un basural y debemos agregar el daño producido a su suelo con motivo de la práctica del MotoCross.-</p> <p>El presente Proyecto propone declarar una zona delimitada de Barda - que constituye un área Protegida Especial - MONUMENTO NATURAL que, según lo establecido en el artículo 8 de la Ley Nacional 22351 comprende "... las áreas, cosas, especies vivas de animales, o plantas de interés estético, valor histórico o científico, a los cuales se le acuerda protección absoluta. Serán inviolables, no pudiendo realizarse en ellos o respecto a ellos actividad alguna, con permitidas por la autoridad de aplicación, y la necesaria para su cuidado y atención de los visitantes".-</p>
2000		
Ordenanza N° 8976	CD	<p>Aprobación del el Acta Convenio de creación de la Corporación de Desarrollo Integral de Neuquén Sociedad del Estado (Cordineu S.E.), constituida por la Provincia y la Municipalidad de Neuquén, en los términos de la Ley Nacional N° 20.705. Cordineu S.E. es designada como Unidad de Planeamiento y Ejecución del PMPC, quedando bajo su responsabilidad el planeamiento, la gestión administrativa y técnica, así como la ejecución del Plan.</p>

Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007)

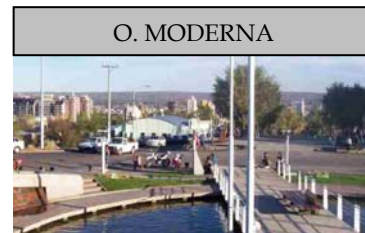


*12. 2. Ficha de relevamiento por
unidad ambiental del Parque
Bardas Norte*

Ana Paula Rodríguez

Ficha de relevamiento N° 1

- 1) Unidad ambiental: Relieve múltiple con vegetación exótica
- 2) Localización: en torno a la Av. Argentina, entre Leloir y Riavitz (Plazoleta).
P.O.: 38°56'38''S; 68°03'66''O.
- 3) Vistas: UNCo, Ciudad de Neuquén y Bandera del Centenario



O. MODERNA

CONDICIONES NATURALES	
- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: moderada a fuerte - Geoformas dominantes: fuerte pendiente altamente modificada (calle asfaltada) - Sustrato: arcilloso - Procesos: modificación antrópica (asfalto y parquización) <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: baja - Nivel de cobertura vegetal: alto (con riego) - Tipo de vegetación: Parque <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: media - Posibilidad de avistaje: medio - Aves comunes: zorzal, hornero, calandria, gorrión, palomas. 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: panorámico - Posición del Obs.: superior <p>8) Valor estético</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unicidad: baja - Naturalidad: baja - Diversidad: baja <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: abundante - Reparación del viento: alto <p>10) Modificación antrópica: alta</p> <p>11) Fragilidad visual: baja</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: Cartel de AMUC, Afiches políticos, Cables, Basura en cercanías a Canal 7 (muy notable, especialmente botellas de vidrio y bolsas). → Auditiva: tránsito vehicular y música de los automóviles (fines de semana).

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Correr, caminar	ALTA	ALTA	MEDIA	Constituye el acceso principal al Parque, mucha gente se reúne allí para continuar por otros senderos
Elongación	MEDIA	ALTA	MEDIA	Se realiza en este lugar por la disponibilidad de espacios con césped y también por las instalaciones existentes para la actividad. A veces, es insuficiente debido a la gran cantidad de gente que utiliza este espacio.
Ciclismo	MEDIA	MEDIA	BAJA	Forma parte de otros senderos por calles pavimentadas. También es el punto de encuentro y finalización de la actividad.
Pic nic / tomar mate	BAJA	ALTA	MEDIA	Se concentra en los espacios con césped o en los bancos en torno a la plaza del Centenario. En verano, la gente también cena en el lugar (pizzas, sándwiches, empanadas), muy frecuentemente. Es la actividad más influida por el estado del tiempo, pero se destaca que en los días lindos el lugar se llena por completo desde el mediodía hasta la noche.
Pasear en auto	BAJA	ALTA	ALTA	Se realiza especialmente los fines de semana en todo momento y durante los días laborales sólo de tarde, si el día está lindo.
Fotografía	BAJA	ALTA	MEDIA	Es un lugar muy visitado por turistas y recreacionistas, que eligen este sitio para la mayoría de sus fotos. También las novias, quinceañeras y otros eligen este sitio para las fotos.
Paseo con perros	MEDIA	MEDIA	ALTA	Especialmente la gente que vive en los barrios aledaños y en la zona centro norte.
Visitas educativas	BAJA	BAJA	-	En ocasiones arriban contingentes de escuelas u otros grupos que combinan la visita a la Plaza de Banderas con el Balcón del Valle y el observatorio astronómico. A veces también visitan Canal 7.
Gimnasia	MEDIA	MEDIA	BAJA	Muchas personas utilizan el equipamiento disponible para hacer abdominales y otros ejercicios localizados. Asimismo, en algunos espacios que rodean a al Plaza del centenario también se reúnen grupos de personas que practican tai chi, gimnasia localizada, entre otras actividades específicas. Se reúnen generalmente de mañana y eligen este espacio como complemento al gimnasio o salón que utilizan habitualmente.



→ Todas las actividades se intensifican los fines de semana y en verano (tanto en cantidad de visitantes como en tiempo, su realización es más prolongada).

14) Otros usos: Tránsito vehicular muy intenso, especialmente en calles Dr. Ramón y Leloir, se acentúa en horario laboral (cerca de las 8 y 18 horas). También en la Avenida Argentina, por la mañana, tarde y noche. También se utiliza la calle Riavitz y su continuación en Jesús María para el acceso, en complemento a la Ruta 7, a los barrios situados al norte de la ciudad. Además, estas calles, que circulan por el interior del bosque, son utilizadas por distintas academias de conductor para aprender a manejar y practicar (por la mañana y hora de la siesta)..

El sector de la Plaza del Centenario es muy utilizado para realizar actos conmemorativos, como el juramento de la bandera, la conmemoración de días patrios, del centenario de la ciudad, etc. Asimismo, en el verano también se realizan en la plaza distintos espectáculos, principalmente de gimnasia.

Este sector es utilizado como punto de encuentro y como estacionamiento para aquellas personas que llegan en auto y luego realizan alguna actividad aeróbica en el Parque.

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

✓ Acceso: Por Av. Argentina. Distancia: 0Km.

✓ Vías de circulación principales:

→ Vehicular: Acceso UNCo, Av. Argentina, Riavitz, Acceso Rincón de Emilio y Acceso Balcón del Valle.

→ Otros: veredas pavimentadas.

✓ Interacción social: alta

✓ Facilidades Recreativas: bebederos, bancos, elementos para hacer gimnasia y elongación, estacionamientos. Presentan características modernas y están en buen estado de conservación y uso.

✓ Atractivos turísticos - recreativos: Bandera del Centenario, Cristo de la Hermandad, Monumento Olascoaga, Monumento al Policía del Territorio.

16) Presencia institucional:

-Interpretación e Información: Carteles en la Plaza del Centenario acerca del simbolismo de la plaza y carteles informativos sobre el modo de realizar actividades aeróbicas adecuadamente en el sector de elongación.

-Personal de vigilancia y mantenimiento en la Plaza del Centenario.

-Recepción del visitante: no

Observaciones:

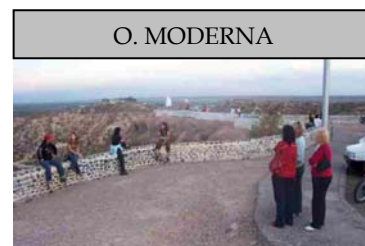
Toda la unidad posee iluminación.

La plaza del Centenario se ubica en una de las cotas de relieve más alta del Parque, en los 336 msnm.



Ficha de relevamiento N° 2

- 1) Unidad ambiental: Relieve llano con vegetación exótica y autóctona
- 2) Localización: Al este de la Plaza del Centenario, Balcón del valle y área del Cristo de la Hermandad.
P.O.: 38°56'06''S; 68°03'19''O.
- 3) Vistas: Valle del Río Neuquén, Ciudad de Cipolletti, Ciudad de Neuquén, chacras y bardas.



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
4) Topografía: - Pendiente: nula - Geoformas dominantes: planicie - Sustrato: arcilloso, pedregullo - Procesos: modificación antrópica (desertificación hacia el sur y asfalto o al norte de la unidad). 5) Vegetación: - Diversidad de especies: baja - Nivel de cobertura: bajo - Tipo de vegetación: bosque y estepa 6) Fauna: - Diversidad de especies: baja - Posibilidad de avistaje: bajo - Aves comunes: calandria, gorrión	7) Percepción del paisaje: - Tipo: panorámico - Posición del Obs.: superior 8) Valor estético - Unicidad: baja - Naturalidad: baja - Diversidad: baja 9) CFR: - Sombra: escasa - Reparación del viento: bajo 10) Modificación antrópica: alta 11) Fragilidad visual: media 12) Contaminación: → Visual: Cables y basura, especialmente botellas de vidrio y bolsas. → Auditiva: tránsito vehicular y música de los automóviles (fines de semana).

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Ciclismo	MEDIA	MEDIA	BAJA	Forma parte de otros senderos por calles pavimentadas.
Correr, caminar	ALTA	ALTA	MEDIA	Forma parte de la mayoría de los recorridos. Se combina con la elongación y contemplación en este lugar
Elongación	BAJA	MEDIA	MEDIA	Es un sitio muy utilizado durante los días de semana, cuando no hay tanta gente. Especialmente elegido por las vistas
Pic nic / tomar mate	-	ALTA	ALTA	Los fines de semana concurre más gente en todo momento y la actividad es más prolongada. En la noche también se consume alcohol y en el verano se cena (pizzas, empanadas, etc.). La gente se queda en el auto o se sienta en el cerco de piedra.
Pasear en auto	BAJA	ALTA	ALTA	Se acentúa los fines de semana y se complementa en ocasiones con otras actividades como pic nic, contemplación y fotografía. Es un recorrido rutinario, a veces solo se llega al final de la recta y vuelven sin estacionar en el mirador.
Picadas de autos	-	-	BAJA	En algunas épocas, especialmente el verano se utiliza la calle para picar en auto (actividad ilegal).
Fotografía	BAJA	ALTA	MEDIA	Las atracciones son el Cristo (pero en este sitio no hay un buen lugar para tomar fotografías) y el valle del Río Neuquén. Especialmente los fines de semana.
Contemplación	MEDIA	ALTA	BAJA	Se acentúa en los momentos en que no hay ruidos, especialmente durante los días de semana
Enduro	BAJA	MEDIA	BAJA	Desde el Mirador y el Cristo parten varios senderos en dirección este
Descenso	BAJA	ALTA	BAJA	
Paseo con perros	BAJA	MEDIA	ALTA	Especialmente la gente que vive en los barrios aledaños
Visitas educativas	BAJA	BAJA	-	En ocasiones arriban contingentes de escuelas que combinan la visita al Balcón del Valle, con la Plaza de Banderas y el observatorio.

