



**Reutemann, Inés Verena**

*Recreación en conservación en el Parque Universitario Provincia del Monte. La mirada no docente.*

**Tesina presentada para la obtención del título de Licenciada en Turismo**

**Directora:** Mg. Matilde Elisabeth Encabo

**Co- director:** Mg. Sandra Sánchez

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 éditada 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

**Ines V. Reutemann**

**RECREACIÓN EN CONSERVACIÓN  
EN EL PARQUE UNIVERSITARIO  
PROVINCIA DEL MONTE**  
**La mirada no docente**

Tesina de Grado - Licenciatura en Turismo

Directora: Mg. Matilde Encabo

Co-directora: Mg. Sandra Sánchez

Neuquén, Patagonia Argentina

**2022**



**RECREACIÓN EN CONSERVACIÓN  
EN EL PARQUE UNIVERSITARIO  
PROVINCIA DEL MONTE  
LA MIRADA NO DOCENTE**

Tesina de grado para optar por el título de *Licenciatura en Turismo*

**Inés V. Reutemann**

Directora: Mg. Matilde Encabo

Co-directora: Sandra Sánchez

Universidad Nacional del Comahue, Facultad de Turismo

Neuquén, Patagonia Argentina

2022



## AGRADECIMIENTOS

A mis hijas Coti y Agus y a mi familia.

A Matilde Encabo y a Sandra Sánchez por su gran generosidad con su tiempo y sus saberes, sin ustedes no lo hubiera logrado.

A David, mi compañero de FATU y amigo por facilitarme tanta información y alentarme a finalizar este recorrido.

A mis amigos y compañeros Ale, Ceci, Vale's, Rafa por acompañarme y tirarme siempre la mejor onda.

A Sofi Caballero, por sus aportes informáticos.

A Viky, Zaca, Lautaro, Damián, Alejandro, Marcos, Fabio, Luciano y a todos los que me ayudaron con la difusión para el relevamiento y me aportaron datos en época de pandemia.

A Gustavo Hidalgo de la Subsecretaría de Desarrollo y Administración de personal de la UNCo. por proveer los datos para comenzar la investigación.

A todos los no docentes que participaron en las encuestas y entrevistas.

Por último, a la Facultad de Turismo donde comencé mi educación, y a la Universidad Nacional del Comahue dónde continúo formándome y trabajando.



# ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	15
<b>2.</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	17
<b>3.</b>	<b>DEFINICIÓN DE OBJETIVOS</b>	19
3.1	Objetivo general	19
3.2	Objetivos específicos	19
<b>4.</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b>	21
4.1	Áreas naturales protegidas	21
4.1.1	Gestión en ANPs	23
4.1.2	Categorías de manejo de las ANPs	24
4.1.3	Plan de gestión de las ANPs	25
4.1.4	Zonificación en las ANPs	26
4.2	Gobernanza de ANPs	27
4.3	Uso público recreativo en ANPs	27
4.3.1	Recreación en conservación	28
4.3.2	Impactos del uso público en ANPs	30
4.4	Áreas naturales protegidas universitarias	30
<b>5</b>	<b>ÁREA DE TRABAJO PARQUE UNIVERSITARIO PROVINCIA DEL MONTE</b>	35
5.1	Creación	35
5.2	Localización y límites	36
5.3	Características	39
5.3.1	Clima	39
5.3.2	Relieve	40
5.3.3	Flora	45
5.3.4	Fauna	57
5.3.5	Paleontología	57
5.4	Contexto territorial del PUPM como reserva natural urbana	59
5.5	Gobernanza del PUPM	60
5.6	Antecedentes de trabajos académicos en el PUPM	61
5.7	Uso público recreativo en el PUPM	63
5.8	Problemas ambientales y conservación en el PUPM	63
<b>6</b>	<b>METODOLOGÍA DE TRABAJO</b>	67
6.1	Diseño de la investigación	67
6.2	Universo, unidades de análisis y unidades de relevamiento	68

6.3	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	70
6.4	Procesamiento de datos	71
<b>7.</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>73</b>
7.1	Entrevistas a los trabajadores no docentes que ejercen funciones en un cargo de gestión de la UNCo.	73
7.2	Encuestas a los trabajadores no docentes UNCo.	79
7.2.1	Encuestas a los no docentes que ejercen funciones de consejeros directivos en las unidades académicas de la UNCo.	79
7.2.2	Encuestas a los no docentes que ejercen funciones de consejeros superiores en la UNCo	86
7.2.3	Encuestas a los no docentes sin funciones de consejero directivo y/o superior, ni cargo de gestión de la UNCo.	92
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>99</b>
<b>9.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>103</b>
<b>10</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA</b>	<b>105</b>
	<b>ANEXO</b>	
	Índice anexo	3
A	Tabla A1 Construcción de los instrumentos de recolección de datos	5
B	Figura B1 Encuesta en línea utilizada en la investigación	7
C	Figura B2 Localización de los trabajadores no docentes con domicilio en Neuquén que respondieron la encuesta/entrevista con relación al PUPM – UNCo.	8

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Localización del Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte - Campus Universidad Nacional del Comahue - Neuquén - Argentina.	36
<b>Figura 2</b>	Localización del Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte, Campus Universidad Nacional del Comahue, en la ciudad de Neuquén capital.	37
<b>Figura 3</b>	Límites del Parque Universitario Provincia del Monte.	38
<b>Figura 4</b>	Vista del Parque Universitario Provincia del Monte desde una ladera, al fondo el barrio Rincón Club de Campo y el río Neuquén.	38
<b>Figura 5</b>	Localización del Área Natural Protegida PUPM en el mapa de las Provincias Fitogeográfica argentinas y en el Monte de Llanuras y Mesetas.	39
<b>Figura 6</b>	Llanos y ondulaciones en el relieve del PUPM.	40
<b>Figura 7</b>	Irregularidades del relieve del PUPM con formación de médanos.	41
<b>Figura 8</b>	Cañadón y afloramientos de cantos rodados en el PUPM.	41
<b>Figura 9</b>	Suelos con estratos compuestos por distintos materiales que brindan diversas tonalidades y formas al terreno del PUPM.	42
<b>Figura 10</b>	Formaciones sedimentarias susceptibles a la erosión presentes en el PUPM.	42
<b>Figura 11</b>	Localización del Área Natural Protegida PUPM el mapa de las principales unidades geomorfológicas de Neuquén capital	43
<b>Figura 12</b>	Perfil del frente de barda con los sectores de pendiente característicos de un sistema árido.	44
<b>Figura 13</b>	Jarilla ( <i>Larrea spp.</i> ) detalle de hojas, frutos y flores.	45
<b>Figura 14</b>	Pichana ( <i>Senna aphylla</i> ) ramas con flores. Aspecto general de un individuo.	46
<b>Figura 15</b>	Alpataco ( <i>Prosopis alpataco</i> ) en fruto.	46
<b>Figura 16</b>	Chañar brea ( <i>Parkinsonia praecox</i> ) también conocido como palo verde por su característico color. Detalle de flores dispuestas en racimos. Se afirma a las pendientes rocosas mediante un desarrollado sistema de raíces.	47
<b>Figura 17</b>	Mata sebo ( <i>Monttea aphylla</i> ) ramas aguzadas y espiniformes	47
<b>Figura 18</b>	Monte negro ( <i>Bougainvillea spinosa</i> ) tiene ramas con espinas bifurcadas en el ápice	48
<b>Figura 19</b>	Chilladora ( <i>Chuquiraga sp.</i> )	48
<b>Figura 20</b>	Condalia ( <i>Rhamnaceae sp.</i> ) con frutos rojos a morado oscuro. Vista de un individuo en asociación con pichana	49
<b>Figura 21</b>	Melosa o botón de oro ( <i>Grindelia chilensis</i> ) aspecto general. Detalle de la flor.	49

<b>Figura 22</b>	Inflorescencia de Té de burro ( <i>Glandularia crithmifolia</i> ).	50
<b>Figura 23</b>	Olivillo ( <i>Hyalis argentea</i> ) vista general de un individuo.	50
<b>Figura 24</b>	Coirones ( <i>Stipa spp.</i> ) algunas especies presentes en el PUPM	51
<b>Figura 25</b>	Tomillo ( <i>Acantholippia seriphioides</i> ) vista de un individuo en flor. Detalle de ramas en flor.	51
<b>Figura 26</b>	Vista de un totoral en el área protegida del PUPM.	52
<b>Figura 27</b>	Totoras ( <i>Typha sp.</i> ) población agrupada en depresiones con agua.	52
<b>Figura 28</b>	Juncus sp. en fruto. Comunidad de Juncus sp. presentes en el salitral del PUPM.	52
<b>Figura 29</b>	Salitral próximo al totoral en el del PUPM.	53
<b>Figura 30</b>	Pichanilla ( <i>Psila spartioides</i> ), detalle de ramas y flores. Comunidad de Pichanilla.	54
<b>Figura 31</b>	Pasto salado o pelo de chancho ( <i>Distichlis spicata</i> y <i>D. scoparia</i> ) sobre el salitre blanco.	54
<b>Figura 32</b>	Palo azul ( <i>Cyclolepis genistoides</i> ), sus tallos espinescentes son de color verde grisáceo con estrías azulada.	55
<b>Figura 33</b>	Baccharis juncea, detalle de capítulos en floración.	55
<b>Figura 34</b>	Zampa ( <i>Atriplex lampa</i> ), vista general de un individuo. Detalle de la rama.	55
<b>Figura 35</b>	Vista general de <i>Diplotaxis tenuifolia</i> también conocida como flor amarilla, rúcula o rúgula. Detalle del capítulo donde se pueden ver las flores en racimos terminal. Es una de las especies invasoras más abundantes en el PUPM.	56
<b>Figura 36</b>	<i>Solanum elaeagnifolium</i> , flor y frutos.	57
<b>Figura 37</b>	Fósiles en el Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte	58

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b>	Conocimiento de la existencia de un ANP en UNCo.	73
<b>Gráfico 2</b>	Conocimiento del nombre del ANP en la UNCo.	73
<b>Gráfico 3</b>	Conocimiento de que protege el PUPM en UNCo.	74
<b>Gráfico 4</b>	Actividades recreativas consideradas negativas para la naturaleza del PUPM - UNCo.	74
<b>Gráfico 5</b>	Consideración de problemáticas de las actividades recreativas que generan impactos negativos en el PUPM - UNCo.	75
<b>Gráfico 6</b>	Conocimiento de normativa para el uso público recreativo del PUPM - UNCo.	76
<b>Gráfico 7</b>	Conocimiento de asignación de presupuesto para el manejo del uso público recreativo del PUPM - UNCo.	76
<b>Gráfico 8</b>	Consideración de aspectos de pérdida y/o daño del territorio natural en el tratamiento de Proyectos de Investigación, Extensión u otros en el territorio de la UNCo sede Neuquén.	76
<b>Gráfico 9</b>	Especificación de la importancia de conservar el PUPM – UNCo en proyectos institucionales votados en Consejos Directivos y/o Consejo Superior.	77
<b>Gráfico 10</b>	Importancia del desarrollo de estrategias de gestión de la UNCo de recreación en conservación en el PUPM.	78
<b>Gráfico 11</b>	Participación de no docentes consejeros directivos de la UNCo sede Neuquén en las encuestas.	79
<b>Gráfico 12</b>	Práctica de actividades recreativas en el territorio natural de UNCo.	80
<b>Gráfico 13</b>	Tipo de actividades recreativas practicadas en el territorio natural de UNCo.	80
<b>Gráfico 14</b>	Frecuencia en la práctica de actividades recreativas en el territorio natural de UNCo.	81
<b>Gráfico 15</b>	Conocimiento de la existencia de un área protegida en UNCo.	81
<b>Gráfico 16</b>	Conocimiento del nombre del área protegida – UNCo.	81
<b>Gráfico 17</b>	Conocimiento de que protege el PUPM -UNCo.	82
<b>Gráfico 18</b>	Actividades recreativas consideradas negativas para la naturaleza del PUPM – UNCo.	82
<b>Gráfico 19</b>	Consideración de problemáticas de las actividades recreativas que generan impactos negativos en el PUPM - UNCo.	83
<b>Gráfico 20</b>	Conocimiento de límites del PUPM – UNCo.	83
<b>Gráfico 21</b>	Conocimiento de presencia de personal al cuidado del PUPM – UNCo cuando se realizan actividades recreativas.	83