14) Otros usos: no



Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: Desde la Plaza del Centenario. Distancia: 300 mtrs.
- ✓ Vías de circulación principales:
 - Vehicular: calle de acceso al mirador y calle hacia el Cristo (este acceso está restringido parcialmente).
 - Otros: senderos por la banquina. En el Cristo y en el Balcón nacen varios senderos espontáneos en dirección este.
- ✓ Interacción social: alta
- ✓ Facilidades Recreativas: mirador delimitado, cestos de basura y estacionamiento.
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: Mirador Balcón del Valle y Cristo de la Hermandad.

16) Presencia institucional:

- Interpretación e información: cartel que indica la existencia de un área protegida en el predio de la Universidad.
- Personal de vigilancia y mantenimiento: son frecuentes los patrullajes (policía provincial), se recolecta la basura de los cestos (Cliba) y el personal encargado de mantener el bosque se sitúa en la unidad 3.
- Recepción del visitante: no

Observaciones:

La mayor intensidad de las actividades que se desarrollan en el área se produce en el verano.

Se encuentra dentro del predio de la UNCo pero existen convenios con la Municipalidad en el sector de la calle de acceso al Balcón del Valle.

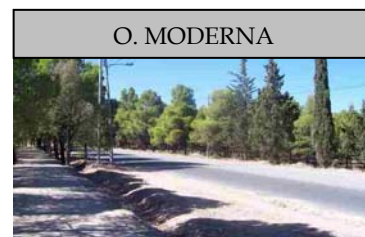
En la unidad se ubica uno de los dos tanques australianos para riego del bosque y las plazoletas sobre la Avenida Argentina.

Hay iluminación en toda la unidad.



Ficha de relevamiento N° 3

- 1) Unidad ambiental: Relieve llano con vegetación autóctona y exótica
- 2) Localización: Bosque Juan Luis Antonini. P.O.: 38°56'25"S; 68°03'10"O.
- 3) Vistas: Bosque y barda. Vistas del Valle del Río Neuquén



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: nula - Geoformas dominantes: planicie - Sustrato: arenoso - Procesos: modificación antrópica. Movimiento de suelos (nivelación) y erosión en senderos. <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: media - Nivel de cobertura: alto (con riego por canaletas) - Tipo de vegetación: Bosque y estepa en algunos sectores <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta - Posibilidad de avistaje: media - Aves comunes: zorzales, hornero, torcacita, chimango, calandria, yal negro, cabecitanegra. 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: focalizado - Posición del Obs.: a nivel <p>8) Valor estético</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unicidad: media - Naturalidad: media - Diversidad: media <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: alta - Reparación del viento: alto <p>10) Modificación antrópica: alta</p> <p>11) Fragilidad visual: media</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: afiches políticos, cables, erosión de senderos y vegetación en mal estado. → Auditiva: por tránsito vehicular (escasa) y provocada por motos (a pesar de que no circulan por este sitio, sino en la barda, el sonido igual se escucha y es muy intenso, especialmente en el sector este)

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Correr , Caminar	ALTA	ALTA	MEDIA	Principal circuito. Se combina con otros sectores de bosque. Se acentúa los fines de semana. Algunos visitantes concurren en grupos numerosos, organizados para realizar la actividad. En el sector de bosque al sur, las actividades son muy poco intensas, ya que la vegetación es muy tupida y baja, por lo cual la caminata en el área es incomoda.
Ciclismo	MEDIA	ALTA	ALTA	Se combina con otros sectores de bosque y barda. Durante la semana se entrena para la competición, (especialmente en las calles Jesús María y Riavitz) y los fines de semana se agregan la modalidad de paseo.
Mountain Bike	MEDIA	ALTA	MEDIA	Se combina con otros sectores de bosque y barda.
Observación astronómica	-	-	BAJA	Se realiza ante eventos astronómicos especiales en el observatorio. No está difundido el servicio que prestan al público.
Visitas educativas	BAJA	BAJA	BAJA	En ocasiones arriban contingentes de escuelas al observatorio y la zona del bosque.
Paseo con perros	BAJA	MEDIA	ALTA	Especialmente la gente que vive en los barrios aledaños y en el área centro norte.
Juntar hongos	BAJA	BAJA	-	Sólo cuando llueve en los sectores de bosque mas tupido.
Elongación	BAJA	BAJA	BAJA	Se elige este sitio cuando luego de realizar actividades aeróbicas los visitantes regresan a sus barrios (Copol, Alta Barda, etc.).
Contemplación	BAJA	MEDIA	-	En los miradores espontáneos.

14) Otros usos: Científico. Tránsito vehicular a altas velocidades, que se acentúa en horario laboral y escolar (cerca de las 8, 12 y 18 horas) y por la noche.



Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: por Jesús María. Distancia: 1/1,5 Km.
- ✓ Vías de circulación principales:
 - Vehicular: Riavitz, Jesús María, Mandalari.
 - Otros: senderos delimitados y señalizados entre el bosque (sector norte) y espontáneos (al sur y oeste).
- ✓ Interacción social: alta
- ✓ Facilidades Recreativas: observatorio astronómico (no se conocen las posibilidades para visitarlo: horarios, tarifas, etc.). Estacionamiento al comienzo del circuito aeróbico, el cual está delimitado y señalizado (solo en el sector noreste), vereda pavimentada en torno a calle Riavitz. Sede del Club Espeleológico Grupo Azul (el club en si mismo y las actividades que realizan no están difundidas). 2 miradores delimitados con troncos (muy viejos).
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: observatorio y senderos aeróbicos.

16) Presencia institucional:

- Interpretación e Información: Cartel indicativo al inicio del circuito aeróbico, señales restrictivas en el sendero y carteles antiguos en algunos sectores del bosque indicando la especie de los árboles y su nombre vulgar. Del observatorio, sólo se puede obtener información en las visitas guiadas al mismo; poseen un cartel pequeño informando los horarios de atención.
- Personal de vigilancia y mantenimiento: son frecuentes los patrullajes (policía provincial) y el personal encargado de mantener el bosque puede ser localizado en una casa sobre la calle Jesús María.
- Recepción del visitante: no

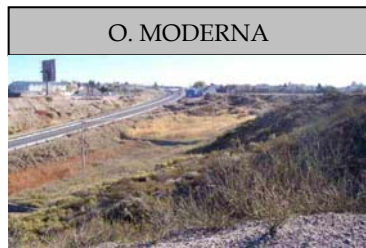
Observaciones:

El sendero aeróbico es muy utilizado por distintos tipos de visitantes, incluso algunos se organizan en grupos muy grandes (30 personas mas o menos) para recorrer el sendero, generando una fuerte presión sobre el mismo. Por las tardes, el estacionamiento localizado frente al observatorio se llena por completo debido a la gran cantidad de visitantes que comienzan sus recorridos allí.



Ficha de relevamiento N° 4

- 1) Unidad espacial: Relieve múltiple con vegetación autóctona
- 2) Localización: al norte de Dr. Ramón y oeste de la Ruta 7.
P.O.: 38°56'20"S; 68°03'56"O.
- 3) Vistas: Ciudad de Neuquén, barda y Ruta 7



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: moderada en algunos sectores y muy pronunciada en otros. - Geoformas dominantes: existe un cañadón principal al costado de la Ruta que recibe agua del riego del bosque y de los barrios. Al sur se destacan badlands, cárcavas y pendientes agudas - Sustrato: pedregullo y arenoso - Procesos: modificación antrópica y natural. Movimiento de suelos para ensanche de la ruta, erosión hídrica y eólica en los relieves más altos. <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: media - Nivel de cobertura: bajo (al sur) alto (al norte, en el cañadón) - Tipo de vegetación: juncal y estepa <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: media - Posibilidad de avistaje: bajo - Aves comunes: chimango, zorzales, hornero, gorrión, varillero ala amarilla, calandria 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: focalizado / panorámico - Posición del Obs.: a nivel/ superior <p>8) Valor estético - Unicidad: baja</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturalidad: media - Diversidad: baja <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: escasa - Reparación del viento: bajo <p>10) Modificación antrópica: alta</p> <p>11) Fragilidad visual: media</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: Excesiva basura y escombros, cables, carteles políticos, y erosión del suelo, en sectores puntuales. → Auditiva: escasa, por tránsito vehicular. → Olores desagradables: correspondientes al fuerte tránsito vehicular.

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Escalada - Correr	MEDIA	MEDIA	BAJA	Como parte de otros sectores. Constituye un acceso al bosque, se combina en los sectores de mayor pendiente con la escalada. Utilizan el sector sur de forma rutinaria especialmente durante los días de semana. El sector norte es poco utilizado ya que hay un solo sendero muy estrecho.
Caminar	BAJA	BAJA	BAJA	
Pic nic / tomar mate	-	BAJA	-	Especialmente en los puntos que ofrecen vistas panorámicas.
Enduro	BAJA	BAJA	-	Enfrente a la ESSO ocasionalmente practican ciertos movimientos. Especialmente los sectores que poseen fuertes pendientes.
Mountain Bike	MEDIA	ALTA	BAJA	

14) Otros usos: En el sector detrás de Cirse, los paseadores suelen llevar y soltar a los perros (por la mañana). Mientras que enfrente a la ESSO, los vecinos llevan a los suyos especialmente por la noche.