<b>Gráfico 22</b>	Conocimiento de normativa para el uso público recreativo del PUPM – UNCo.	84
<b>Gráfico 23</b>	Conocimiento de asignación de presupuesto para manejo del uso público recreativo del PUPM – UNCo.	84
<b>Gráfico 24</b>	Consideración en Consejos Directivos de aspectos de pérdida y/o impactos negativos en el territorio natural de la UNCo en el tratamiento de Proyectos de Investigación, Extensión u otros.	85
<b>Gráfico 25</b>	Especificación de la importancia de conservar el PUPM – UNCo en algún/ os proyectos institucionales votados en Consejos Directivos.	85
<b>Gráfico 26</b>	Importancia del desarrollo de estrategias de gestión de la UNCo de recreación en conservación en el PUPM.	86
<b>Gráfico 27</b>	Participación de no docentes consejeros superiores de la UNCo. en las encuestas.	86
<b>Gráfico 28</b>	Práctica de actividades recreativas en el territorio natural de UNCo.	87
<b>Gráfico 29</b>	Tipo y frecuencia de actividades recreativas practicadas en el territorio natural de UNCo.	87
<b>Gráfico 30</b>	Conocimiento de la existencia de un área protegida en UNCo.	88
<b>Gráfico 31</b>	Conocimiento de que protege el PUPM – UNCo.	88
<b>Gráfico 32</b>	Consideración de problemáticas de las actividades recreativas que generan impactos negativos en el PUPM - UNCo.	89
<b>Gráfico 33</b>	Conocimiento de límites del PUPM – UNCo.	89
<b>Gráfico 34</b>	Conocimiento de normativa para el uso público recreativo del PUPM – UNCo.	90
<b>Gráfico 35</b>	Conocimiento de asignación de presupuesto para manejo del uso público recreativo del PUPM – UNCo.	90
<b>Gráfico 36</b>	Consideración en Consejo Superior de aspectos de pérdida y/o daño del territorio natural de la UNCo en el tratamiento de Proyectos de Investigación, Extensión u otros.	90
<b>Gráfico 37</b>	Especificación de la importancia de conservar el PUPM – UNCo en proyectos institucionales votados en Consejo Superior.	91
<b>Gráfico 38</b>	Importancia del desarrollo de estrategias de gestión de la UNCo de recreación en conservación en el PUPM.	91
<b>Gráfico 39</b>	Participación de no docentes sin funciones de consejero directivo y/o superior, ni cargo de gestión de la UNCo en las encuestas.	92
<b>Gráfico 40</b>	Práctica de actividades recreativas en el territorio natural de UNCo.	92
<b>Gráfico 41</b>	Tipo de actividades recreativas realizadas en el territorio natural de UNCo.	93
<b>Gráfico 42</b>	Frecuencia en la práctica de actividades recreativas realizadas en el territorio natural de UNCo.	93
<b>Gráfico 43</b>	Conocimiento de la existencia de un área protegida en UNCo.	94
<b>Gráfico 44</b>	Conocimiento del nombre del área protegida – UNCo.	94

<b>Gráfico 45</b>	Conocimiento de que protege el PUPM -UNCo.	95
<b>Gráfico 46</b>	Actividades recreativas consideradas negativas para la naturaleza del PUPM – UNCo.	95
<b>Gráfico 47</b>	Consideración de problemáticas de las actividades recreativas que generan impactos negativos en el PUPM - UNCo.	96
<b>Gráfico 48</b>	Conocimiento de límites del PUPM – UNCo.	96
<b>Gráfico 49</b>	Conocimiento de presencia de personal al cuidado del PUPM – UNCo cuando se realizan actividades recreativas.	96
<b>Gráfico 50</b>	Conocimiento de normativa para el uso público recreativo del PUPM – UNCo.	97
<b>Gráfico 51</b>	Importancia del desarrollo de estrategias de gestión de la UNCo de recreación en conservación en el PUPM.	97

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Listado de Áreas Naturales Protegidas Universitarias destacadas en Argentina.	31
<b>Tabla 2</b>	Técnicas de relevamiento de información, según enfoque metodológico y tipo de investigación.	68



# 1. INTRODUCCIÓN

El uso público en las áreas naturales protegidas, representa una oportunidad para la recreación en la naturaleza originaria y el disfrute de sus valores. Estas áreas se establecen como estrategias de conservación de la biodiversidad in situ, en respuesta a los cambios en la Tierra y a la preocupante pérdida de espacios silvestres.

En 2004, la Universidad Nacional del Comahue (UNCo) creó en su campus de sede Neuquén capital, un área natural protegida de 72 hectáreas, denominada Parque Universitario Provincia del Monte (PUPM), con el objetivo principal de delimitar un espacio de conservación del ecosistema regional del Monte destinado a Extensión, Investigación y visitas públicas organizadas.

El claustro no docente, en conjunto con el de docentes, estudiantes y graduados de la UNCo, conforman la gobernanza del PUPM, es decir, están relacionados con la toma de decisiones que impactan directamente al área, ya que forman parte de los órganos de cogobierno de la Universidad como representantes consejeros superiores y directivos, y también ejercen funciones en cargos de gestión.

El área presenta fuertes impactos debido a que se encuentra localizado dentro del campus, próxima al centro de la ciudad de Neuquén; entre ellos, los producidos por actividades recreativas y deportivas desordenadas. Estas presiones, amenazan la naturalidad del ecosistema autóctono que se protege y, en consecuencia, ponen en riesgo la calidad de las experiencias recreativas en ese espacio de protección universitaria. Hasta la fecha, las decisiones que ha tomado la UNCo son prácticamente nulas en relación con la conservación del área natural protegida Parque Universitario Provincia del Monte.

En esta tesina se analiza el conocimiento que se tiene del área natural protegida Parque Universitario Provincia del Monte, por parte de los trabajadores del claustro no docente de la sede Neuquén Capital. Este análisis podrá evidenciar la conciencia que tiene este claustro con respecto al uso público recreativo del área, la oportunidad de recreación en conservación en la misma, y el análisis de la toma de decisiones en los órganos de gobierno con respecto a la protección del PUPM.

El abordaje metodológico utilizado tiene un enfoque mixto, de alcance exploratorio y descriptivo. Se realizó el relevamiento del total de no docentes de la sede Neuquén capital, diferenciados según su participación en los órganos de gobierno de la UNCo y de su participación en la gestión. Se implementaron técnicas de entrevistas y cuestionarios, que estuvieron mediadas por la tecnología para adaptarse a las medidas de aislamiento social, preventivo y obligatorio, a causa de la pandemia por COVID-19. Los ejes que direccionaron la indagación fueron el conocimiento del PUPM, la recreación en dicha área y la relación de decisiones de gestión con la presencia de un área natural protegida en el campus universitario.

Primero, se realizó una búsqueda bibliográfica para determinar los antecedentes de la cuestión y establecer el marco teórico necesario. Se considera que este trabajo genera un aporte a la comprensión de la incidencia que tiene el conocimiento del claustro no docente en el uso público recreativo en el PUPM, en tanto usuarios y corresponsables de la gobernanza del área natural protegida. Busca contribuir así a una recreación y disfrute responsable en un área natural protegida universitaria, que promueva la armonía con la naturaleza originaria y el buen vivir de los trabajadores del claustro no docente, del que formo parte, y que pueda hacerse extensivo a los demás claustros.

Esta tesina se estructura a partir de una introducción y el planteamiento del problema de investigación; define objetivos; presenta un marco teórico que despliega los conceptos principales que atravesarán el total de la investigación; describe el área de trabajo Parque Universitario Provincia del Monte en diferentes facetas que aportarán al análisis posterior; explica la propuesta metodológica; expone los resultados obtenidos, conclusiones y recomendaciones.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El establecimiento de áreas naturales protegidas (ANPs) es importante debido a los múltiples beneficios asociados a las mismas, y es uno de los principales mecanismos de conservación in situ de la biodiversidad a largo plazo (Dudley, 2008). Entre los beneficios más importantes se encuentran aquellos que aportan a la salud humana, mayormente cuando existe la posibilidad de recreación del hombre en la naturaleza. Se ha demostrado que existen mejoras sustanciales en la salud física y mental de aquellos que realizan estas recreaciones, y una contribución al desarrollo integral individual y colectivo (Acuña y Mauriello, 2013).

La Universidad Nacional del Comahue (UNCo) estableció, en su predio del campus de sede Neuquén capital, el área natural protegida “Parque Universitario Provincia del Monte” (PUPM). El proyecto del área fue aprobado mediante la Ordenanza del Consejo Superior N° 714 de 2004, y surgió a raíz de la necesidad de conservar una muestra del bioma monte en un sector del campus universitario, para proteger la biodiversidad característica de la región y ordenar el uso recreativo del espacio. Esta normativa estableció que se determine un espacio de conservación del ecosistema regional del Monte destinado a Extensión, Investigación y visitas públicas organizadas; y dar lugar a la organización de una comisión multidisciplinaria encargada de planificar y evaluar el uso del predio (UNCo, Ordenanza CS N° 714, 2004). El claustro no docente, en conjunto con el de docentes, estudiantes y graduados de la UNCo, conforman la gobernanza del PUPM, es decir, están relacionados con la toma de decisiones que impactan directamente al área, ya que forman parte de los órganos de cogobierno de la Universidad como representantes consejeros superiores y directivos, y también en cargos de gestión. Por otro lado, además hacen uso recreativo de dicho espacio.

Debido a que el Parque Universitario Provincia del Monte se encuentra a escasa distancia del centro de la ciudad de Neuquén, se presenta como un área natural ideal para la actividad recreativa y científico-académica. Las ANPs que se encuentran ubicadas en las grandes urbes, además de conservar muestras significativas de la diversidad natural y cultural regional, brindan la posibilidad de un mayor acceso a la población, adecuado para fomentar un uso público que respete la integridad del ecosistema que se protege (Richard y Contreras, 2015).

Este escenario, plantea la oportunidad de incorporar e integrar la protección de la naturaleza en la agenda universitaria. Para ello, es necesario que la comunidad universitaria conozca, valore y conserve estos espacios naturales y los servicios ambientales, sociales y económicos proporcionados por ellos (Pabon-Zamora et al., 2008). La respuesta colectiva de los actores relevantes será determinante para el futuro de las ANPs urbanas, por lo que se requiere que la comunidad tome responsabilidad en la conservación de la naturaleza a través de una respuesta integrada de todos los sectores, entre ellos, a los gobiernos e instituciones en todos los niveles que tienen a cargo su gestión (Hockings et al., 2020).

Las áreas naturales protegidas urbanas, enfrentan, de entre muchas, dos visibles amenazas importantes. En primer lugar, reciben fuertes impactos; entre ellos, los producidos por los visitantes que realizan actividades recreativas y deportivas desordenadas (Worboys y Trzyna, 2019). Estas presiones, amenazan la naturalidad del ecosistema autóctono que se protege y, en consecuencia, ponen en riesgo la calidad de las experiencias recreativas en la naturaleza. En segundo lugar, un gran número de estas áreas naturales protegidas no están funcionando como estrategias de conservación debido a que con tienen una delimitación espacial precisa, son desconocidas por la mayoría de los habitantes próximos al área, y carecen de un presupuesto y capacidad de gestión (Hockings et al., 2020; Tlapa Almontea et al., 2018). Los usos espontáneos de la recreación generan impactos inaceptables a la naturaleza, siendo importante su ordenamiento y fiscalización.

En el Parque Universitario Provincia del Monte se han identificado y visibilizado estas amenazas. Actualmente, existen usos recreativos desordenados que generan impactos en la biodiversidad, asociados a la falta de regulación y manejo (Encabo et al., 2013). Además, en un estudio realizado en 2014, se detectó que algunos actores que tienen relación directa con los impactos negativos del área (trabajadores y estudiantes de la UNCo) poseen escaso conocimiento del patrimonio natural originario, de su administración y de su importancia como espacio recreativo (Encabo et al., 2014). Hasta el momento, las decisiones que ha tomado la UNCo, y que afectan al Parque, son prácticamente nulas con relación a su protección.

En base a lo expuesto, el presente trabajo de investigación procura analizar la interacción entre los no docentes y el uso público recreativo en el Parque Universitario Provincia del Monte. Los resultados pondrán en evidencia el grado de conocimiento que tiene este claustro con respecto al uso público recreativo en el área, y la oportunidad de recreación en conservación en la misma. También, la observación de la toma de decisiones en los órganos de gobierno con respecto a su protección, así como las decisiones políticas que involucran al PUPM. La expectativa es lograr una contribución a la recreación y disfrute responsable en un grupo de actores, como son los no docentes de la UNCo de Neuquén capital, que tiene relación directa con los impactos y el uso público en el área. La oportunidad radica, principalmente, en mi pertenencia al claustro no docente, lo que facilita un mayor alcance al estudio cualitativo y cuantitativo, con su posterior análisis, de la población destino.



## 3. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

### 3.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar la interacción entre los no docentes y el uso público recreativo en el Parque Universitario Provincia del Monte, en la sede Neuquén Capital de la Universidad Nacional del Comahue.

### 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Indagar el grado de conocimiento acerca del PUPM de los no docentes.
- Conocer el uso público recreativo que los no docentes realizan en el PUPM.
- Analizar las decisiones y acciones territoriales de los no docentes que participan en la gestión universitaria, en relación con la recreación en conservación en el PUPM.



## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (ANPS)

Las áreas naturales protegidas (ANPs) son el principal mecanismo para la conservación de la diversidad biológica in situ a largo plazo en la Tierra y una de las formas más reconocidas de enfrentar los impactos negativos de la interacción del hombre con naturaleza. Esto queda manifiesto en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), que “es el instrumento internacional para la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos” (Naciones Unidas, 2022), y que ha sido ratificado por casi la totalidad de las naciones, incluida la Argentina.