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: por calle Dr. Ramón o por Av. Riavitz. Distancia: 300/900 mtrs.
- ✓ Vías de circulación principales:
- Vehicular: no
- Otros: Senderos espontáneos en la barda, muchos de los cuales sirven de acceso al bosque en el sector sur. Al oeste sólo se distingue un sendero muy angosto, cercano al total, paralelo a la ruta.
- ✓ Interacción social: media
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: no
- ✓ Facilidades Recreativas: no

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

El extremo suroeste de la unidad se encuentra en trámite para ser cedida a una empresa, que desde hace varios años proyecta realizar en el lugar un shopping. Para el proyecto no se realizaron estudios de impacto ambiental, especialmente en relación al impacto que causaría sobre el resto del área.



Ficha de relevamiento N° 5

- 1) Unidad ambiental: Relieve múltiple con vegetación autóctona
- 2) Localización: al noreste del gimnasio de la UNCo.
P.O.: 38°56'14''S; 68°02'48''O.
- 3) Vistas: Cárcavas, bardas y cañadones.



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: moderadas - Geoformas dominantes: pendientes, cañadones, badlans y cárcavas - Sustrato: arenoso al oeste, arcilloso hacia el este y salitroso en algunos sectores, cercanos a cañadones. - Procesos: erosión hídrica que forma cañadones con cursos de agua intermitentes (surge de infiltraciones de riego en el sector de la Universidad) y sedimentación eólica. <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta - Nivel de cobertura: medio - Tipo de vegetación: estepa y juncal <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alto - Posibilidad de avistaje: medio - Aves comunes: cachudito, torcacita, calandria, cabecitanegra, chingolo, jilguero, hornero, pico de plata. 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: encajado - Posición del Obs.: a nivel <p>8) Valor estético - Unicidad: baja</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturalidad: media - Diversidad: media <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: media - Reparación del viento: alto <p>10) Modificación antrópica: media</p> <p>11) Fragilidad visual: media</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: Basura y escombros en grandes cantidades, erosión del suelo, cables, gasoducto, impacto visual notable por la construcción del edificio de la legislatura y construcciones del Barrio Bocahue. → Auditiva: motos, tránsito vehicular y construcciones

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Correr	ALTA	ALTA	BAJA	Actividades complementarias. Se combinan con otros sectores de barda, entrenamientos rutinarios individuales principalmente. Se toma este sector como acceso a otros.
Caminar	ALTA	ALTA	BAJA	
Cuatriciclos	BAJA	MEDIA	BAJA	En sectores cercanos a la calle de ingreso a los barrios cerrados. Se acentúa los fines de semana
Enduro	BAJA	BAJA	-	En pocos sectores, se utiliza el área como acceso hacia el norte. Más frecuente los fines de semana.
Ciclismo	BAJA	MEDIA	BAJA	Como modalidad de entrenamiento. Solo en la calle de acceso a los barrios, continuando por la calle que bordea al club de golf, hacia el norte.

14) Otros usos: Investigación, en el área se desarrollan diversas tareas científicas referidas a la flora, fauna y residuos. El tránsito vehicular es muy intenso en el sector de acceso a los barrios cerrados, mientras que no hay tránsito vehicular en el resto del área.

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: Por Leloir. Distancia: 1/1,5 Km.
- ✓ Vías de circulación principales:
 - Vehicular: calle de acceso a barrios cerrados Club de Golf Rincón de Emilio y Bocahue. También hay un camino de servidumbre de Calf que recorre el centro de la unidad de este a oeste, prolongándose hasta el Balcón del valle.
 - Otros: Senderos espontáneos en la barda.
- ✓ Interacción social: media
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: no
- ✓ Facilidades Recreativas: no

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

Sectores anegadizos por la gran concentración de sales y otros por la gran cantidad de basura. Entorno al camino de servidumbre de Calf es donde se concentra la mayor cantidad de basura, la cual excede la denominación de basura domiciliaria, dado que se trata de grandes cantidades que fueron traídas en un vehículo grande, chatarra y escombros. Al norte de la legislatura se produce una situación similar, especialmente por los escombros y restos de material que son tirados espontáneamente en la barda. El área es muy utilizada pero la interacción social no es alta por las condiciones del relieve y la vegetación que disminuyen la percepción de presencia de otros visitantes.





O. SEMI MODERNA

Ficha de relevamiento N° 6

- 1) Unidad ambiental: Relieve cóncavo con vegetación autóctona
- 2) Localización: Al sureste del Balcón del Valle.
P.O.: 38°56'18''S; 68°03'14''O.
- 3) Vistas: Barda, cañadones y estratos de la barda. Vistas panorámicas del Valle del Río Neuquén y de la ciudades.



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
4) Topografía : - Pendiente: abruptas - Geoformas dominantes: frente libre, cárcavas, desprendimientos, badlands y cañadones. - Sustrato: canto rodado, arenoso y arcilloso. - Procesos: erosión hídrica y eólica. 5) Vegetación: - Diversidad de especies: media - Nivel de cobertura: media - Tipo de vegetación: estepa 6) Fauna: - Diversidad de especies: media - Posibilidad de avistaje: medio - Aves comunes: chimango, calandria, zorzales, hornero, gorrión, paloma, cabecitanegra, jilgueros, chingolo y coludito.	7) Percepción del paisaje: - Tipo: focalizado/ panorámico - Posición del Obs.: inferior/superior 8) Valor estético - Unicidad: media - Naturalidad: alta - Diversidad: alta 9) CFR: - Sombra: escasa - Reparación del viento: medio 10) Modificación antrópica: media 11) Fragilidad visual: alta 12) Contaminación: → Visual: Suelos muy erosionados, cables y excesiva basura (especialmente plásticos y bolsas debajo del Balcón del valle). En el resto no. → Auditiva: motos (los fines de semana es muy notable). → Olores desagradables: no

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Escalada, correr, caminar	MEDIA	MEDIA	BAJA	Entrenamiento rutinario individual durante la semana. Los fines de semana cambian los visitantes, encontrándose grupos más numerosos. Estas actividades se combinan.
Contemplación	MEDIA	MEDIA	-	Las personas que visitan el balcón del valle se acercan a este sitio para observar mejor las formaciones geológicas o para alejarse de la multitud. También se eligen otros sectores altos con vista al río
Mountain Bike	BAJA	ALTA	-	Se eligen las pendientes menos abruptas. Se combina con otros sectores de la barda
Enduro	BAJA	MEDIA	BAJA	
Descenso	BAJA	ALTA	BAJA	Se elige este sitio por la fuerte pendiente.
Paseo con perros	BAJA	BAJA	BAJA	Se elige principalmente el sector cercano a la Facultad de Turismo.
Tomar mate	-	BAJA	BAJA	Se observa especialmente durante los fines de semana en el sector donde se puede acceder con vehículo. Actividades complementarias.
Pasear en auto	-	MEDIA	ALTA	

→ Todas las actividades se acentúan durante los fines de semana y cuando los días tienen buen tiempo.

14) Otros usos: científico, en el sector sur, cercano a la facultad de turismo se realizan diversas investigaciones. Acceso al tanque australiano, instalado también en este sector.

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: por el gimnasio UNCo o Av. Argentina. Distancia: 300/500 mtrs.
- ✓ Vías de circulación principales:
- Vehicular: al sur del área, por el acceso al Cristo de la hermandad y al tanque australiano.
- Otros: senderos espontáneos en la barda que parten del Balcón del Valle y del gimnasio de la UNCo.
- Interacción social: media ✓ Facilidades Recreativas: no
- Atractivos turísticos - recreativos: no
- 16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

Los colores de los estratos y ciertas geoformas presentes en algunos sectores constituyen un atractivo paisajístico importante. Requiere una urgente intervención, dado que es un sitio muy frágil y la constante apertura de senderos puede afectar irreversiblemente este atractivo.





Ficha de relevamiento N° 7

- 1) Unidad ambiental: Relieve múltiple con vegetación autóctona
- 2) Localización: al sur del acceso a Rincón de Emilio.
P.O.: 38°56'04"S; 68°03'11"O.
- 3) Vistas: Bardas



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
4) Topografía: - Pendiente: escasas - Geoformas dominantes: pedimentos - Sustrato: arenoso - Procesos: erosión en senderos, sedimentación eólica e hídrica. 5) Vegetación: - Diversidad de especies: alta - Nivel de cobertura: alto - Tipo de vegetación: estepa 6) Fauna: - Diversidad de especies: alta - Posibilidad de avistaje: medio - Aves comunes: lechucita de las vizcacheras, calandria, cabecitanegra, cachudito.	7) Percepción del paisaje: - Tipo: encajado - Posición del Obs.: a nivel 8) Valor estético - Unicidad: media - Naturalidad: alta - Diversidad: media 9) CFR: - Sombra: escasa - Reparación del viento: alto 10) Modificación antrópica: baja 11) Fragilidad visual: media 12) Contaminación: → Visual: remoción de vegetación en senderos. → Auditiva: motos. → Olores desagradables: no

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Correr	MEDIA	ALTA	BAJA	Actividades complementarias. Se combinan con otros sectores de barda, entrenamientos rutinarios individuales principalmente. Prefieren estratos arenosos.
Caminar	MEDIA	ALTA	BAJA	
Paseo con perros	ALTA	MEDIA	BAJA	
Enduro	BAJA	BAJA	-	Como acceso a otros sectores, ya que este tiene muy pocas pendientes y suelos muy arenosos y en partes no apto para circular.
Mountain Bike	BAJA	MEDIA	-	
Ciclismo	MEDIA	ALTA	ALTA	En la calle de acceso a Rincón de Emilio. Tipo entrenamiento competición

14) Otros usos: Científico, en el área se realizan diversos trabajos de investigación relacionados con cuestiones biológicas. Transito vehicular en la calle Mandalari y principalmente por el acceso al Barrio Rincón de Emilio muy frecuente. Se acentúa en horario laboral (cerca de las 8 y 18 horas) y por la noche. Altas velocidades.

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: por Rincón de Emilio, Balcón Del Valle o Leloir. Distancia: 500 mtrs./1 Km.
- ✓ Vías de circulación principales:
→ Vehicular: Calle Mandalari y de acceso a Rincón de Emilio
→ Otros: Gran cantidad de senderos espontáneos en la barda, destacándose dos principales en dirección norte - sur y varios que descienden desde el Balcón del valle. En el acceso a Rincón de Emilio hay una vereda pavimentada que bordea la calle.
- ✓ Interacción social: media
- ✓ Facilidades Recreativas: Sendero peatonal en la banquina del acceso.
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: no

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

El área es muy utilizada pero la interacción social no es alta por las condiciones del relieve y la vegetación que disminuyen la percepción de presencia de otros visitantes.