Las ANPs... sustentan prácticamente todas las estrategias de conservación nacionales e internacionales en las que se ha determinado que la tierra, el agua o el mar son vitales; asimismo, cuentan con una protección especial para mantener en funcionamiento los ecosistemas naturales, actuar como refugio de especies y mantener procesos ecológicos que no pueden sobrevivir en zonas intensamente intervenidas como las áreas ... urbanas. (Dudley como se citó en Worboys, 2019, p.15).

Un área natural protegida (ANP) es un “área definida geográficamente que ha sido designada o regulada y es administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación” (CDB, 1992, p.3). Se la denomina también unidad de conservación.

Más detalladamente, un ANP es “un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados” (Dudley, 2008, p. 10). En esta definición, “conservación se refiere al mantenimiento in situ de los ecosistemas y hábitats naturales y seminaturales y de poblaciones viables de especies en su entorno natural” (Dudley, 2008, p. 11). Por “in situ se entienden las condiciones en que existen recursos genéticos dentro de ecosistemas y hábitats naturales” (CDB, 1992, p. 3).

En este contexto, el término biodiversidad o diversidad biológica se define como la “variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas” (CBD, 1992, p. 3). Es decir, que se refiere a la variedad de vida terrestre, “esto incluye plantas, animales, hongos y microorganismos, la información genética que contienen, los ecosistemas

que forman y los procesos ecológicos que los unen a través de múltiples escalas” (Bertzky et al, 2019, p. 52). De esta manera, el concepto de conservación de la biodiversidad, comprende “que están incluidos los valores adicionales de los servicios ecosistémicos, la geodiversidad y el patrimonio cultural” (Worboys, 2019, p.15).

La conservación de la naturaleza es el objetivo principal de las ANPs, es decir, la conservación de especies, diversidad genética dentro de estas especies y de los hábitats y ecosistemas. La conservación de esta biodiversidad respalda la función del ecosistema y posee una importante variedad de beneficios asociados con esos servicios (Cardinale et al., 2012, como se citó en Stolton et al., 2019).

Entre los diversos servicios ecosistémicos y bienes, que las áreas naturales protegidas pueden brindar se encuentran (Kettunen y ten Brink, 2013, como se citó en Stolton et al., 2019):

- Los servicios de soporte, necesarios para la provisión de los demás servicios, es decir, el mantenimiento de procesos ecosistémicos y del ciclo de vida, y el mantenimiento y protección de la biodiversidad.
- Los servicios de aprovisionamiento, referidos a la capacidad de brindar recursos como el agua, alimentos, materia prima, medicinas, recursos genéticos, entre otros.
- Los servicios de regulación, son todos beneficios de los procesos reguladores de los ecosistemas, entre ellos, la purificación del aire, el agua y el suelo; la polinización; la regulación del clima, de la erosión, de los flujos de agua, de plagas y enfermedades.
- Los servicios culturales, son oportunidades de recreación y turismo, salud, bienestar mental, paz y estabilidad, educación e investigación, inspiración para el arte, valores estéticos, espiritualidad e identidad cultural.

En el contexto de la crisis climática actual, las ANPs se presentan como una solución natural esencial para amortiguar los cambios climáticos y adaptarnos a sus efectos. Estas áreas nos proveen múltiples y valiosos beneficios, aunque muchos de los servicios ecosistémicos son poco visibles, cumplen funciones fundamentales para la calidad de vida actual y la de las generaciones futuras. Los efectos del cambio climático se manifiestan de forma cada vez más evidente y a mayor velocidad de lo que se estimaba. Las variaciones en el clima, en la disponibilidad de agua y el incremento de eventos hidrometeorológicos extremos, impactan cada vez más a las sociedades urbanas. Una de las principales opciones para adaptarnos a estas situaciones, es mantener e incrementar las condiciones naturales de los ecosistemas, por esto, las ANPs son una de las estrategias más eficientes en materia de adaptación y mitigación ante este fenómeno (CONANP, 2015).

### 4.1.1. GESTIÓN DE ANPS

La gestión se define como “el proceso de articular y usar conjuntos de recursos de un modo dirigido a los objetivos con el fin de realizar tareas en una organización” (Hitt et al., 2011, como se citó en Worboys y Trzyna, 2019, p. 218).

En el contexto de las ANPs, este proceso ocupa las cuatro funciones de la gestión: planeación, organización, liderazgo y evaluación; y las actividades y operaciones asociadas con ellas. Los recursos incluyen a personas, competencias y habilidades individuales; recursos financieros; planta y equipo; e información de diferentes fuentes. La articulación de estos recursos es apoyada por la organización de ANPs, la forma en que se gobierna y la forma en que está estructurada. La orientación a los objetivos indica que la gestión tiene un propósito y una dirección, en el contexto de una administración estratégica que procura alcanzar resultados deseados. La organización que gestiona está conformada por personas con diferentes funciones, la cual se estructura y coordina para alcanzar propósitos predeterminados, un esfuerzo en equipo en favor de la conservación de la biodiversidad (Worboys y Trzyna, 2019).

Las funciones del proceso de gestión, constituyen el fundamento para el manejo de las ANPs, y comprenden (Worboys y Trzyna, 2019):

**Planeación:** está basada en la completa y adecuada información sobre el contexto ambiental, sociocultural, histórico y político. Se realiza en tres niveles: planeación estratégica (está guiada por la visión, la misión y metas buscadas a largo plazo), planes tácticos (ayudan a implementar un plan estratégico, proporcionan orden y prioridades) y planes operativos (son documentos específicos para implementar proyectos o metas puntuales).

**Organización:** es la encargada de coordinar de manera eficiente y eficaz la experiencia, recursos, equipos, servicios de apoyo, seguridad y otros, que son necesarios para emprender las acciones y otras operaciones que realizan los administradores de ANPs.

**Liderazgo:** comprende a personas que influyen en otras para el logro de tareas y acciones que ayudan a cumplir los objetivos de la organización, con enfoques que incluyen la motivación, la comunicación y el trabajo con equipos, que potencien el mejoramiento del diseño institucional.

**Evaluación:** es un proceso de revisión del progreso de la implementación frente a los objetivos y estándares predeterminados como, por ejemplo, indicadores de sostenibilidad ambiental; estándares de seguridad, de construcción y de calidad; eficiencia y efectividad de procesos de gestión, entre otros. Estas medidas deben planearse con antelación y estar en constante revisión, para controlar los estándares y proporcionar acciones correctivas.

Si bien todas las áreas naturales protegidas deben ajustarse a los requisitos generales contenidos en la definición de un ANP, en la práctica los objetivos específicos de gestión o

manejo para estas unidades de conservación son diferentes y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) los clasifica de la siguiente manera (UICN, 1994, p. 185):

- Investigación científica.
- Protección de zonas silvestres.
- Preservación de especies y de la diversidad genética.
- Mantenimiento de servicios ambientales.
- Protección de características naturales y culturales específicas.
- Turismo y recreación.
- Educación.
- Utilización sustentable de recursos derivados de ecosistemas naturales.
- Mantenimiento de atributos culturales tradicionales.

Teniendo en cuenta las diferentes combinaciones de estos objetivos y las prioridades de un ANP, es posible establecer una categoría de gestión correspondiente a la misma.

#### **4.1.2. CATEGORÍAS DE MANEJO DE LAS ANPS**

“El sistema de categorías de gestión es un método para clasificar las áreas protegidas en función de sus objetivos de gestión, con énfasis en el propósito principal de la gestión” (Administración de Parques Nacionales [APN], 2010, p. 32). “Las categorías se describen por su objetivo principal, otros objetivos secundarios, rasgos distintivos, papel en el paisaje terrestre o marino, elementos únicos que hacen singular a la categoría y acciones que son compatibles o incompatibles” (Dudley en APN, 2010, p. 32).

Estas categorías constituyen un importante estándar global para planificar, implementar y evaluar estrategias de conservación de la naturaleza. También, representan diversos grados de intervención humana en las ANPs para prevenir impactos negativos. Las seis categorías de áreas naturales protegidas, identificadas por la UICN son: reserva natural estricta / área silvestre, parque nacional, monumento natural, área de gestión de hábitats/especies, paisaje terrestre/marino protegido y área protegida con uso sostenible de los recursos naturales (Borrini-Feyerabend et al., 2014).

### 4.1.3. PLAN DE GESTIÓN DE LAS ANPS

El plan de gestión “es el máximo instrumento de planificación estratégica que contiene las directrices necesarias para orientar la gestión (manejo y administración) del área protegida y para su seguimiento y evaluación” (APN, 2010, p. 16).

Es un documento en el cual se formulan los objetivos de conservación, los objetivos del plan, las estrategias de conservación para lograrlos y el ordenamiento del espacio. Esto se hace de acuerdo con las características y el diagnóstico del área, con la categoría de manejo del área y con los actores que se relacionan con ella. Es una herramienta clave para la toma de decisiones, debido a que es un documento objetivo respecto de los recursos disponibles (institucionales, materiales, humanos, financieros y tecnológicos) y de las necesidades del área (APN, 2010).

Los planes de gestión de las ANPs definen estrategias para la conservación y protección de la herencia natural existente. Se ponen en práctica por medio de un sistema de regulaciones, que geográficamente definen patrones y limitaciones para la utilización del suelo. Por lo cual, permiten desarrollar aportes de manejo capaces de corregir y de prevenir conflictos e impactos no deseados (Taveira Pinto como se citó en Mennichelli, 2010).

La planificación de manejo de un ANP, debe desarrollarse como un proceso dinámico y continuo, que se adecúe a las necesidades y a los cambios que ocurren en el área. Asimismo, la participación de la comunidad local y de sus visitantes deben constituir un aspecto esencial de cualquier plan de manejo. El mismo, persigue sus objetivos a través de cuatro elementos que deben definirse en su documento (Amend como se citó en Mennichelli, 2010, p.20):

- Compendio descriptivo: fuente de información para cualquier pregunta geográfica, biofísica, social o económica relacionada con el área.
- Compendio de leyes, normas y acuerdos: fuente de información para cualquier pregunta legal relacionada con el área protegida.
- Plan estratégico: prioriza las actividades que se deben realizar, ofrece respuestas a qué hacer, cómo y dónde.
- Plan de ordenamiento (zonificación): regula el uso del terreno, define dónde se puede hacer, qué y cómo.

Un plan de manejo establece los objetivos de la administración y las acciones necesarias para responder al propósito de un área protegida. El personal que administra un ANP debe equilibrar una cantidad de valores, usos y activos que suelen ser opuestos entre sí. Esto requiere un enfoque de gestión robusto y adaptativo, fuertemente centrado en las comunicaciones y la consulta. La clave para lograrlo es el plan de manejo, en el que se esbozan los principios rectores, los valores clave, las amenazas y los resultados deseados (Worboys y Trzyna, 2019).

#### 4.1.4. ZONIFICACIÓN EN LAS ANPS

El manejo de determinadas ANPs requiere de una zonificación interna a efectos de ordenar la gestión. “La zonificación interna de un área protegida consiste en una subdivisión de carácter funcional que ordena el uso del espacio con base en los objetivos de conservación del área protegida” (APN, 2010, p. 43).

Entonces, la zonificación es una herramienta del proceso de planificación mediante la cual la superficie entera de un ANP es sectorizada en “zonas de manejo”, de acuerdo con las características y capacidades de sus recursos naturales y valores culturales asociados y con el uso que se les debe dar, para mantener o mejorar el estado de conservación del patrimonio natural de cada zona. Tiene relación directa con los objetivos de conservación del ANP (misión - propósito) y con los objetivos del plan de gestión (visión - ¿qué queremos ser?), porque es una forma localizarlos sobre la superficie terrestre y de ligarlos al marco regulatorio que rige el territorio del área (APN, 2010).

Por lo general, los planes de gestión de ANPs emplean esquemas, modelos y técnicas de gestión por zonas, con objetivos de gestión específicos, que abordan las amenazas y que buscan minimizar los impactos negativos. La planificación de la gestión y zonificación de ANPs es útil para garantizar la conservación de la naturaleza silvestre; también, en determinadas ANPs, ofrece oportunidades para que se les brinde a los visitantes una gama de posibilidades para la recreación y el disfrute de la naturaleza (Worboys y Trzyna, 2019).

Para aspirar a cumplir con los objetivos de las ANPs de conservación, educación, investigación y recreación para el beneficio de las generaciones actuales y futuras, es imprescindible un mayor conocimiento específico de la naturaleza, que posibilite determinar y regular, mediante la zonificación, que áreas son más frágiles y que sitios son más resistentes a los impactos y son los más adecuados para el desarrollo de actividades recreativas. Las potencialidades de una determinada área deben atender sólo a los usos acordes con su naturaleza. En consecuencia, “las actividades que se pueden fomentar en un área protegida, tendrán como objetivo primario el disfrute de la naturaleza en la forma más positiva posible, garantizando que su ejercicio no produzca deterioro al ambiente que se está protegiendo” (Rivero Blanco, 2017, p.1).