Ficha de relevamiento N° 8

- 1) Unidad ambiental: Relieve múltiple con vegetación autóctona
- 2) Localización: al oeste del Club de Golf y del Barrio Rincón de Emilio.
Se realizaron 2 puntos de observación: P.O.1: 38°56'01''S; 68°02'59''O y . P.O.2: 38°55'25''S; 68°03'40''O.
- 3) Vistas: Cárcavas, bardas y cañadones.



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: abruptas y moderadas - Geoformas dominantes: Pedimentos, cañadones, algunas cárcavas y frente libre. - Sustrato: muy arenoso, salitroso y en pocos sectores pedregullo y arcilla. - Procesos: Sedimentación, erosión hídrica en cañadones y degradación del suelo causada por la apertura de senderos de moto. <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta - Nivel de cobertura: medio - Tipo de vegetación: estepa y juncal <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta - Posibilidad de avistaje: medio - Aves comunes: cachudito, chimango, calandria, cabecitanegra, chingolo, lechucita de las vizcacheras, yal y cachalote pardo. 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: panorámico/encajado - Posición del obs.: superior/ inferior <p>8) Valor estético - Unicidad: media</p> <p>- Naturalidad: alta - Diversidad: media</p> <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: escasa - Reparación del viento: alto <p>10) Modificación antrópica: media</p> <p>11) Fragilidad visual: media</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: erosión del suelo, cables y muchos senderos. → Auditiva: motos y cuatriciclos. → Olores desagradables: en ocasiones los desagües

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MANANA	TARDE	NOCHE	
Correr	MEDIA	ALTA	BAJA	Actividades complementarias. Se combinan con otros sectores de barda, entrenamientos rutinarios individuales principalmente. El uso se concentra, y es muy frecuente en torno al acceso a Rincón de Emilio. Se utilizan mucho estos senderos ya que son de arena. La intensidad es mucho mayor al sur del área.
Escalada	MEDIA	ALTA	BAJA	
Caminar	MEDIA	ALTA	BAJA	
Paseo con perros	BAJA	MEDIA	-	
Enduro	MEDIA	ALTA	BAJA	Muchos senderos abiertos por motos. Se acentúa al norte de la pista de MotoCross, donde existe un circuito armado. Se intensifica durante los fines de semana.
Contemplación	BAJA	BAJA	-	Solo en algunos sectores altos
Mountain Bike	BAJA	MEDIA	BAJA	Como modalidad de entrenamiento, especialmente por el sendero lindante al barrio cerrado
Ciclismo	MEDIA	ALTA	ALTA	Durante la semana se entrena para la competición, los fines de semana se agregan la modalidad de paseo. En torno al acceso a Rincón de Emilio.
Cuatriciclos	-	BAJA	-	No usan el camino principal sino que crean constantemente nuevas huellas sobre los costados, en los sectores de mayor pendiente.

14) Otros usos: Científico, en el área se realizan diversos trabajos de investigación relacionados con cuestiones biológicas. Patrullaje del country y tránsito vehicular por el camino lindante al barrio cerrado y por el camino del gasoducto, poco frecuente.

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: Al sector sur se accede principalmente por el acceso a Rincón de Emilio o por calle Leloir y al norte por la pista de MotoCross, por el camino del gasoducto o por el bosque. Distancia: 1/2Km.
- ✓ Vías de circulación principales:
 - Vehicular: calle de acceso a Rincón de Emilio, calle al oeste del Club de Golf Rincón de Emilio y camino correspondiente al gasoducto.
 - Otros: Senderos espontáneos en la barda, se destacan muchos que llegan hasta los relieves mas altos, descienden, suben a otra elevación y así sucesivamente.
- ✓ Interacción social: media (al sur) y baja (al norte). ✓ Facilidades Recreativas: no
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: no

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

En la calle que rodea al Country hay seguridad privada (sólo para el barrio) y está iluminada, al igual que el acceso a Rincón de Emilio. El camino del gasoducto es un camino de servidumbre pero fue ensanchado para una competición de rally, a pesar de que las bardas ya estaban declaradas como en emergencia ambiental. El ancho aproximado es de 5 mtrs, alcanzando en otros sectores, los 8 mtrs de ancho y es una conexión entre Rincón de Emilio y el cañadón de las Cabras.

El área es muy utilizada pero la interacción social no es alta por las condiciones del relieve que disminuyen la percepción de presencia de otros visitantes.

Es el sector donde la lechucita de las vizcacheras se puede observar con mayor facilidad, además, por el reparo del viento constituye un lugar muy agradable para la contemplación



Ficha de relevamiento N° 9

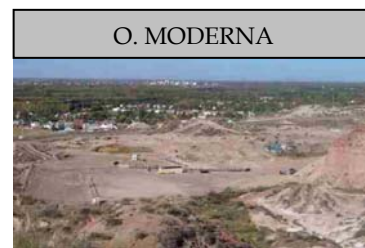
ÁREA DISOCIADA (4 SECTORES)

1) Unidad ambiental: Relieve llano con vegetación autóctona altamente modificado

2) Localización:

1. Gimnasio UNCo. P.O.: 38°56'21''S; 68°03'07''O.
2. Pista de MotoCross. P.O.: 38°55'36''S; 68°03'32''O.
3. Al noroeste de Rincón de Emilio. P.O.: 38°55'17''S; 68°03'40''O.
4. Pista de BiciCross. P.O.: 38°56'02''S; 68°03'35''O.

3) Vistas: valle del Río Neuquén, barda y chacras (1), frente de barda y estratos de la barda (2, 3 y 4).



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: escasa - Geoformas dominantes: planicie(1) frente libre, cañadones, badlans y cerros testigo (2, 3 y 4) - Sustrato: arenoso, pedregullo y en partes arcilloso. - Procesos: desertificación por modificación antrópica (movimiento de suelos, pisoteo, motos) <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: baja - Nivel de cobertura: bajo - Tipo de vegetación: estepa y juncal <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: baja - Posibilidad de avistaje: bajo - Aves comunes: torcacita, paloma 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: encajado - Posición del Obs.: a nivel <p>8) Valor estético</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unicidad: baja - Naturalidad: baja - Diversidad: baja <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: escasa - Reparación del viento: medio a alto <p>10) Modificación antrópica: alta</p> <p>11) Fragilidad visual: media</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: erosión de suelos en torno a toda la cancha/pista y basura en grandes cantidades al este del gimnasio de la UNCo. → Auditiva: motos y cuatriciclos (muy fuerte y repercute en muchas áreas por el eco que se produce en este sector), muy intenso en sector 2. → Olores desagradables: combustión de motores (2 y 3)

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Deportes en el gimnasio 1	BAJA	MEDIA	ALTA	Durante la semana se entrena, los fines de semana a veces hay torneos.
Caminar / Correr	1	MEDIA	ALTA	Se combina con otros sectores de barda. Se acentúa los fines de semana, cuando además se observan grupos. Solo bordean estos sectores. Solo en verano es frecuente que transiten de noche
	2 y 3	MEDIA	MEDIA	
Mountain Bike	BAJA	BAJA	BAJA	
Cuatriciclos	BAJA	MEDIA	-	Complementan estos espacios con recorridos por la barda. Muy utilizado el sector situado al oeste de la Pista de MotoCross, dentro del predio y fuera del mismo
MotoCross 2 y 3	BAJA	MEDIA	BAJA	Se acentúa los fines de semana. Los que practican el deporte no se limitan al área de la pista sino que también circulan por sus bordes y otros sectores de barda. En el sector 3 acceden con vehículos y con los carritos para las motos.
Tomar mate / contemplación	BAJA	MEDIA	BAJA	Especialmente en la pista de MotoCross. Las familias de quienes practican la actividad pasan la tarde allí. Se intensifica los fines de semana notablemente.
Freestyle	-	ALTA	-	La pista para esta modalidad se encuentra al oeste de la de BiciCross. Existe allí una escuelita para niños de 8 años en adelante y adolescentes. Las clases la da un profesor.
BiciCross 4 (en la pista)	-	MEDIA	BAJA	Se utiliza más los fines de semana.

14) Otros usos: Transito vehicular solo como acceso al gimnasio y a las pistas. En un salón cercano al Gimnasio de la Universidad se realizan reuniones.



Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: 1. por UNCo. Distancia: 1,5 Km. 2 y 3. Desde Rincón de Emilio. Distancia: 1/2 Km. 4. Por calle Mandalari. Distancia: 1 Km.
- ✓ Vías de circulación principales:
 - Vehicular: 1. de ingreso al gimnasio, 2. de acceso a la pista, 3. hay una calle al costado de este espacio correspondiente al gasoducto, 4. calle Mandalari.
 - Otros: senderos espontáneos por la barda.
- ✓ Interacción social: media a alta
- ✓ Facilidades Recreativas: 1. sendero vehicular de acceso, estacionamiento, gradas, canchas de rugby, gimnasio cerrado, salón de usos múltiples. 2. sendero vehicular de acceso, estacionamiento, gradas, pista y casa del cuidador. 3. sendero vehicular al costado de esta "pista". 4. Pista, gradas y casa del cuidador de la pista, la cual se encuentra usurpada.
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: 1. gimnasio. 2. pista de MotoCross. 3. no 4. Pista de BiciCross

16) Presencia institucional:

--Interpretación e Información: NO

-Personal de vigilancia y mantenimiento: personal encargado de mantener el gimnasio (1) y las pistas (2 y 4). No (3).

-Recepción del visitante: no

Observaciones:

En todos los casos, se trata de un amplio sector de arena, prácticamente sin vegetación y con un grado de desertificación muy alto. El sector 1 se corresponde con canchas de rugby y fútbol, el 2 a la pista de MotoCross, el 3 a un sitio creado espontáneamente para la realización de MotoCross y el 4 a una de BiciCross. Esta última no posee estacionamiento, por lo cual, las personas que utilizan este espacio abrieron un sendero y crearon su estacionamiento al norte de la calle Mandalari, frente a la pista. Al costado de la pista hay una vivienda usurpada. Estas personas tienen muchos perros, que son percibidos como peligrosos por los demás recreacionistas que circulan por la calle Mandalari, especialmente, aquellos que pasean con sus mascotas. Además el lugar se encuentra muy descuidado. Las grandes cantidades de basura al este del gimnasio de la UNCo son un foco de contaminación muy importante y llamativo, dado que en el gimnasio existe un cuidador que no debería permitir que se arroje basura en el predio.