Existen diferentes enfoques para la zonificación de ANPs, pero, debido a los problemas suscitados por la zonificación basada en el uso humano, han surgido sistemas de zonificación alternativos, entre ellos, el enfoque basado en las condiciones (CBZ) que utiliza objetivos de conservación predefinidos como criterio principal para definir las zonas, vinculando la planificación de la conservación y la zonificación de la gestión. Es decir, es un enfoque donde las condiciones biofísicas son la base para la planificación de la conservación. La CBZ se centra en acciones estratégicas de conservación con el uso de condiciones, indicadores, estándares y proporciona acciones de gestión preventiva y correctiva, en vez de ser prescriptiva

y punitiva como ocurre la zonificación basada en el uso humano. La CBZ propone, además, una tecnología y una metodología más adecuadas a la capacidad técnica de los países en desarrollo (Kohl y Herrera-Fernández, 2021).

El desafío de la zonificación es encontrar alternativas que aseguren los propósitos de conservación y, además, que aprovechen las potencialidades y oportunidades de un área, minimizando amenazas y posibles conflictos en los usos, como las presiones políticas y económicas sobre la tierra, las actividades recreativas, la contemplación estética y la experiencia espiritual en la naturaleza, entre otros (Primack et al., como se citó en Mennichelli, 2010).

## 4.2. GOBERNANZA DE ANPS

Se define a la gobernanza de ANPs como “las interacciones entre estructuras, procesos y tradiciones que determinan cómo se ejercen el poder y las responsabilidades, cómo se toman las decisiones y cómo expresan su opinión los ciudadanos y otras partes interesadas” (Graham en Borrini-Feyerabend et al., 2014, p. 10).

La gobernanza y la gestión están íntimamente vinculadas, pero se pueden diferenciar entre sí. La gobernanza radica en quién decide cuáles son los objetivos, qué hacer para alcanzarlos y con qué medios; cómo se toman las decisiones; quién detenta el poder, la autoridad y la responsabilidad; y quién debe o debería rendir cuentas. Por su lado, la gestión consiste en lo que se hace en procura de los objetivos dados; y los medios y las acciones para lograr tales objetivos (Borrini-Feyerabend et al., 2014).

En ANPs se reconocen distintos tipos de gobernanza, según los actores que detentan la autoridad y la responsabilidad de las principales decisiones que afectan a las áreas. Uno de ellos es la gobernanza por parte del Estado en distintos niveles, por ejemplo, una universidad pública (Borrini-Feyerabend et al., 2014).

## 4.3. USO PÚBLICO RECREATIVO EN ANPS

El uso público en un ANP comprende el conjunto de programas, servicios, actividades y equipamientos, que tiene por finalidad acercar a los visitantes a que conozcan y disfruten de los valores naturales del área, de una forma ordenada, segura y que garantice la conservación, la comprensión y el aprecio de tales valores a través de la información, la educación y la interpretación del patrimonio. Esto incluye en forma especial la recreación, pero también, a otras actividades como la investigación científica, la educación e interpretación ambiental, los deportes en la naturaleza, la fotografía de naturaleza (EUROPARC-España, 2005; Tacón y Firmani, 2004).

En Argentina, la APN entiende el uso público como “el conjunto de actividades desarrolladas por los visitantes que concurren a un área protegida con fines recreativos, interpretativos y/o educativos y que se desarrollan en el marco de los lineamientos de planificación y de las normas educativas para el área” (APN, Resolución N° 092, 2003, p. 3).

El Plan de Gestión Institucional para los Parque Nacionales, que establece los lineamientos de uso público que enmarcan el accionar en las ANPs, plantea que éstas “tenderán a convertirse en un modelo referencial sobre la forma de integrar el uso público a las estrategias de conservación in situ” (APN, 2001, p. 23).

El objetivo fundamental de la gestión de las ANPs a la hora de planificar el uso público es “la conservación de sus recursos naturales ... donde el desarrollo turístico sustentable deberá basar su planificación en tres pilares fundamentales: la viabilidad ambiental, la factibilidad económica de los proyectos que en ella se desarrollen y la participación social de los distintos actores” (APN, Resolución N° 092, 2003, p. 3).

En este sentido, el uso público de las ANPs debe obedecer a sus objetivos, por lo cual son los organismos responsables de su gestión quienes deben estipular cuáles usos son necesarios y pertinentes. Es indispensable evitar la banalización del área natural protegida, ya que no es el espacio el que se tiene que adecuar a los visitantes sino al contrario, para esto, la gestión de los visitantes en estas áreas debe adoptar las medidas necesarias para garantizar una experiencia gratificante sin que se afecte a la biodiversidad que se protege (Parque Nacional Iguazú, 2020).

El uso público recreativo dentro de las zonas de un ANP determinadas para ello, y en cumplimiento de la normativa establecidas, permitirá asegurar a largo plazo los objetivos de conservación que se hayan establecido para la misma (Encabo et al., 2012).

Debido a esto, es necesario que los actores relacionados directamente con el uso público en ANPs, incrementen sus conocimientos sobre el sistema natural -características, dinámicas y comportamientos. La importancia de este conocimiento para el ordenamiento del uso público en el área, es la base para generar instrumentos para mejorar la planificación y gestión de la biodiversidad en contextos recreativos, ya que proporciona la información necesaria para una mejor toma de decisiones, que aseguren los derechos de las personas a recrear y los de la naturaleza, conjuntamente (Encabo, 2015).

### **4.3.1. RECREACIÓN EN CONSERVACIÓN**

“La biodiversidad constituye la base para el bienestar y la salud humana, es central para la actividad económica, así como para comunidades enteras y para el sostenimiento de diversos medios de vida” (Di Pangraccio, 2020, p. 02). “La diversidad biológica es necesaria para el

disfrute de una amplia gama de derechos humanos. Su degradación y pérdida socavan la capacidad de las personas para disfrutar de estos derechos” (Knox, 2013, como se citó en Di Pangraccio, 2021).

Actualmente, se está atravesando una severa crisis de pérdida de biodiversidad, más de un millón de especies animales y vegetales están amenazadas en el mundo y la crisis ambiental destaca la “relación disfuncional” de los humanos con la naturaleza (ONU, 2020). Pese al compromiso demostrado por muchos Estados, se necesita profundizarlo aún más para revertir los alarmantes niveles de pérdida de especies y ecosistemas. Por ello, los organismos de Naciones Unidas buscan activamente revertir la pérdida de biodiversidad para 2030, teniendo en mente la Visión para 2050 de “Vivir en armonía con la naturaleza” (CDB, 2020).

En este contexto, la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2020) anunció su nueva visión para el turismo mundial: crecer mejor, fortalecerse y encontrar el equilibrio entre las necesidades de las personas, las del planeta y la prosperidad. Es la visión para la recuperación responsable del turismo y la recreación. Tiene como objetivo lograr un turismo sostenible en lo económico, lo social y lo ambiental, concretamente: conservación de la biodiversidad, salud pública, acción por el clima, inclusión social, y gobernanza y finanzas.

Asimismo, la Agenda Universal 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus 17 objetivos, presenta una guía de buenas prácticas para transformar al sector turístico y recreativo, por su naturaleza transversal e impacto social, que incluyen consideraciones ambientales y sociales, en tanto existan las políticas adecuadas para lograrlo (Arroyo, 2020).

Desde el Modelo de Recreación y Turismo en Conservación se definen los principales ejes para los roles de los diferentes actores de la recreación en conservación en los siguientes tres conceptos: la recreación en naturaleza depende y es corresponsable de la conservación de la biodiversidad, los actores relacionados con la gestión del conocimiento y del uso recreativo en la naturaleza deben garantizar el mantenimiento de la biodiversidad (educadores, investigadores, administradores, empresario, otros) y los visitantes que disfrutan la naturaleza tienen responsabilidad en la conservación de la biodiversidad (Encabo et al., 2016).

Desde este enfoque, la recreación en conservación en ANPs es “el uso de los espacios de Uso Público ... Recreativo dentro de Áreas Naturales Protegidas, cumpliendo con las normativas” (Encabo et al., 2012, p. 20). Implica la participación de los visitantes en la conservación de dichos espacios naturales, cumpliendo un código de conducta individual e institucional para prevenir impactos negativos. Es un cambio del paradigma del uso mercantilista y cortoplacista de la naturaleza, basado únicamente en aspectos económicos vinculados al crecimiento y el desarrollo, por otro planificado, regulado y monitoreado, que asegure la permanencia de la biodiversidad (Encabo et al., 2012).

Por lo tanto, para desarrollar de manera sustentable la recreación en las ANPs es necesario que las mismas tengan una gestión activa, es decir, cuenten con un plan de manejo aprobado

que haya incluido un diagnóstico y medidas de regulación de usos y proactivas para resolver los problemas, y dispongan de recursos administrativos, humanos y presupuesto (Nel-lo Andreu, 2008).

### 4.3.2. IMPACTOS DEL USO PÚBLICO EN ANPS

“Se configura el impacto ambiental cuando una actividad o acción origina o produce una alteración, modificación o cambio en el ambiente o en alguno de los componentes del sistema ambiental, de cierta magnitud o complejidad” (Cravioto como se citó en Andaluz Westreicher, 2006, p. 434).

Entre los impactos positivos que genera la recreación en ANPs se encuentran la mayor conciencia ambiental entre los visitantes y la contribución económica y/o la subvención de proyectos específicos para la conservación del área. Pero, en ocasiones, el deterioro de estos espacios naturales a causa de las actividades recreativas es mayor que los beneficios. La posibilidad de que se produzcan impactos negativos en el ambiente a causa de la recreación, dependerá de diversos factores como el número de visitantes, las actividades que se realicen y la duración, las características del ecosistema, la planificación y recursos destinados al manejo del área que destine la institución responsable, entre otros. En este sentido, el crecimiento de actividades como carreras y competencias de diversos deportes, es un potencial impacto para las ANPs, ya que las prácticas de mínimo impacto son generalmente ignoradas (Buckley como se citó en Medina-Castro et al., 2019).

Algunos de los principales impactos negativos generados por actividades recreativas en las ANPs son la erosión y compactación del suelo, el ruido, la contaminación del aire y agua, el daño y disturbio a la vegetación, la muerte y alteración del comportamiento de la fauna, la introducción y dispersión de especies invasoras de flora y fauna, el disturbio en la reproducción de la flora y fauna y la fragmentación del paisaje por el trazado de caminos (Medina-Castro, et al., 2019).

## 4.4. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS UNIVERSITARIAS

Las ANPs de administración universitaria son aquellas:

Áreas naturales protegidas cuyos objetivos de conservación se transversalizan y canalizan a través de los pilares académicos de la universidad ... Generalmente se trata de áreas relativamente pequeñas que responden a necesidades de educación, estudio y experimentación de la institución y de esta con la sociedad ... responde a los pilares académicos de la universidad pública: investigación, docencia, extensión, gestión y formación de recursos humanos. (Richard et al., 2006, como se citó en Richard, 2009, p1)

En Argentina existen escasas ANPs universitarias, la Tabla 1 presenta las más destacadas.

**Tabla 1**

*Áreas naturales protegidas universitarias destacadas en Argentina.*

Nombre del ANPU	Universidad	Localidad	Año de creación
Reserva Natural La Reforma	Universidad Nacional de La Pampa	La Reforma, La Pampa	1973
Parque Biológico Reserva Natural Sierra de San Javier	Universidad Nacional de Tucumán	Tucumán	1973
Reserva Forestal Guaraní	Universidad Nacional de Misiones	Misiones	1975
Reserva universitaria de la Escuela Granja de Esperanza	Universidad Nacional del Litoral	Esperanza, Santa Fe	1980
Reserva Micológica de Santa Catalina “Dr. Carlos Spegazzini”	Universidad Nacional de La Plata – Universidad Nacional de Lomas de Zamora	Lomas de Zamora, Buenos Aires	1981
Reserva Experimental de Flora y Fauna de Horco Molle	Universidad Nacional de Tucumán	Tucumán	1986
Reserva Ecológica y de la Biosfera Nacuñán	Universidad Nacional de Cuyo, IADIZA, CONICET	Mendoza	1986
Reserva ecológica Costanera Este Ciudad Universitaria	Universidad Nacional del Litoral	Santa Fe	1998
Parque Universitario Provincia del Monte	Universidad Nacional del Comahue	Neuquén	2004
Área Natural Protegida Florindo Donati	Universidad Nacional de Rosario	Rosario, Santa Fe	2007
Reserva Ecológica Ciudad Universitaria-Costanera Norte	Universidad de Buenos Aires	Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2012

*Nota.* Adaptado de Sistema de Información de Biodiversidad ([sib.gob.ar](http://sib.gob.ar)); <https://intranet.hcdiputados-ba.gov.ar/proyectos/07-08d21620.doc>, <https://www.unl.edu.ar/institucional/reservas-ecologicas>, UNCo. Ordenanza CS 714/2004, <https://eac.unr.edu.ar/area-natural-protegida-florindo-donati-anpdf/>, <https://exactas.uba.ar/reservaecologica-cu/la-reserva/>, 2021.

Por estar localizadas cerca o dentro de una ciudad y resguardar remanentes de paisajes típicos de la región con una biodiversidad similar a la originaria, algunas de las ANPs universitarias argentinas son reconocidas como reservas naturales urbanas (RNUs) (Di Pangracio et al., 2017). Es el caso de la Reserva ecológica Ciudad Universitaria - Costanera Norte, la Reserva ecológica Costanera Este Ciudad Universitaria, la Reserva Micológica de Santa Catalina “Dr. Carlos Spegazzini” y el Parque Universitario Provincia del Monte.

Estas ANPs están enormemente expuestas a incidentes y situaciones que amenazan su integridad, puesto que, en la mayoría de los casos, aún no fueron cumplimentadas instancias legales y administrativas formales que aseguren su protección y/o recuperación,

tales como: un plan de manejo integral, autoridades administrativas a cargo, un cuerpo de guardaparques o personal en carácter de seguridad general (De Magistris et al., 2015; Flores, 2019; <https://exactas.uba.ar/un-diagnostico-para-la-reserva-ecologica-ciudad-universitaria/>; <https://web.archive.org/web/20120719123238/http://www.habitatydesarrollo.org.ar/Contenido.php?IdContenido=91>; <http://www.habitatydesarrollo.org>).

En tanto continúa la tendencia de la población humana a concentrarse en las ciudades, uno de los grandes desafíos es asegurar una calidad de vida adecuada y equitativa, por lo tanto, las RNUs se convierten en un espacio ideal para articular conservación con recreación y/o educación para el disfrute popular de la naturaleza cercana y el desarrollo equilibrado de los ciudadanos ([www.vidasilvestre.org.ar](http://www.vidasilvestre.org.ar)).

Las RNUs conjugan claramente la conservación de la biodiversidad local con el uso público, los dos grandes componentes de las ANPs. Por su fácil accesibilidad resultan significativas para:

“proveer sitios populares de educación ambiental y esparcimiento; fomentar la relación del hombre de la ciudad con la naturaleza; sumar a la ciudad un valor estético especial; facilitar la participación ciudadana en la gestión del territorio; y proteger recursos culturales de valor local dentro de su paisaje natural”. (APN, 2007, p. 30)

Como beneficio adicional, las RNUs contribuyen a aumentar la superficie de espacios verdes por habitante en las urbes, donde esta relación es baja. Complementariamente, estos espacios contribuyen a mejorar la salud física y mental de las personas. Además, brindan la oportunidad de que un público masivo pueda aprender, en las reservas próximas a ellos, cómo comportarse en un ANP, lo cual permitirá comprender y respetar a la naturaleza y modificar su patrón de comportamiento en otros sitios protegidos. Las RNUs acercan la naturaleza y su problemática al ciudadano como primer paso para recordar ese vínculo y concientizarlo de la dependencia ineludible con el entorno natural. El aprendizaje y experiencia positiva obtenidos en estas reservas, servirá también para valorar y apoyar la existencia de ANPs que conserven muestras significativas de la diversidad natural y cultural regional (Richard y Contreras, 2015).

Las áreas naturales protegidas deben cumplir con determinadas características, usos y objetivos para ser designadas RNUs. A continuación, se enumeran algunos criterios propuestos por Bosso y De Francesco (como se citó en Richard y Contreras, 2015): deben estar insertas en la trama urbana con una población de al menos 50.000 habitantes; los objetivos deben estar enfocados a la conservación de ecosistemas nativos, la educación ambiental, la investigación y/o la recreación en la naturaleza; y debe permitirse en el área uno o más de los siguientes usos: visitas del público para la recreación o el turismo, educación ambiental e interpretación del patrimonio, educación formal de cualquier nivel, investigación científica del ecosistemas y centrarse en la conservación y protección en el manejo y uso de los ecosistemas.

Hay diversas amenazas por las que estas áreas requieren de una gestión especial para evitar o minimizar impactos negativos, entre ellas: la recepción regular de un gran número de visitantes sin experiencia en la naturaleza; la presión de la expansión urbana no planificada; la introducción de especies exóticas invasoras; la contaminación del aire y del agua, la basura, la vertiente de desechos; la contaminación lumínica y acústica; la delincuencia y el vandalismo. Conjuntamente, la gestión de una RNU, debe saber relacionarse estratégicamente con numerosos actores del ámbito urbano, incluidos los gobernantes, instituciones educativas y culturales, los medios de comunicación y referentes sociales (Trzyna, como se citó en Worboys y Trzyna, 2019).



## 5. ÁREA DE TRABAJO

### PARQUE UNIVERSITARIO PROVINCIA DEL MONTE

#### 5.1. CREACIÓN

El Parque Universitario Provincia del Monte fue creado en 2004 mediante la Ordenanza N° 714 del Consejo Superior de la Universidad Nacional del Comahue. Su creación parte del proyecto “Área Protegida Universitaria Provincia del Monte, Ciencia y Educación para la Comunidad” presentado por Lic. Daniel R. Pérez y la Lic. M. Cecilia Navarro. Surgió de la necesidad de preservar un sector del predio universitario de las acciones depredatorias y de la contaminación, para evitar la pérdida de biodiversidad característica de la región. Contempló, además, la necesidad de planificar ordenadamente el espacio para el desarrollo edilicio, las actividades deportivas, recreativas, etc. y para las actividades académicas de Investigación y Extensión, relacionadas con el ecosistema representativo de la Provincia Biogeográfica del Monte, presente en el predio universitario (UNCo., Ordenanza CS N° 714, 2004).

Dicha Ordenanza, estableció en cuatro artículos:

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 Secretaría General de la Universidad y los autores del Proyecto Área Natural Protegida Universitaria Provincia del Monte.

2°. Delimitar un espacio de conservación del ecosistema regional del Monte destinado a Extensión, Investigación y visitas públicas organizadas en el lugar que se propone en el Proyecto Área Natural Protegida Universitaria Provincia del Monte y que será debidamente Georeferenciado.

3°. Comunicar en el futuro a la Nueva Comisión toda nueva asignación de los espacios, solicitando su consideración y dicha Comisión presentará informes periódicos sobre lo actuado, sus criterios y evaluación del uso del predio universitario.

4°. Asignar el nombre al espacio de preservación como Parque Universitario a cambio de Área Natural Protegida.

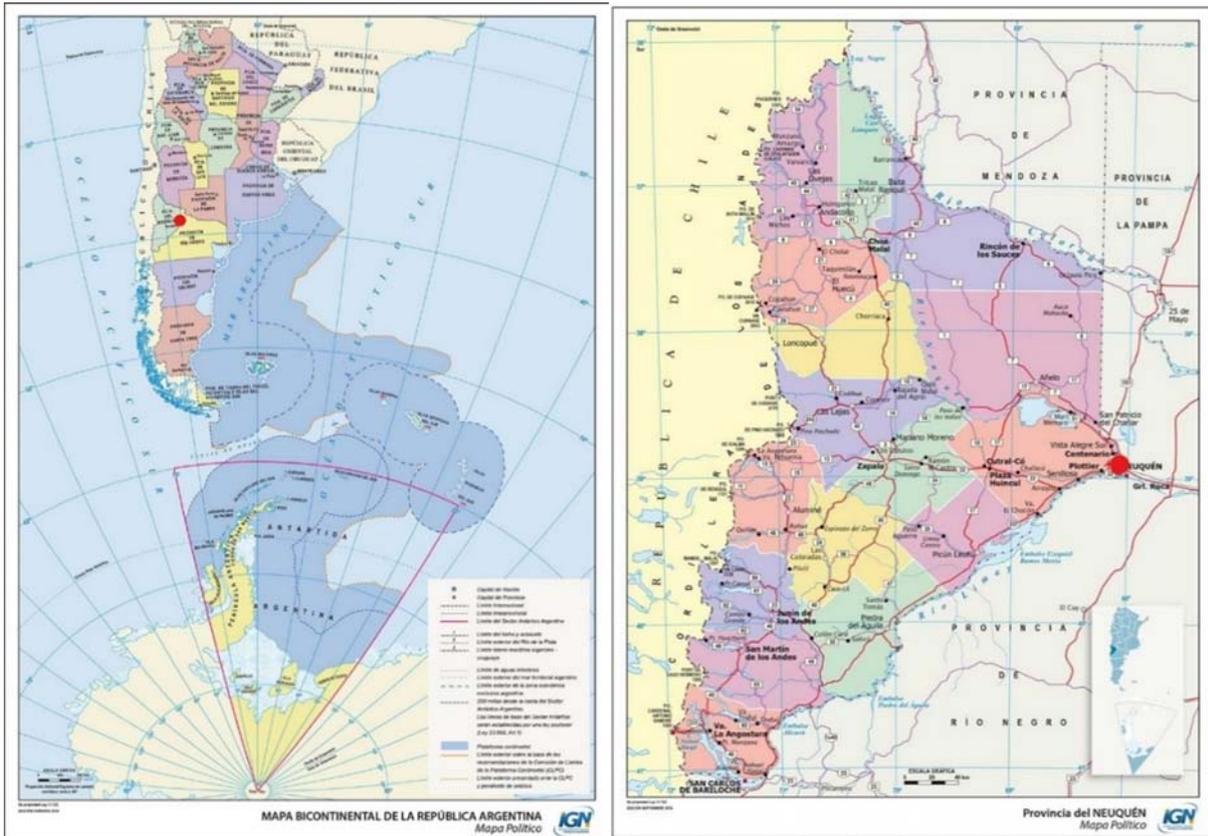
El área protegida es un espacio que conserva el ecosistema originario del Monte en una zona urbana, y pretende que las actividades que se generen desde la Universidad, contribuyan a un cambio cultural en la relación del hombre con el ecosistema del Monte (Pérez, 2008).

## 5.2. LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

El ANP se sitúa en el Campus de la sede central de la Universidad Nacional del Comahue en Neuquén capital, Departamento Confluencia, Provincia del Neuquén, Argentina (Figura 1).

Figura 1

Localización del Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte – Campus Universidad Nacional del Comahue – Neuquén – Argentina



Nota. ■ Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte.

Adaptado de Mapa de la República Argentina y de la Provincia de Neuquén, <https://www.ign.gov.ar/AreaServicios/Descargas/MapasEscolares>

La ciudad de Neuquén se encuentra asentada en el piso de los valles producidos por los ríos Limay y Neuquén y sobre la superficie, laderas y piedemonte de la meseta. Está delimitada de forma natural por los ríos Limay (al sur) y Neuquén (al noreste); y por el sector de meseta hacia el norte del casco céntrico. Por otro lado, al oeste limita con la ciudad de Plottier. La confluencia de estos importantes ríos sustenta a un valle rodeado por mesetas típicas del relieve patagónico (Capua y Jurio, 2011).

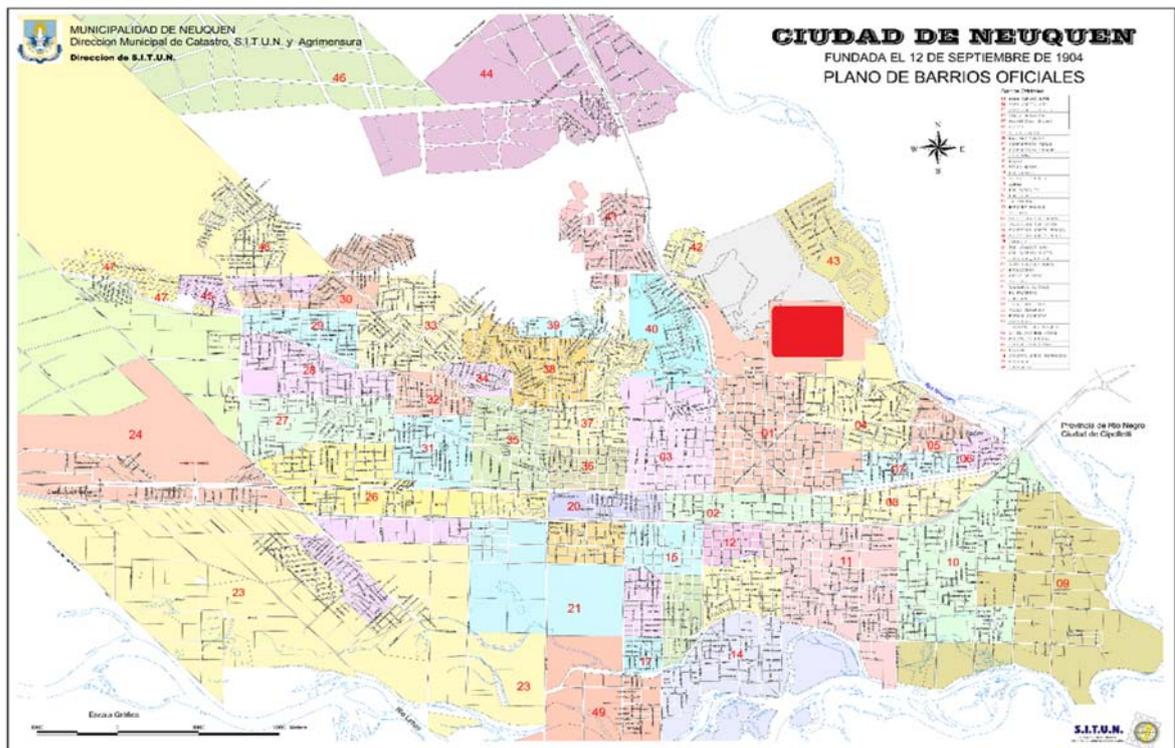
La metrópoli se desarrolla con el trazado de calles con pendientes que modelan el paisaje urbano del alto al bajo. La zona próxima al río, comparativamente llana, al sur, conforma el

bajo, que se ve separada por las vías del ferrocarril del contraste del alto de la ciudad, al norte, donde la meseta representa una especie de balcón, cuyo frente se denomina localmente “barda” (Rodríguez, 2011, p. 20-22).