Ficha de relevamiento N° 10

ÁREA DISOCIADA (2 SECTORES)

- 1) Unidad ambiental: Relieve múltiple con vegetación autóctona
- 2) Localización: 1. Al este del bosque P.O.: 38°55'39''S; 68°03'40''O.
2. Al norte del bosque P.O.: 38°55'14''S; 68°03'40''O.
- 3) Vistas: Río Neuquén, chacras, barda, ciudades vecinas y bosque.



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: moderada a abrupta - Geoformas dominantes: Desprendimientos, frente libre, filos, cerros testigos, pendientes agudas, cárcavas y cañadones. - Sustrato: canto rodado/ arenoso - Procesos: erosión en los senderos, erosión mecánica. <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta - Nivel de cobertura: bajo - Tipo de vegetación: estepa <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: media - Posibilidad de avistaje: bajo - Aves comunes: chimango, calandria. 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: panorámico - Posición del Obs.: superior <p>8) Valor estético</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unicidad: alta - Diversidad: alta <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: escasa - Reparación del viento: medio <p>10) Modificación antrópica: baja</p> <p>11) Fragilidad visual: alta</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: erosión del suelo, especialmente de los senderos. → Auditiva: motos. → Olores desagradables: no

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Mountain Bike	MEDIA	ALTA	BAJA	Especialmente los sectores que poseen fuertes pendientes.
Escalada - Correr	MEDIA	ALTA	BAJA	Constituye un acceso al bosque, se combina la escalada y luego se trota en el bosque o barda.
Caminar	MEDIA	ALTA	BAJA	Se combina con otros sectores de bosque o barda.
Enduro	BAJA	ALTA	MEDIA	Si bien no se observa una intensidad de uso alta, la erosión en los senderos y el ruido provocado por las motos es muy notable.
Contemplación	MEDIA	ALTA	MEDIA	Especialmente en los cerros testigo. En particular, hay uno, situado en el sector 1, que es el más elegido. A veces se acentúa cuando hay competencias de MotoCross, para observar las mismas.
Descenso	BAJA	MEDIA	BAJA	Se practican diferentes movimientos y técnicas de descenso en algunos sectores con pendiente menos pronunciada, situados al sur del área.

→ En todas las actividades, los fines de semana, la intensidad y el tiempo de realización, son notablemente mayores.

14) Otros usos: no

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: Se accede principalmente por el sector norte del bosque. 1. Distancia: 1,5 Km. 2. 2 Km.
- ✓ Vías de circulación principales:
- Vehicular: no
- Otros: Senderos espontáneos en la barda. Algunos sirven de acceso al bosque. Muchos conectan ambos sectores del área disociada (este y oeste)
- ✓ Interacción social: media
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: no
- ✓ Facilidades Recreativas: no

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

Las geofomas en el área son muy interesantes y constituyen un atractivo recreativo real.



Ficha de relevamiento N° 11



O. SEMI AGRESTE

- 1) Unidad ambiental: Relieve múltiple con vegetación autóctona
- 2) Localización: al este de la Ruta 7. P.O.: 38°55'18''S; 68°04'26''O.
- 3) Vistas: Barda, cañadones, Parque Industrial y chacras.

CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: abruptas - Geoformas dominantes: pendientes agudas - Sustrato: canto rodado y en sectores muy arcilloso - Procesos: erosión eólica. <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: media - Nivel de cobertura: baja - Tipo de vegetación: estepa <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: baja - Posibilidad de avistaje: bajo - Aves comunes: chimango, yal. 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: panorámico - Posición del Obs.: superior <p>8) Valor estético</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unicidad: baja - Diversidad: baja <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: escasa - Reparación del viento: escaso <p>10) Modificación antrópica: media</p> <p>11) Fragilidad visual: media</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: Escombros, basura doméstica y en algunos sectores al oeste basura muy peligrosa (vidrios, chatarra, aerosoles, residuos patógenos) → Auditiva: motos y tránsito vehicular por la ruta. → Olores desagradables: cuando se quema la basura (especialmente algunas sustancias tóxicas: aerosoles, pinturas), del tránsito vehicular de la ruta 7.

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Enduro	BAJA	BAJA	-	Sólo en días de poco viento, ya que en este espacio es donde el reparo es menor
Correr / caminar	-	BAJA	-	
Paseo con perros	BAJA	MEDIA	BAJA	Vecinos del barrio 14 de Octubre pasean a sus perros en los sectores más cercanos al barrio.

14) Otros usos: la parte lindante a la ruta funciona como basurero.

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: Por Ruta 7. Distancia: 2,5/3,5 Km.
- ✓ Vías de circulación principales:
- Vehicular: no
- Otros: senderos espontáneos, principalmente creados por motos
- ✓ Interacción social: baja
- ✓ Facilidades Recreativas: no
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: no

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

En los sectores aledaños a la ruta, la concentración de basura es muy grande y la quema de la misma muy frecuente, lo cual podría provocar incendios descontrolados. El resto del área, en cambio no presenta basura y su estado de conservación es muy bueno.

Presenta los desniveles más pronunciados y las elevaciones más altas del Parque. La unidad se ubica entre las cotas 340 y 325.



Ficha de relevamiento N° 12

- 1) Unidad ambiental: Relieve cóncavo con vegetación autóctona
- 2) Localización: noroeste de Rincón de Emilio. P.O.: 38°55'18''S; 68°03'45''O.
- 3) Vistas: Bardas y cañadones.



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: moderada a escasa. Solo es más pronunciada al sur del cañadón, donde se inicia. - Geoformas dominantes: pedimentos, cárcavas y cañadones. - Sustrato: arenoso/ salitroso. - Procesos: erosión hídrica al inicio del cañadón y sedimentación hacia su finalización. (el cañadón posee agua permanentemente y se forma a partir de infiltraciones de los barrios y del riego en el bosque) <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta - Nivel de cobertura: alto - Tipo de vegetación: juncal y estepa. <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta. En el sector donde el cañadón finaliza también se aprecia la influencia del monte frutal (chacra -no está en el área, es el límite este), con especies típicas de estos ambientes como carpinteros y verdón. - Posibilidad de avistaje: alto - Aves comunes: Jilguero, chingolo, yal, lechucita de las vizcacheras, cabecitanegra, comesebo, ratona, zorzales, calandria, benteveo y coludito. 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: encajado - Posición del Obs.: inferior <p>8) Valor estético</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unicidad: media - Naturalidad: alta - Diversidad: alta <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: media - Reparación del viento: alto <p>10) Modificación antrópica: baja</p> <p>11) Fragilidad visual: alta</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: no → Auditiva: ruidos de motos que circulan en espacios cercanos.

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Contemplación	-	BAJA	-	Especialmente al sur del cañadón
Enduro	BAJA	MEDIA	-	En el sector central, los senderos atraviesan el cañadón, no lo recorren por el centro porque este es muy pantanoso.
Mountain Bike	BAJA	BAJA	-	
Correr, caminar	BAJA	MEDIA	-	Se combina con otros sectores de barda. Los senderos utilizados se encuentran a los costados del cauce del cañadón o lo atraviesan.

14) Otros usos: no

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: desde rincón de Emilio o por Copol. Distancia: 2/4 KM.
- ✓ Vías de circulación principales:
 - Vehicular: Camino al costado de la chacra que conecta Parque Industrial con Rincón de Emilio. Allí culmina el cañadón, en un desagüe que circula paralelo al camino.
 - Otros: senderos espontáneos que atraviesan el cañadón (en el sector central) y que lo bordean (sur y norte).
- ✓ Interacción social: baja
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: no.
- ✓ Facilidades Recreativas: no.

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

El cañadón posee una pendiente abrupta en su nacimiento, al sur del área pero pocos metros después, se vuelve ancho y con pendiente muy escasa. Este aporta agua al desagüe que bordea el camino vehicular cercano a la chacra. La interacción social es baja por la baja transitabilidad del cañadón en muchos sectores y por las características de la vegetación.



Ficha de relevamiento N° 13

- 1) Unidad ambiental: Relieve múltiple con vegetación autóctona
- 2) Localización: Al noroeste de Rincón de Emilio. P.O.: 38°55'08''S; 68°03'42''O.
- 3) Vistas: barda, cañadones y chacras.



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: moderadas a abruptas - Geoformas dominantes: filos, cañadones, desprendimientos, depósitos eólicos y pendientes agudas - Sustrato: arenosos, canto rodado - Procesos: erosión en los senderos y de tipo mecánica en algunos sectores. <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta - Nivel de cobertura: media - Tipo de vegetación: estepa <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: media - Posibilidad de avistaje: bajo - Aves comunes: jote, calandria, coludito, chimango, cortarramas, verdón. 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: panorámico/ focalizado - Posición del Obs.: superior/ a nivel <p>8) Valor estético - Unicidad: alta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturalidad: alta - Diversidad: alta <p>19) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: escasa - Reparación del viento: medio <p>10) Modificación antrópica: baja</p> <p>11) Fragilidad visual: alta</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: no → Auditiva: no → Olores desagradables: no

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Caminar /correr	BAJA	MEDIA	-	Existen numerosos senderos, son utilizados en complemento a otros sectores, especialmente con los que se encuentran hacia el norte. La trocha, es generalmente arenosa.
Enduro	BAJA	BAJA	-	
Mountain Bike	BAJA	MEDIA	-	
Contemplación	BAJA	BAJA	-	Especialmente en los filos que se encuentran al este o sobre el cañadón

14) Otros usos: no

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: Desde Rincón de Emilio. Distancia: 2,5 Km.
- ✓ Vías de circulación principales:
- Vehicular: no
- Otros: senderos espontáneos por la barda, especialmente en la partes mas elevadas. Hay dos principales que recorren la unidad de suroeste a noreste y otro de norte a sur en el extremo este de la unidad.
- ✓ Interacción social: baja
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: no
- ✓ Facilidades Recreativas: no

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

En el área se encuentra una cueva (artificial) construida por bloques de piedra similar a un aljibe con una entrada por la base. Se desconoce su función, pero se estima que fue usada recientemente porque hay señales de que allí se realizó fuego.