Al noreste de la ciudad, en la transición entre la trama urbana y las formas naturales que la rodean, está localizada la sede central de Universidad Nacional del Comahue, creada en 1971 por el Poder Ejecutivo Nacional, mediante Ley 19.117. En 1965, la Municipalidad de la ciudad de Neuquén, donó el terreno para la construcción de la ciudad universitaria. El predio contaba con 107 hectáreas, a las que se le anexaron otros terrenos, lo que totalizaron unas 120 hectáreas (uncoma.edu.ar).

**Figura 2**

*Localización del Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte, Campus Universidad Nacional del Comahue, en la ciudad de Neuquén capital*



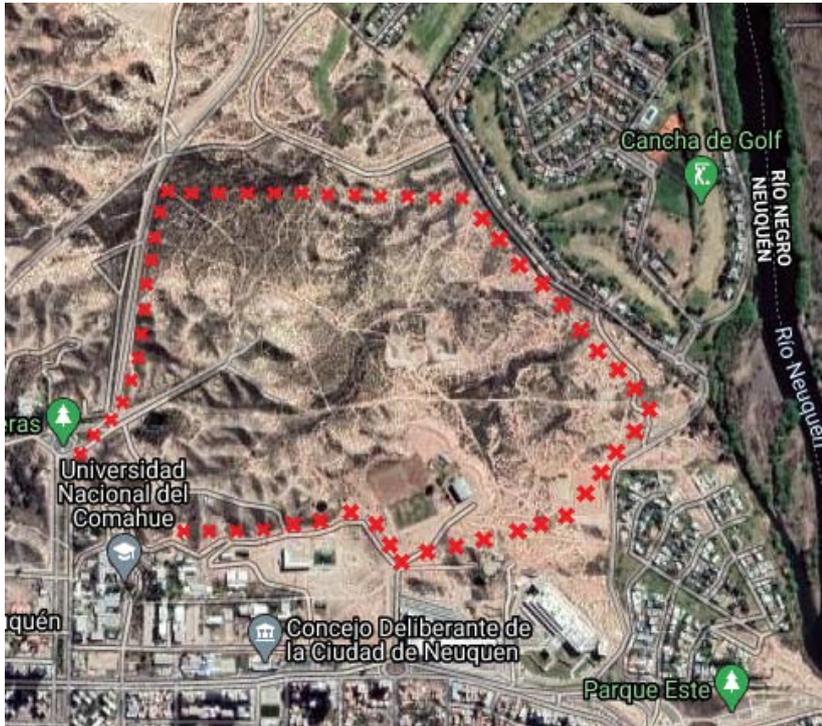
Nota. ■ Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte.

Adaptado de Mapa de la ciudad de Neuquén, Argentina, <https://www.gifex.com/America-del-Sur/Argentina/Neuquen/Neuquen/index.html>

Tomando como referencia la “Propuesta de Manejo, Planificación y Gestión Ambiental del Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte” elaborada por Mennichelli (2008), el PUPM ocupa unas 72 hectáreas, “limita al norte y noreste con el barrio Rincón Club de Campo, al oeste con la calle de ingreso al barrio Rincón de Emilio, al este con el barrio Bocahue, al sur con las edificaciones de la UNCo” (Figuras 3 y 4), lindantes a dos conectores

urbanos de importancia, la Avenida Argentina al oeste y la calle Dr. Luis Federico Leloir al sur, sobre la cual se asientan el Concejo Deliberante, la Ciudad Judicial y la Honorable Legislatura Provincial.

**Figura 3**  
*Límites del Parque Universitario Provincia del Monte (PUPM)*



Nota. ■ Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte  
Adaptado de Google Maps (2021); Mennichelli, A., 2008.

**Figura 4**  
*Vista del Parque Universitario Provincia del Monte desde una ladera, al fondo el barrio Rincón Club de Campo y el río Neuquén*

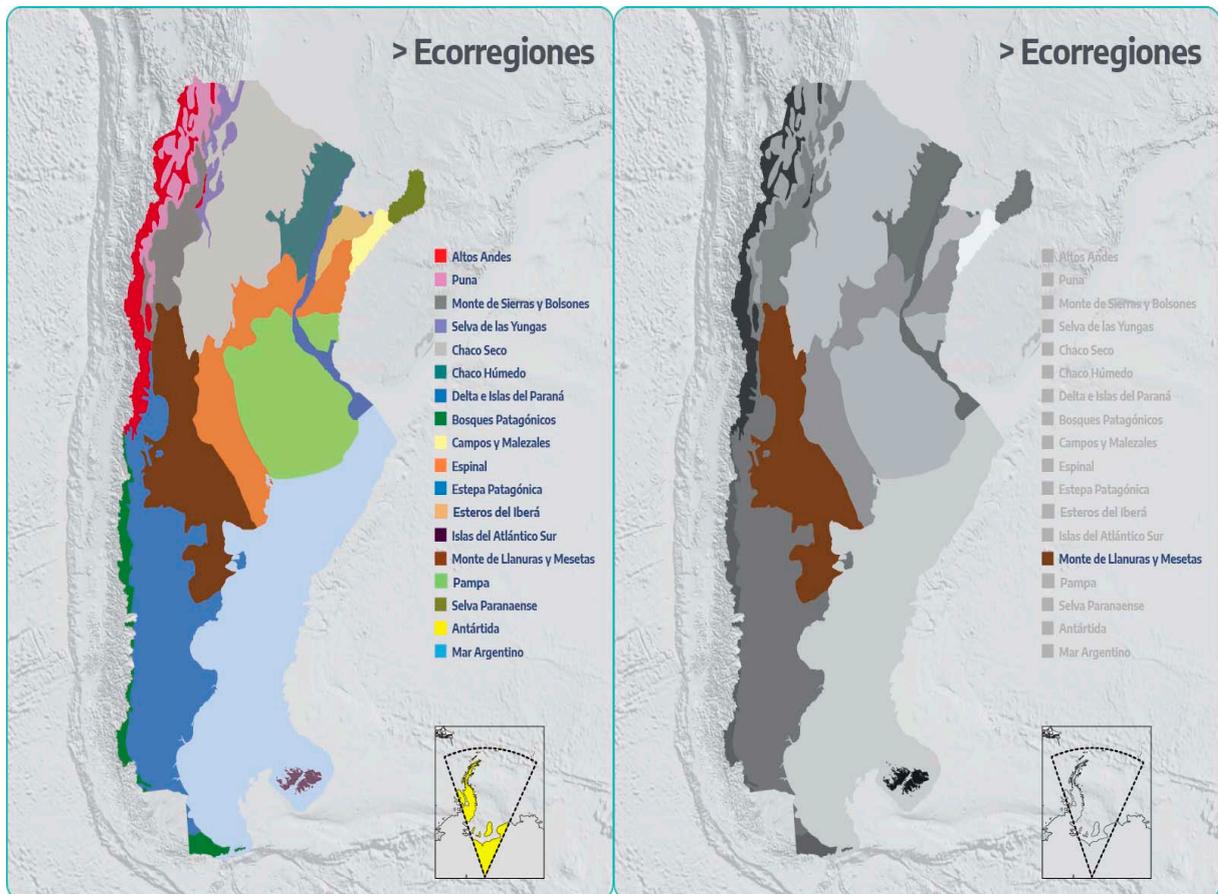


Nota. Reutemann, 2022

Por su localización, el ANP contiene una muestra de la Provincia Fitogeográfica del Monte, según el modelo clásico de áreas o ecorregiones de Cabrera (1976) sobre patrones y procesos de distribución de plantas en el territorio argentino. La Provincia Fitogeográfica del Monte es comúnmente dividida en dos sectores diferenciados: el Monte Septentrional, conocido como Monte de Sierras y Bolsones, y el Monte Meridional o Monte de Llanuras y Mesetas, donde se encuentra el área protegida (Figura 5).

**Figura 5**

Localización del Área Natural Protegida PUPM en el mapa de las Provincias Fitogeográficas argentinas y en el Monte de Llanuras y Mesetas



Nota. ● Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte

Adaptado de <https://www.argentina.gob.ar/parquesnacionales/educacionambiental/ecorregiones>, 2022.

## 5.3. CARACTERÍSTICAS

### 5.3.1. CLIMA

El clima de Neuquén capital es continental y árido, con precipitaciones muy escasas y sin estacionalidad (365patagonia.com, 2021). La temperatura media anual está entre 14°C y 15°C. Durante diciembre y enero las temperaturas medias mensuales llegan a aproximadamente los

24°C, mientras que en julio se sitúan debajo de los 6°C. Esta marcada amplitud anual esta también acompañada de una gran amplitud diurna, características del clima continental. Las temperaturas extremas van de una máxima absoluta de 42,3°C en verano, a una mínima de -12,8 °C en invierno. Los vientos son de moderados a fuertes, más intensos en las zonas altas y expuestas, lo que constituye un factor adicional de aridez (Clima-de, 2021).

### 5.3.2. RELIEVE

El PUPM se encuentra en la “Meseta Patagónica” característicamente árida. El área posee relieves llanos u ondulados (Figura 6), con frecuentes irregularidades de médanos arenosos (Figura 7), varios cañadones y afloramientos de cantos rodados (Figuras 8) (Pérez y Navarro, 2005). Tuvo su origen en los movimientos internos de la tierra y en la ulterior acumulación de origen fluvial, que junto a los vientos propios de la región actúan sobre el suelo, puliéndolo y dándole formas que atraen la atención de los visitantes. Esta zona de meseta o barda contiene diferentes estratos o capas del suelo, los cuales están compuestos por distintos materiales y brindan diversas tonalidades al terreno (Figura 9). Son formaciones de rocas sedimentarias susceptibles a la erosión (Figura 10). El frente de barda presenta un corte abrupto característico, que desciende hasta el pie de monte y forma una planicie. En el frente de barda, el agua de lluvia escurre a favor de la pendiente, formando, por erosión, numerosas cárcavas (Capua et al., 1999).

**Figura 6**  
*Llanos y ondulaciones en el relieve del PUPM*



*Nota.* Reutemann, 2022

**Figura 7**

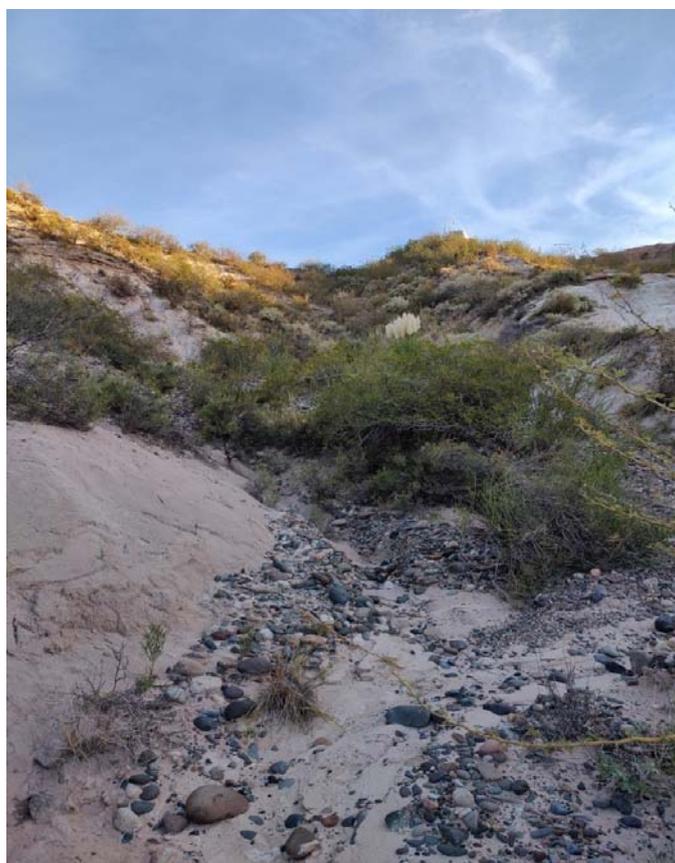
*Relieve del PUPM con formación de médanos*



*Nota. Reutemann, 2022*

**Figura 8**

*Cañadón y cantos rodados en el PUPM*



*Nota. Reutemann, 2022*

**Figura 9**

*Estratos compuestos por distintos materiales que brindan diversas tonalidades y formas al terreno del PUPM*



*Nota.* Reutemann, 2022

**Figura 10**

*Formaciones sedimentarias susceptibles a la erosión presentes en el PUPM*



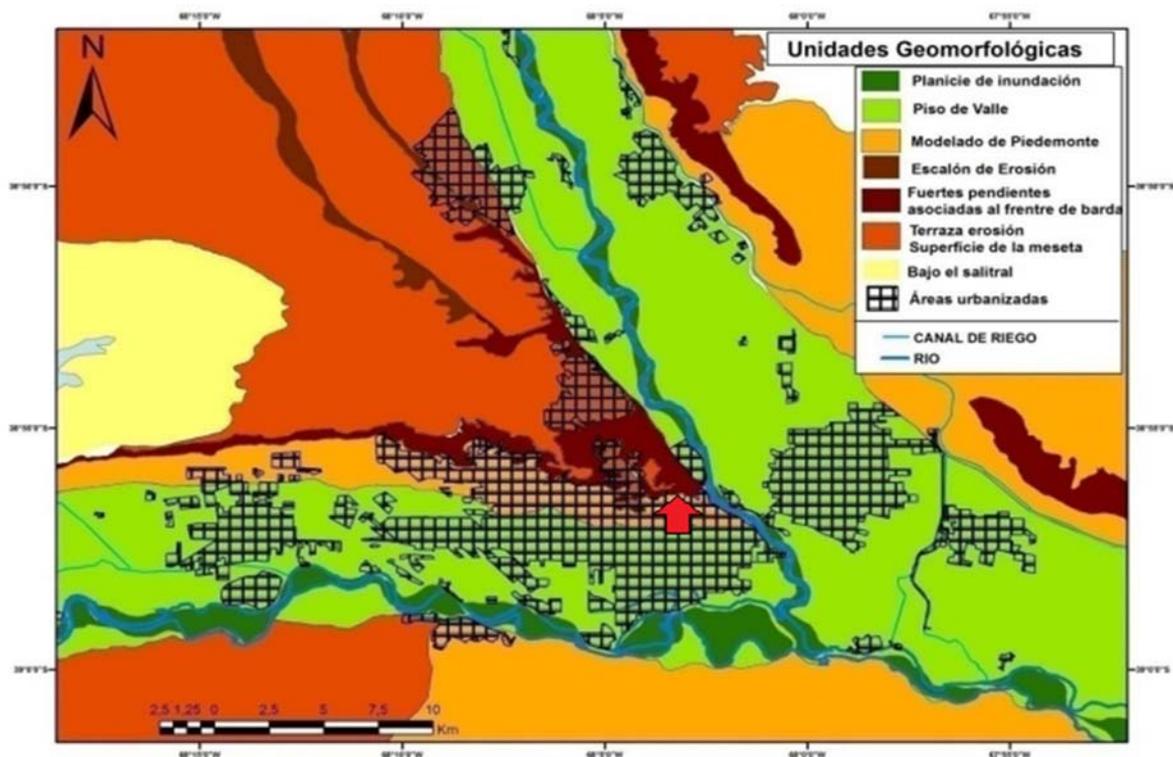
*Nota.* Reutemann, 2022

La geomorfología estudia las geoformas o formas del relieve terrestre, los procesos que las generaron, sus condiciones y la evolución en el tiempo, donde participan múltiples relaciones. Para comprender el relieve, es preciso tener en cuenta el factor geológico que explica la disposición de los materiales, las estructuras procedentes de la tectónica y de la litología. Asimismo, el clima, introduce modalidades en la erosión y en el tipo de formaciones vegetales, de manera tal que la morfogénesis adquiere características propias en cada zona climática. La configuración de geoformas también depende de los paleoclimas que han acaecido en

un determinado lugar. Por lo tanto, de las condiciones tanto biogeográficas, topográficas, litológicas y climáticas, depende la eficacia erosiva de los cursos de agua y de otros modos de escorrentía. Además, la cobertura vegetal funciona de tapiz protector en la interfase atmósfera-litosfera. Aunque esta cobertura no depende sólo del clima y del sustrato rocoso, sino también de la acción antrópica (Lacreu, 2011).

En la figura 11 se identifican las unidades geomorfológicas del área de Neuquén capital, caracterizadas por Germán Pérez (2018) en función a las dinámicas naturales y procesos particulares que las afectan.

Figura 11  
Relieve del PUPM con formación de médanos



Nota. ■ Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte. Adaptado de Pérez, G., 2018.

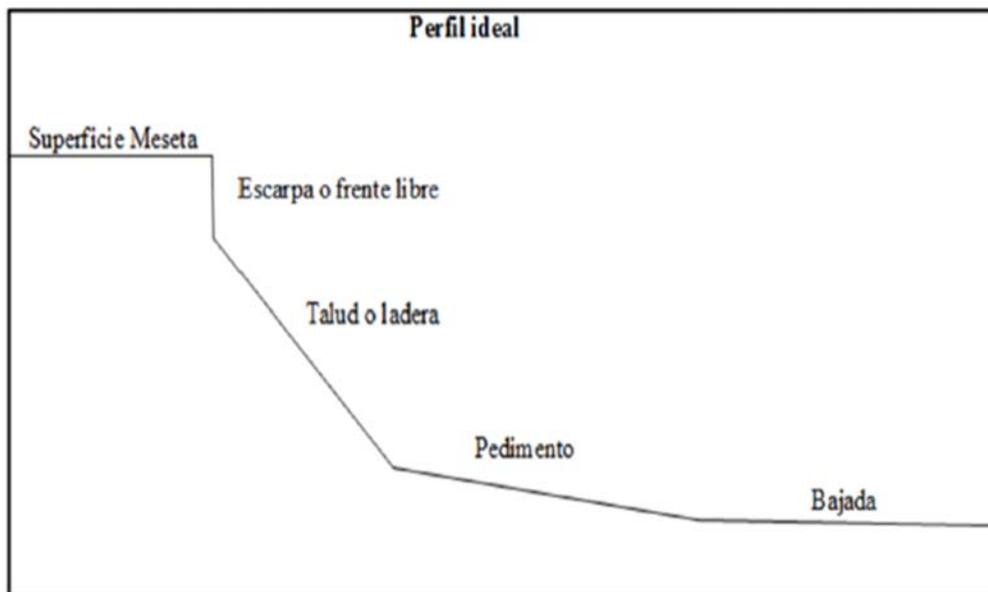
Las geoformas correspondientes al área del PUPM, descritas por autor, son:

**Terrazas fluviales de erosión**, remanentes de planicies aluviales, que se forman sobre los depósitos cretácicos del Grupo Neuquén. Constituyen estadios actuales de inversión del relieve de antiguos niveles de piso de valle. Está conformada en su parte superior por rodados y arenas cementadas principalmente por carbonato de calcio formando un aglomerado, que se corresponde con su origen fluvial. Poseen un escalón erosivo que las une a los niveles topográficos inferiores. A diferencia de las superficies de las terrazas, sus bordes perimetrales o escalones poseen una mayor dinámica con una erosión retrocedente.

**Áreas de fuertes pendientes** que conforman el escalón de erosión de las terrazas fluviales y áreas asociadas al desarrollo del frente de barda que son más abruptas y con un amplio desarrollo hacia las bases. Dominan en ellas escarpes y pendientes abruptas movilizadas por procesos de remoción en masa fundamentalmente gravitatorios, complementados por acción hídrica que produce el paulatino retroceso de la pendiente. La urbanización ha avanzado desde el valle hacia estas áreas geomorfológicamente inestables, generando riesgos ante las precipitaciones de gran intensidad.

**Áreas de modelado de piedemonte** que tienen lugar en sistemas áridos, donde el perfil de laderas que se desarrollan está caracterizado a partir de una transición de los sectores superiores a los inferiores con cambios de pendientes específicos representados en la figura 12, pero que varían en cuanto a su composición y extensión de los sectores. El pedimento y la bajada son áreas sometidas a dinámicas de erosión hídrica y acumulación de sedimentos provenientes de las vertientes. Existen en estas áreas cárcavas formadas en áreas más elevadas que funcionan como redes de drenaje con procesos de transporte de materiales. En la ciudad de Neuquén, ante la rápida y no planificada expansión urbana, se generaron nuevos cárcavamientos en áreas donde no existían, acelerando los procesos erosivos.

**Figura 12**  
*Perfil del frente de barda con los sectores de pendiente característicos*



*Nota.* Reutemann, 2022

### 5.3.3. FLORA

La localización del PUPM en la Provincia Fitogeográfica del Monte determina que la misma albergue una diversidad florística y faunística autóctona particular. La escasez de agua y las arduas condiciones climáticas, la pobreza de los suelos arenosos-pedregosos, con exigua materia orgánica, que se encuentran presentes en el área, exigen que la flora y la fauna hayan adoptado diversas estrategias para habitar esta región (Mennichelli, 2008).

La vegetación dominante es la estepa arbustiva xerófila, sammófila o halófila. Las características xerófilas de la vegetación las distinguen por ser plantas con hojas pequeñas, reducidas a espinas o ausentes, tallos fotosintetizantes, cobertura foliar y caulinar cerosa o resinosa, cutículas engrosadas, ciclo anual breve y órganos aéreos y subterráneos suculentos (Oyarzabal et al., 2018).

Las condiciones ambientales dan lugar al desarrollo de una vegetación adaptada al clima seco y ventoso, y a un suelo arenoso o pedregoso arenoso. Está compuesta principalmente de arbustos xerofíticos de follaje perenne y resinoso, perteneciente en su mayoría a la familia Zigoñiláceas, representados especialmente por el género *Larrea* (*Larrea divaricata*, *L. cuneifolia*, *L. nitida* y *L. ameghinoi*), también conocido como jarilla, con una altura entre 1.5 y 2.5 m, asociada a suelos formados por deposiciones finas y el clima semiárido (Oyarzabal et al., 2018).

**Figura 13**

*Jarilla (Larrea spp.) detalle de hojas, frutos y flores*



fNota. Reutemann, 2022

Además, está presente un estrato arbustivo abierto de 1 a 1.5 m de altura en el que predominan los arbustos del Monte como pichana (Figura 14) (*Senna aphylla*), alpataco (Figura 15) (*Prosopis alpataco*), chañar brea (Figura 16) (*Parkinsonia praecox*), mata sebo (Figura 17) (*Monttea aphylla*), monte negro (Figura 18) (*Bougainvillea spinosa*), chilladora (Figura 19) (*Chuquiraga sp.*), condalia (Figura 20) (*Rhamnaceae sp.*) y manca caballo (*Prosopidastrum globosum*), muchas veces agrupados formando isletas (Oyarzabal et al., 2018).

**Figura 14**

*Pichana (Senna aphylla) ramas con flores. Aspecto general de un individuo*



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 15**

*Alpataco (Prosopis alpataco) en fruto*



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 16**

*Chañar brea (Parkinsonia praecox)* también conocido como palo verde por su característico color. Detalle de flores dispuestas en racimos. Se afirma a las pendientes rocosas mediante un desarrollado sistema de raíces



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 17**

*Mata sebo (Monttea aphylla)* ramas aguzadas y espiniformes



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 18**

*Monte negro (Bougainvillea spinosa) tiene ramas con espinas bifurcadas en el ápice*



*Nota. Reutemann, 2022*

**Figura 19**

*Chilladora (Chuquiraga sp.)*



*Nota. Reutemann, 2022*

**Figura 20**

*Condalia* (*Rhamnaceae* sp.) con frutos rojos a morado oscuro. Vista de un individuo en asociación con *pichana*



Nota. Reutemann, 2022

Por debajo, se desarrolla un estrato de arbustos bajos de características netamente patagónicas: melosa o botón de oro (Figura 21) (*Grindelia chilensis*), té de burro (Figura 22) (*Glandularia crithmifolia*), olivillo (Figura 23) (*Hyalis argentea*), neneo (*Mulinum spinosum*), coirones (Figura 24) (*Stipa speciosa*, *S. tenuis*, *S. neaei*, *Pappostipa humilis*), cola piche (*Nassauvia glomerulosa*), tomillo (Figura 25) (*Acantholippia seriphoides*), *Senecio filaginoides*; *Tetraglochin ameghinoi* y *Chuquiraga avellanadae*, entre otros (Oyarzabal et al., 2018; Gandullo, et al., 2004).

**Figura 21**

Melosa o botón de oro (*Grindelia chilensis*) aspecto general. Detalle de la flor



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 22**

*Inflorescencia de Té de burro (Glandularia crithmifolia)*



*Nota.* Reutemann, 2022

**Figura 23**

*Olivillo (Hyalis argentea) vista general de un individuo*



*Nota.* Reutemann, 2022

**Figura 24**

*Coirones (Stipa spp.) algunas especies presentes en el PUPM*



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 25**

*Tomillo (Acantholippia seriphoides) vista de un individuo en flor. Detalle de ramas en flor*



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 26**

*Vista de un totoral en el área protegida del PUPM*



*Nota. Reutemann, 2022*

**Figura 27**

*Totoras (Typha sp.) población agrupada en depresiones con agua*



*Nota. Reutemann, 2022*

**Figura 28**

*Juncus sp. en fruto presentes en el salitral del PUPM*



*Nota. Reutemann, 2022*

Próxima a los totorales se forman salitrales o salitre blanco, producido por cloruros y sulfatos, procedentes de sitios más elevados (Figura 29). En estos ambientes las especies dominantes son pichanilla (Figura 30) (*Psila spartioides*), pasto salado o pelo de chancho (Figura 31) (*Distichlis spicata* y *D. scoparia*), vidriera (*Suaeda divaricata*), palo azul (Figura 32) (*Cyclolepis genistoides*), *Baccharis juncea* (Figura 33) y zampa (Figura 34) (*Atriplex lampa*) (Pérez y Navarro, 2005).