Los filos al este y sobre el cañadón son un atractivo potencial muy importante y con alto valor ecológico porque constituyen sitios de nidificación para diversas aves.



Ficha de relevamiento N° 14

O. SEMI AGRESTE

- 1) Unidad ambiental: Relieve múltiple con vegetación autóctona
- 2) Localización: noreste del área. P.O.: 38°54'45''S; 68°04'01''O.
- 3) Vistas: bardas, lagunas, salinas y cañadones; chacras, Parque Industrial.



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: moderada a escasa - Geoformas dominantes: pedimentos, cañadones, frente libre, lagunas temporales y badlands. - Sustrato: arcilloso, salitral. - Procesos: extracción de áridos y erosión hídrica (el cañadón al costado del camino tiene agua permanentemente y se forma por infiltraciones). Desertificación y movimiento de suelos muy notable <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: media - Nivel de cobertura: medio - Tipo de vegetación: estepa y juncal. <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta. Gran influencia del monte frutal situado al este de la unidad (fuera del área) y de pobladores que crían animales de granja, al norte (por las aves rapaces). - Posibilidad de avistaje: alto - Aves comunes: cabecitanegra, chingolo, yal, hornero, calandria, chingolo, cortarramas, zorzal, benteveo, halconcito colorado, milano, chimango y torcacita. Se destacan las rapaces como aguilucho y halcón peregrino 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: encajado - Posición del Obs.: inferior/ a nivel <p>8) Valor estético</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unicidad: media - Naturalidad: media - Diversidad: alta <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: moderada - Reparación del viento: alto <p>10) Modificación antrópica: alta</p> <p>11) Fragilidad visual: alta</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: basura y escombros. Movimiento de suelos por remoción de material muy notable. Asentamiento precarios → Auditiva: motos y cuatriciclos → Olores desagradables: en ocasiones, provenientes de los criaderos de animales de los pobladores cercanos a la ruta

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Enduro	-	MEDIA	-	Se realiza en grupos, hay muchos senderos con un grado de erosión notable.
Correr	BAJA	ALTA	-	Muy acentuada en el camino al costadote la chacra y con menor intensidad en el resto del área, donde se denota un a modalidad más de entrenamiento.
Caminatas	BAJA	MEDIA	-	Se realiza principalmente por el camino vehicular al costado de la chacra y se acentúa los fines de semana. También se realiza en el resto del área, con menor intensidad
Paseo con perros	-	BAJA	-	
Contemplación	-	BAJA	-	Especialmente en torno a las lagunas y de un sector alto, desde el cual se tiene una vista panorámica de las chacras y el río. Se combina con las caminatas
Ciclismo	BAJA	ALTA	-	Por el camino al costado de la chacra y en un sector al norte de esta unidad espacial.
Cuatriciclos	BAJA	BAJA	-	
Transito vehicular	BAJA	MEDIA	-	Como paseo familiar, especialmente los fines de semana. Solo en el camino de la chacra, no se ingresa al resto del área.

14) Otros usos: basural, extracción ilegal de áridos, caza de liebres y otros animales. El camino al costado de la chacra también es muy transitado por personas que trabajan en las cercanías y se dirigen a Parque Industrial, especialmente durante la semana. Es también combinado con el camino que constituye el límite norte del área. Pero éste es un lugar percibido como muy inseguro, por lo cual, los visitantes no lo prefieren. Muy poco utilizado como acceso al río.



Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: Desde Rincón de Emilio Distancia: 4 Km. / Por ruta 7. Distancia: 5 KM.
- ✓ Vías de circulación principales:
 - Vehicular: Calle al costado de las chacras, entre Parque Industrial y Rincón de Emilio y otra que constituye el límite norte del área, en lo que se denomina el Cañadón de las Cabras, entre el río y la Ruta 7. También hay un acceso que indicaría la extracción de áridos al norte del área
 - Otros: senderos espontáneos especialmente cercanos a las lagunas. Pero el principal sendero de uso peatonal y por bicicletas y motos es el camino al costado de la chacra.
- ✓ Interacción social: baja y media (en el camino) ✓ Facilidades Recreativas: no
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: no

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

El área es un lugar percibido como muy inseguro, no solo por las actividades ilegales que allí se desarrollan (caza, extracción de áridos) sino también por la falta de control, el tipo de tránsito vehicular por el camino que bordea la chacra y por el cañadón de las cabras y por las características del relieve y la vegetación, que dejan visuales muy limitadas. Los pobladores al oeste del camino constituyen un obstáculo para muchos visitantes (son percibidos como peligrosos).

El camino al costado de la chacra se conecta al norte con otro que se dirige a Parque Industrial y al oeste con uno que se dirige a la ruta 7, por el centro del Cañadón de las Cabras. En el punto donde estos caminos se encuentran, se puede acceder al Río Neuquén (en la actualidad el río es poco visitado porque en el lugar hay casa con perros muy agresivos y no se puede acceder al mismo).

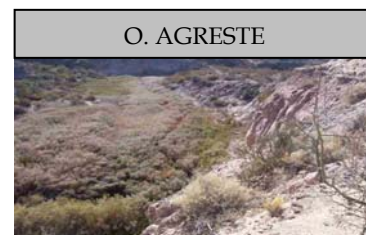
Es el área que presenta la mayor diversidad de aves rapaces y carroñeras, posiblemente por los animales que crían los pobladores.

El origen de las lagunas es por la existencia de una antigua cantera en ese sector, que proveía de material árido a la cerámica Zanon. Actualmente está prohibida dicha actividad pero es muy frecuente observar a particulares realizándola. El impacto de la extracción de áridos es muy alto.



Ficha de relevamiento N° 15

- 1) Unidad ambiental: Relieve cóncavo con vegetación autóctona
- 2) Localización: Cañadón al noreste de Barrio 14 de Octubre.
P.O.: 38°55'03"S; 68°03'56"O.
- 3) Vistas: Bardas y cañadones, geofomas particulares.



CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: moderada - Geofomas dominantes: bardas y cañadones. - Sustrato: arenoso/ arcilloso/ salitroso - Procesos: erosión hídrica. Existe un cañadón muy pronunciado que posee agua todo el año, la cual proviene de los barrios cercanos. <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta - Nivel de cobertura: alto - Tipo de vegetación: juncal y estepa <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: alta - Posibilidad de avistaje: medio - Aves comunes: zorzales, jilguero, chingolo, gorrión, chimango, calandria, yal, cabecitanegra y ratona. 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: encajado/ focalizado - Posición del observador: inferior/ a nivel <p>8) Valor estético</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturalidad: alta - Unicidad: media - Diversidad: alta <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: escasa - Reparación del viento: alto <p>10) Modificación antrópica: media</p> <p>11) Fragilidad visual: alta</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: contaminación con aguas servidas al inicio del cañadón. → Auditiva: ruidos de motos. → Olores desagradables: en ocasiones los desagües tienen mal olor hacia el norte

USO RECREATIVO

- 13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Contemplación	-	BAJA	-	Al norte del cañadón, donde culmina y donde se encuentra mas encajado
Enduro	BAJA	MEDIA	BAJA	Solo lo cruzan en diversos sectores: en el camino del gasoducto y al norte, donde finaliza
Mountain Bike	BAJA	BAJA	-	
Correr, escalada, caminar	BAJA	BAJA	-	Se combina con otros sectores de barda. Los senderos utilizados se encuentran a los costados del cauce del cañadón. Modalidad De entrenamiento

- 14) Otros usos: no.

Condiciones de manejo in situ:

15) Características funcionales:

- ✓ Acceso: Por ruta 7, Barrio 14 de Octubre o Rincón de Emilio Distancia: 2,5/4 Km.
- ✓ Vías de circulación principales:
- Vehicular: no
- Otros: existe un sendero por el costado al norte del cañadón y dos que lo atraviesan (en el camino de servidumbre del gasoducto y al norte del cañadón, antes de finalizar)
- ✓ Interacción social: baja
- ✓ Atractivos turísticos - recreativos: no
- ✓ Facilidades Recreativas: no

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

Al norte del cañadón existía una planta de tratamiento de residuos cloacales, a la cual se accedía por Barrio 14 de Octubre y también existía otra en el barrio Salud Publica (fuera de área), que recibían los residuos de los barrios. Sin embargo, ambas se encuentran abandonadas y los residuos se recolectan por la cloaca, pero algunos son desechados sin ningún tratamiento y forman el cañadón. A ello, se suma el agua que se infiltra del riego en los barrios, formando un curso de agua temporal. El cañadón puede dividirse en dos sectores: al norte del gasoducto, las aguas se observan muy contaminadas y en ocasiones con olor desagradable; mientras que al sur de este, cuando el cañadón finaliza, se observa una mejora notable del agua, al menos de su color y olor. Se destaca que al sur del gasoducto las geofomas de los costados del cañadón son muy atractivas, al igual que la vegetación y la avifauna, que es muy numerosa y variada. Este sector es un atractivo potencial muy importante.



Ficha de relevamiento N° 16



- 1) Unidad ambiental: Relieve múltiple con vegetación autóctona
- 2) Localización: Al noreste del gasoducto y sur del camino en el límite norte del área. P.O.: 38°54'54''S; 68°04'19''O.
- 3) Vistas: Barda, Río Neuquén

CONDICIONES NATURALES

- Características Ecológicas:	- Características del paisaje:
<p>4) Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendiente: muy abruptas - Geoformas dominantes: pendientes agudas y cárcavas - Sustrato: canto rodado y arcilloso - Procesos: erosión hídrica, eólica y en otros sectores erosión de senderos, provocada por motos. <p>5) Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: media - Nivel de cobertura: bajo - Tipo de vegetación: estepa <p>6) Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad de especies: baja - Posibilidad de avistaje: bajo - Aves comunes: chimango, calandria, yal, chingolo. 	<p>7) Percepción del paisaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: panorámico - Posición del Obs.: superior <p>8) Valor estético</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unicidad: media - Naturalidad: alta - Diversidad: media <p>9) CFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sombra: escasa - Reparación del viento: bajo <p>10) Modificación antrópica: baja</p> <p>11) Fragilidad visual: media</p> <p>12) Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Visual: no → Auditiva: no → Olores desagradables: no

USO RECREATIVO

13) Actividades recreativas desarrolladas:

Actividad	Intensidad de uso:			Observaciones
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
Enduro	-	BAJA	-	Es un lugar percibido como muy inseguro y además, el reparo del viento es muy escaso
Caminar, correr	-	BAJA	-	
Paseo con perros	-	BAJA	-	

14) Otros usos: no

Condiciones de manejo in situ:

Características funcionales:

15) Acceso: Por Ruta 7. Distancia: 2,5/4 Km.

16) Vías de circulación principales:

→ Vehicular: no

→ Otros: algunos senderos espontáneos que recorren las partes más altas de la barda.

✓ Interacción social: baja

✓ Facilidades Recreativas: no

✓ Atractivos turísticos - recreativos: no

16) Presencia institucional: NO

Observaciones:

Dado que es un área muy extensa, se tomaron tres puntos de observación. Este sector presenta el mejor estado de naturalidad (en cuanto a los sectores de barda) de todo el Parque y la única modificación son los senderos espontáneos.

El sector al este presenta y sitios muy elevados, con fuerte pendiente, que resultan muy atractivos para la contemplación, ofreciendo vistas panorámicas del Río Neuquén y las chacras, así como de las formaciones de la barda y de las lagunas y cañadones temporales. En este sector, es donde se encuentra la mayor variedad y cantidad de avifauna.



12.3. Sondeo de opinión a visitantes de Parque Bardas Norte

Ana Paula Rodríguez



Encuesta visitantes Parque Bardas Norte

Buenos días/tardes. Agradecería si me dedica unos minutos para contestar unas preguntas acerca de su visita al Parque, el cual abarca la zona del bosque y las bardas situadas hacia el nor-este.

Form box containing fields for Día, Hora, Lugar, and Tiempo with weather icons.

Actividad que realiza: Sendero Espacio puntual

1) ¿Realiza la actividad habitualmente? ¿Con qué frecuencia? ¿Durante todo el año?

2) ¿Que recorridos / lugares visita? (ESPACIO - TIEMPO)

3) ¿Por qué razones elige el Parque para realizar la actividad?

4) ¿Qué beneficios le brinda la visita al área? (Algunos posibles: contacto con la naturaleza, descanso físico, relax mental, posibilidad de aventura, desafío, seguridad, distracción, posibilidad de interacción social, aislamiento, conocimiento, ninguno, etc.)

5) Al realizar su actividad, prefiere lugares:

- Grid of preference options: Del bosque, De la barda, Indistinto, Con facilidades, Sin facilidades, Indistinto, Próximos, Remotos, Indistinto, Con senderos delimitados, Con senderos espontáneos, Indistinto, Concurridos, Solitarios, Indistinto.

Obs:

6) ¿Cuáles son los rasgos paisajísticos que le parecen más atractivos del área? ¿Por qué?

7) ¿Qué entiende por Parque Norte? ¿Cuáles son los límites del Parque?

8) ¿Cuál cree que es el rol del Parque para la Ciudad?

9) ¿Qué problemáticas identifica en el área y qué propondría para solucionarlas?

10) ¿Hay actividades que piense que no se deberían desarrollar en el área?

11) ¿Considera necesario agregar alguna facilidad para el visitante?

12) ¿Le gustaría hacer algún tipo de visita interpretativa? ¿Y otra actividad organizada?

13) ¿Vuelve al área en otros momentos?

14) ¿Recomienda la visita al Parque a sus amigos o familiares?

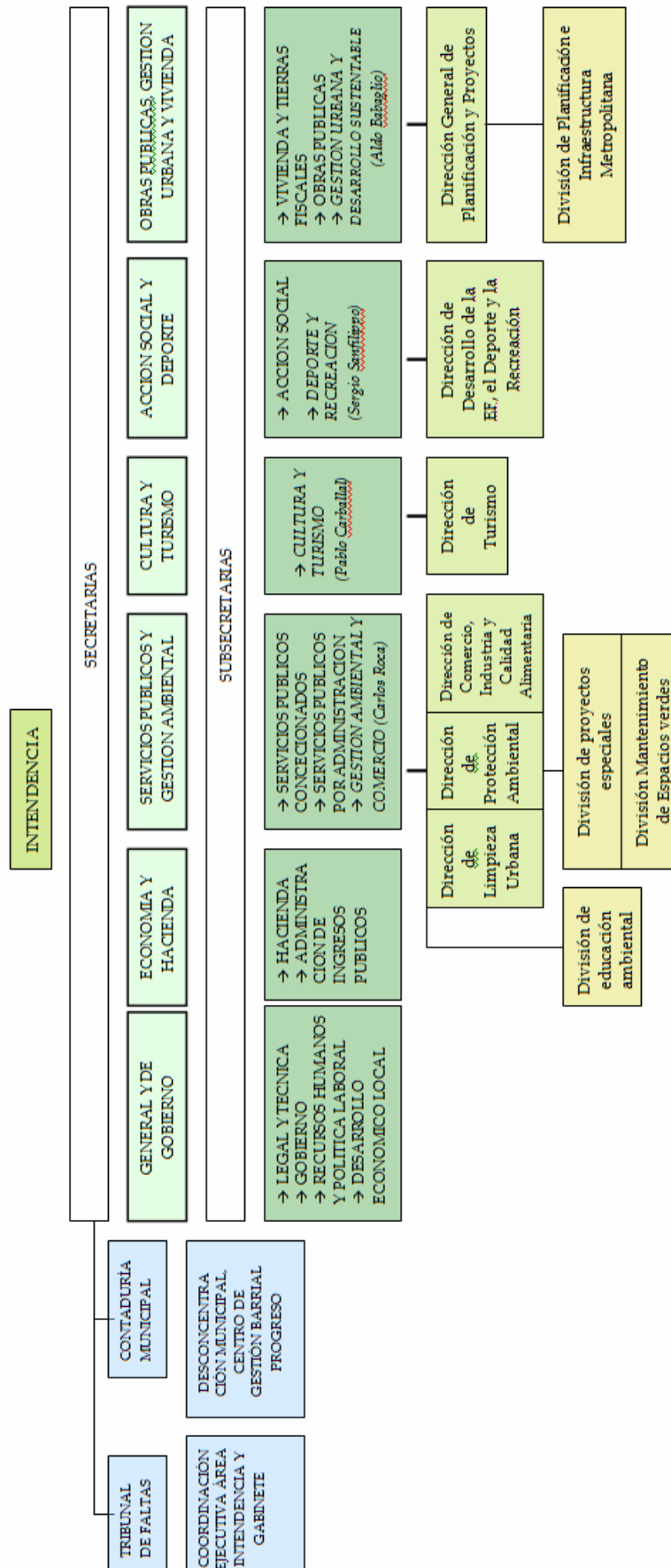
Muchas gracias por su tiempo y dedicación!



12.4. Estructura funcional delimitada según los objetivos de investigación

12.4.1 Municipalidad de Neuquén

Figura N°14: Estructura funcional Órgano Ejecutivo Municipalidad del Neuquén (Delimitada según los objetivos de investigación*)

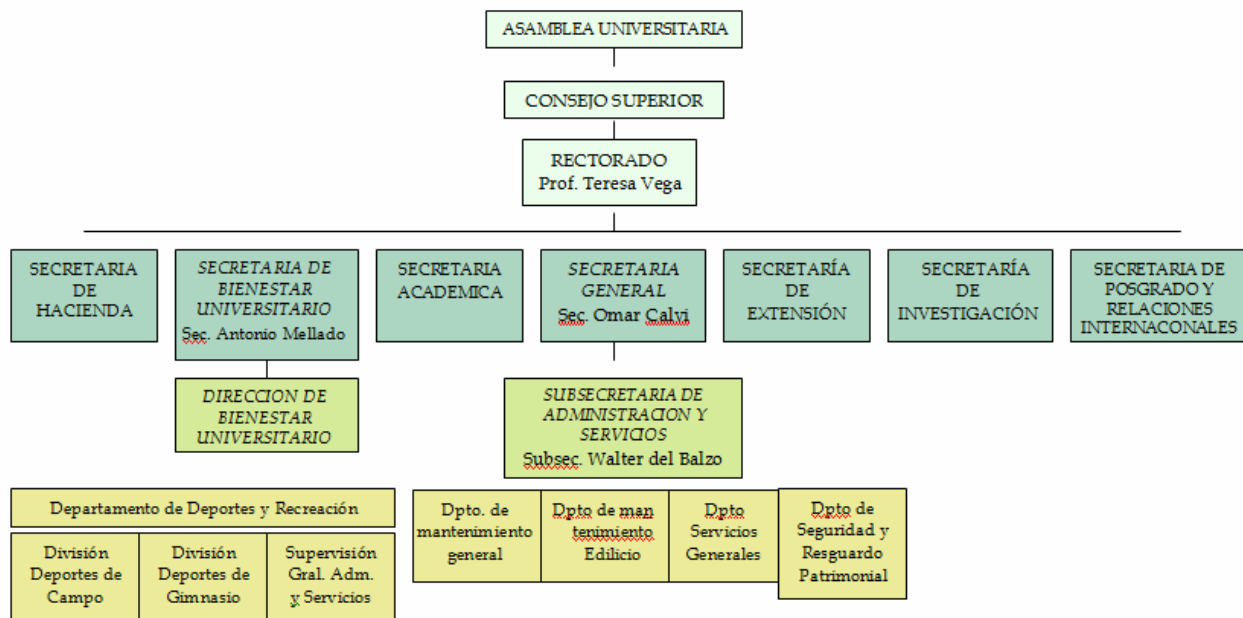


*NOTA: Se consideran sólo los departamentos y divisiones relacionadas al tema de investigación, las cuales dependen de las secretarías marcadas en cursiva. Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007) en base a información brindada por Protocolo Municipal.



12.4.2 Universidad Nacional del Comahue

Figura N° 15: Estructura funcional Universidad Nacional del Comahue delimitada según los objetivos de investigación

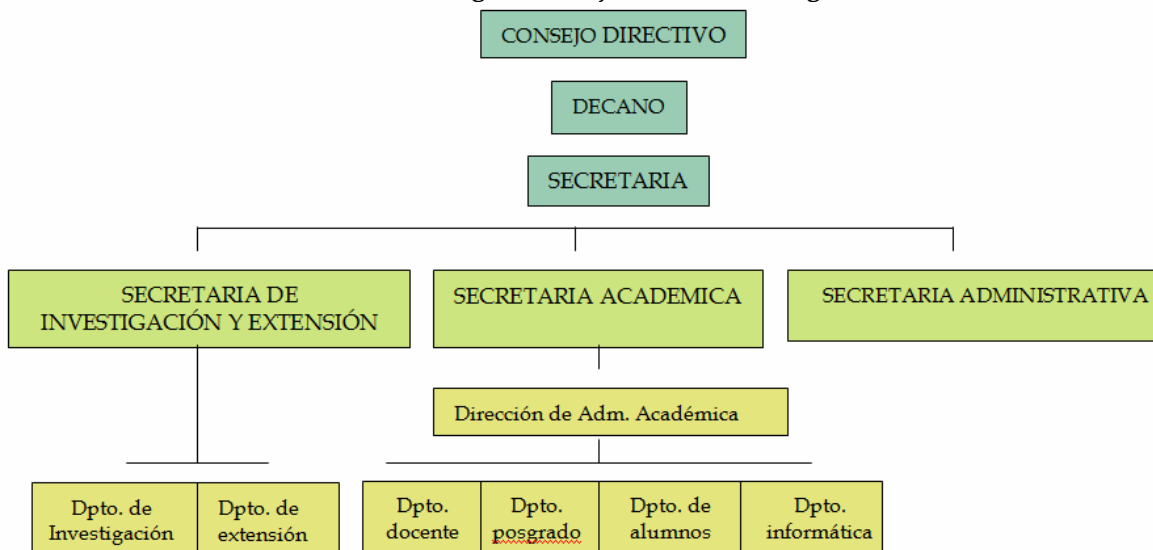


Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007) en base a Ordenanza 592/04.

NOTA: Se consideran sólo los departamentos y divisiones relacionadas al tema de investigación, las cuales dependen de las secretarías marcadas en cursiva.

12.4.3 Facultades Universidad Nacional del Comahue

Figura N° 16: Estructura funcional de las facultades de la Universidad Nacional del Comahue delimitada según los objetivos de investigación



Fuente: Ana Paula Rodríguez (2007) en base a Ordenanza 044/99.

NOTA: Se consideran sólo los departamentos y divisiones relacionadas al tema de investigación, las cuales dependen de las secretarías marcadas en cursiva.



12.5. Preguntas centrales de las entrevistas y cuestionarios

12.5.1 Preguntas centrales a decisores políticos Municipalidad de Neuquén

1. Rol de la Dirección y vinculación con Parque Norte

- ☺ ¿Cuál es el rol de la Dirección?
- ☺ ¿Qué incidencia tiene en el manejo de Parque Norte?
- ☺ ¿Se organizan actividades desde la dirección en el parque?

2. Rol y características de Parque Norte

- ☺ ¿Cuál es su opinión acerca del rol de Parque Norte para la Ciudad?
- ☺ ¿Qué límites toman para definir el área?
- ☺ ¿Se realizan estudios de impacto para permitir el desarrollo de una actividad (Neuquén Cultural, Fuegos artificiales) o la creación de alguna facilidad recreativa (Circuitos aeróbicos, pista de motocross, etc) en el área?
- ☺ ¿Cómo se realiza el control del área?

3. Criterios de gestión

- ☺ ¿Cómo es la forma de gestión de las áreas periurbanas de la Ciudad?
- ☺ ¿Existen criterios de gestión específicos para cada área del Parque (las bardas, los cañadones, el bosque, etc.)?
- ☺ ¿Tienen estimaciones a cerca de cuantos visitantes recibe por año Parque Norte?
- ☺ ¿Existen normativas para el desarrollo de las actividades recreativas?
- ☺ ¿El área es promocionada?, ¿En qué consiste la promoción de la oferta turística de Parque Norte? ¿Cómo se relaciona con los otros atractivos de la Ciudad?
- ☺ ¿Tienen conocimiento de las actividades deportivas que organizan en el Parque (Duatlones, gimnasia, competencias de MotoCross, etc.)
- ☺ ¿Qué criterios de gestión de la recreación considera usted deberían tomarse para conservar el Parque?
- ☺ ¿Que propondría para asistir al visitante?, ¿Considera útil la incorporación de guías? ¿Qué actividades turístico - recreativas se deberían alentar en el área?

4. Áreas naturales de la Ciudad

- ☺ ¿Qué actividades se realizan desde la dirección en relación a las áreas naturales de la Ciudad?
- ☺ ¿Cuenta la Ciudad con algún Área Natural Protegida?
- ☺ ¿Cree que Parque Norte podría serlo?
- ☺ ¿Qué falta para que las áreas protegidas municipales se instrumenten?
- ☺ ¿De que forma considera que las áreas naturales de la Ciudad podrían complementar la oferta turística / recreativa actual?



12. 5.2 Preguntas centrales a decisores políticos Universidad Nacional del Comahue

1. Rol de la Universidad e incidencia en el área

- ☺ ¿Realizan actividades académicas desde la Universidad/Facultad en el Predio? ¿Cuáles?
- ☺ ¿Existen proyectos de investigación o extensión en el área desde esta unidad?

2. Rol y características de Predio

- ☺ ¿Para qué está destinado el predio de la Universidad situado al noreste de la zona edificada?
- ☺ ¿Qué límites toman para definir el área?
- ☺ ¿Que problemáticas identifica en el Parque?
- ☺ ¿Cómo se realiza el control del área?

3. Criterios de gestión

- ☺ ¿Cómo es la gestión del predio?
- ☺ ¿Se realizan estudios de impacto para permitir el desarrollo de las actividades, por ejemplo Fuegos artificiales, fiestas electrónicas, etc?
- ☺ Y en relación a los atractivos turístico recreativos (Balcón del Valle, Cristo de la Hermandad), ¿qué responsabilidad tiene la Universidad y como actúa ante la misma?
- ☺ ¿Qué criterios de gestión considera usted deberían tomarse para conservar el área y desarrollar la recreación y el turismo?
- ☺ ¿Cuál es el intercambio con la Municipalidad de la Ciudad? ¿Existen actividades en conjunto?

4. Áreas naturales de la Ciudad

- ☺ ¿Conoce en que consiste el Parque Universitario? ¿Qué actividades incluye? ¿Cómo apoya la Universidad este Proyecto?
- ☺ ¿Cree que Parque Norte podría ser un área protegida? ¿Cómo sería la gestión? ¿Cómo sería el rol de la Universidad en ese caso?
- ☺ ¿Qué actividades se realizan desde la Universidad/Facultad a cerca de las áreas naturales de la Ciudad?

12. 5.3 Preguntas centrales a asociaciones y entidades

1. Rol de la organización y vinculación con Parque Norte

- ☺ ¿Qué actividades desarrolla?
- ☺ ¿Cómo fue la concesión del espacio? ¿Cuándo?
- ☺ ¿Cómo es la relación con la Municipalidad?
- ☺ Y ¿Con los visitantes?
- ☺ ¿Tienen estimaciones sobre cuantos visitantes recibe / Cantidad de personas que realizan esta actividad?
- ☺ ¿Qué otros sitios de la Ciudad se utilizan para esta actividad?

2. Criterios de conservación y uso del espacio

- ☺ ¿Existen normativas para el desarrollo de la actividad?
- ☺ ¿Considera que la actividad afecta al medio en algún sentido? ¿Por qué?
- ☺ ¿Qué problemáticas identifica en el área que afectan la actividad?
- ☺ ¿Que propondría para solucionarlas?
- ☺ ¿Cómo cree que debería ser el manejo del Parque?
- ☺ ¿Que propondría para asistir al visitante?



12. 5.3 Preguntas centrales a Docentes e investigadores

1. Investigaciones / Trabajos el área

- ☺ ¿Qué trabajos / Investigaciones /Proyectos desarrolló/a en el área? ¿Qué temática tiene?, ¿Cómo surge la idea?
- ☺ ¿Qué actividades incluye?
- ☺ ¿Cuáles son/fueron los principales objetivos y propuestas del trabajo?
- ☺ ¿La Municipalidad/Universidad consideraron las propuestas realizadas?

2. Rol y características del Parque

- ☺ ¿Cuál es en su opinión el rol de Parque Norte para la Ciudad?
- ☺ ¿Cuáles son los sitios con mayor riqueza biológica? ¿Por qué?
- ☺ ¿Que problemáticas identifica en el Parque (Relacionadas a investigaciones/ trabajos)?

3. Criterios de gestión de la recreación

- ☺ ¿Existen usos en el área que afecten la conservación de la misma? ¿Cuáles?
- ☺ ¿Qué actividades recreativas considera usted que deberían desarrollarse en las distintas áreas del Parque? Y ¿Cuales no? ¿Por qué?
- ☺ ¿Qué criterios de gestión de la recreación considera usted deberían tomarse para conservar el área?
- ☺ ¿Que propondría para asistir al visitante?, ¿Considera útil la incorporación de guías?
- ☺ ¿Cual debería ser el rol del Municipio/Universidad en la conservación de estos espacios?
- ☺ ¿Qué diferencia conceptual encuentra entre el área en la actualidad y si fuera un área protegida reconocida por la comunidad? ¿Cómo sería el rol de la Universidad/Municipio en ese caso?

12.5.5 Cuestionarios a voluntarios Área Protegida Provincia del Monte

1. Proyecto Parque Universitario

- ☺ ¿Cuál es tu interés por participar en el Proyecto?
- ☺ ¿Qué actividades realizas?
- ☺ ¿Cómo se relacionan las actividades del proyecto con los visitantes del Parque?
- ☺ ¿Existen usos en el área que afecten la conservación de la misma? ¿Cuáles?
- ☺ ¿En tu opinión, la Universidad toma medidas para evitar los usos que dañan el área? ¿Por qué/ en qué sentido?
- ☺ ¿Cuál pensás que debería ser el rol de la Universidad en el sector? ¿Se cumple adecuadamente?
- ☺ ¿La Municipalidad debería intervenir? ¿Por qué?



*Agosto 2008
Neuquén Capital
Patagonia Argentina*