**Figura 29**  
Salitral próximo al totoral en el PUPM



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 30**  
*Pichanilla (Psila spartioides), detalle de ramas y flores*



*Nota.* Reutemann, 2022

**Figura 31**  
*Pasto salado o pelo de chancho (Distichlis spicata y D. scoparia) sobre el salitre blanco*



*Nota.* Reutemann, 2022

**Figura 32**

*Palo azul (Cyclolepis genistoides)*, sus tallos espinoscentes son de color verde grisáceo con estrías azulada



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 33**

*Baccharis juncea*, detalle de capítulos en floración



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 34**

*Zampa (Atriplex lampa)*, vista general de un individuo. Detalle de la rama



Nota. Reutemann, 2022

La flora nativa presente en el área, es reconocida por ser utilizadas por los pueblos originarios de la Patagonia para elaborar medicinas, alimentos, tinturas, herramientas, construcciones, etc. Es estudiada por investigadores de la UNCo, ya que se encontró que, casi medio centenar de especies presentes en el PUPM, tienen algún valor reconocido, ya sea medicinal, industrial, comestible o científico-educativo (Pérez y Navarro, 2005; Mennichelli, 2008).

Debido a las condiciones imperantes en este sector del Monte, anteriormente mencionadas, como aridez, fuertes vientos, fragilidad de los suelos; la recuperación ante la pérdida de cobertura vegetal es muy lenta o imposible. En el PUPM se ven perturbaciones realizadas por el hombre que amenazan con causar importantes pérdidas de biodiversidad. Algunas consecuencias de esta situación son el aumento de la erosión con pérdida de especies nativas y también la proliferación de un gran número de especies exóticas invasoras como *Diplotaxis tenuifolia* (Figura 35), *Eruca vesicaria* y *Sisymbrium* (Figura 36) (Mennichelli, 2008).

#### Figura 35

Vista general de *Diplotaxis tenuifolia* también conocida como flor amarilla, rúcula o rúgula. Detalle del capítulo donde se pueden ver las flores en racimos terminal. Es una de las especies invasoras más abundantes en el PUPM



Nota. Reutemann, 2022

**Figura 36**  
*Solanum elaeagnifolium*, flor y frutos



Nota. Reutemann, 2022

#### 5.3.4.FAUNA

La fauna del PUPM está integrada por algunos mamíferos como el Cuis (*Microcavia australis*), el Murciélago común (*Tadarida teniotis*) y el Moloso común (*Tadarida brasiliensis*). Del grupo de vertebrados presente en el área protegida, el más grande es el de las aves. Las que nidifican en el área son: Cachilote (*Pseudoseisura gutturalis*), Caserote (*Pseudoseisura lophotes*), Calandria grande (*Mimus patagonicus*), Canastero patagónico (*Asthenes patagónico*), Coludito (*Leptasthenura aegithaloides*), Hornero (*Furnarius Rufus*) y Lechucita vizcachera (*Athene cunicularia*). Otras de las 25 especies de aves relevadas en el PUPM, son: Bandurria común (*Upucerthia dumetaria*), Benteveo (*Pitangus sulphuratus*), Chimango (*Milvago chimango*), Chingolo (*Zonotrichia capensis*), Gorrión (*Passer domesticus*), Pico de plata (*Hymenops perspicillatus*), Ratona común (*Troglodytes aedon*), Yal negro (*Phrygilus fruticeti*) y Zorzal patagónico (*Falcklandii*) (Mazieres, 2004, como se citó en Mennichelli, 2008).

Los reptiles presentes en el área corresponden a tres especies de serpientes y cuatro de lagartos: Culebra campera, ratonera o de los pastos (*Phylodrias patagoniensis*), Falsa yarará (*Pseudotomodon trigonatus*), Culebra jarillera o conojera (*Philodryas trilineata*), Lagartija de Darwin (*Liolaemus darwini*), Lagartija cola roja (*Cnemidophorus longicaudus*) y Lagartija esbelta (*Liolaemus gracilis*) (Ibid).

#### 5.3.5.PALEONTOLOGÍA

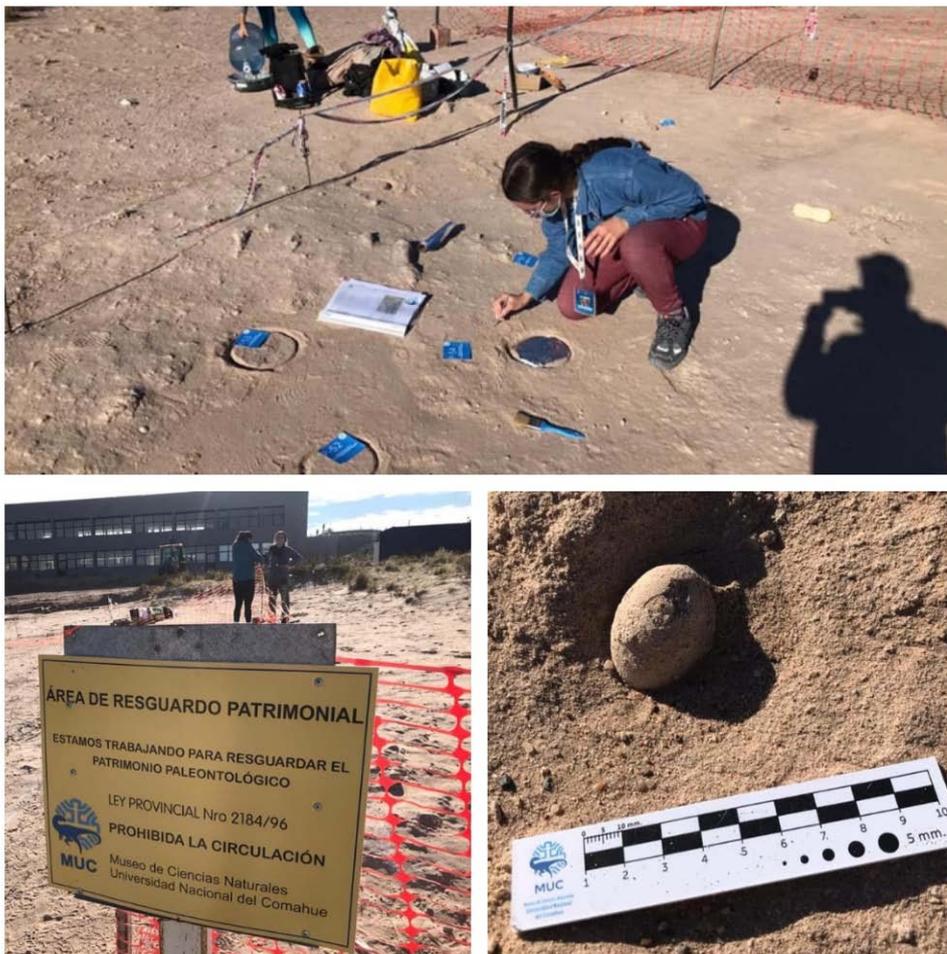
La geodiversidad del paisaje de meseta presente en el PUPM, entraña, además, un importante patrimonio paleontológico. Los fósiles asociados al paleoambiente del Cretácico Superior, restos de más de 60 millones de años de aves, huevos, nidos, cocodrilos, serpientes,

terópodos y titanosaurios de la era Mesozóica, conocidos mundialmente por ser únicos, lo convierten en “uno de los sitios paleontológicos más importantes del país” (Porfiri, como se citó en Télam Digital, 2021).

La diversidad de formaciones geológicas y restos fósiles presentes en el PUPM, evidencian y permiten comprender que en el pasado las condiciones ambientales en este lugar del planeta eran muy disimiles a las actuales, y sugieren que hubo un ambiente continental con abundante y diversa vida. Este patrimonio geopaleontológico, como piezas únicas e irremplazables, propio del ecosistema local, es de creciente interés científico, cultural, educativo, paisajístico y recreativo (Mastrocola et al., 2017).

**Figura 37**

*Fósiles en el Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte*



*Nota.* [https://www.facebook.com/story.php?story\\_fbid=4788055721210853&id=234587559891048&scmts=scwpsdd](https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=4788055721210853&id=234587559891048&scmts=scwpsdd), 2022

## 5.4. CONTEXTO TERRITORIAL DEL PUPM COMO RESERVA NATURAL URBANA

La evolución de los asentamientos humanos en Latinoamérica en las últimas décadas, se ha caracterizado por la reducción permanente de las poblaciones rurales y el crecimiento desmesurado de las medianas y grandes ciudades, con cinturones de pobreza. Desde la década del 60, a partir de las primeras crisis de la globalización neoliberal, se ha documentado este proceso. La Norpatagonia es un ejemplo de ello, la urbanización descontrolada produce una paulatina ruptura del equilibrio del medio ambiente humano, que las organizaciones internacionales consideran como un problema planetario de prioritaria atención (Grisolía, 2014).

Durante el siglo XX, América Latina asumió un patrón de urbanización acelerada y no planificada, una fase expansiva particular del éxodo campo-ciudad que se produjo en la región de Neuquén más tempranamente que en otras. Este crecimiento veloz y desigual, está generando una matriz urbana de segmentos degradados, con deterioro socio económico del hábitat periférico, y también, severos problemas para proveer viviendas y servicios, resolver la creciente emisión de residuos y efluentes y las demandas de nuevas infraestructuras y equipamientos urbanos (Grisolía, 2014). Este modelo territorial, donde prima la ocupación masiva del suelo y su fragmentación, destruyeron consecuentemente, los ecosistemas naturales valiosos y afectaron la calidad de vida de los ciudadanos (Mennichelli, 2008).

Conjuntamente, en torno a la ciudad de Neuquén se ha manifestado un explosivo proceso de conurbación, alrededor de ella se localizan los municipios de Plottier, Senillosa y Centenario; se suma la ciudad de Cipolletti, centro de mayor relevancia de la provincia de Río Negro perteneciente a este bloque, junto con Cinco Saltos y Las Perlas (Pérez, G. 2018). Neuquén es el conglomerado urbano más poblado de la Patagonia argentina, con 260.526 habitantes (Dirección de Estadísticas y Censos de Neuquén).

Estos patrones de urbanización que se dan en la capital neuquina, asociados a la dinámica poblacional y económica convulsa, se expanden también sobre la meseta, donde está localizada el área protegida PUPM. Los problemas asociados a estos fenómenos son numerosos, los más notables son los conflictos sociales ante una elevada presión sobre el uso del suelo y la especulación del negocio inmobiliario, así como pérdidas de espacios verdes públicos, segregación espacial, asentamiento de personas en áreas de riesgo, problemas de circulación de las personas y problemas ambientales (Pérez, G., 2018).

En este contexto, el territorio del campus de la Universidad Nacional del Comahue no está exento a las presiones urbanas, que ya vio reducido de 120 a 90 sus hectáreas, producto de sucesivas cesiones (<https://www.uncoma.edu.ar/>).

También el área natural protegida PUPM recibe diariamente presiones, ya que por su localización casi céntrica y por resguardar la biodiversidad y el paisaje típico de la región, resulta de gran atractivo para los habitantes de la ciudad. Entre los impactos, se destacan los producidos por la creciente realización de actividades recreativas y deportivas desordenadas (Encabo et al., 2014; Mennichelli, 2008), como carreras masivas, trekking nocturno, paseo de mascotas, circuito de bicicletas, caminatas, entre otras (UNCo Deportes y Recreación, <https://www.facebook.com/profile.php?id=100057161091287>; <https://www.lmneuquen.com/presentaron-una-carrera-que-combina-correr-y-recoger-basura-n645140>; <https://noticiasnqn.com.ar/neuquendeportes/polideportivo/el-deporte-vivio-una-fiesta-en-la-unco.htm>; <https://www.lmneuquen.com/fernanda-la-paseadora-perros-que-rompe-estereotipos-santa-genoveva-n838188>; <https://www.tunoticia.com.ar/realizaran-una-caminata-nocturna-por-el-eclipse-lunar-parcial/>).

## 5.5. GOBERNANZA DEL PUPM

En la gobernanza del área natural protegida PUPM está involucrada una compleja trama de actores con distintos niveles de autoridad y responsabilidad, que intervienen en la consecución de los objetivos de conservación del ecosistema regional y en el desarrollo de actividades científico-académicas y recreativas. Resulta necesario explicar este entramado, para comprender el impacto de las decisiones de dichos actores sobre el área protegida.

Según Ordenanza N° 470/2009 la Universidad Nacional del Comahue es una entidad de derecho público que tiene como fines la promoción, difusión y preservación de la cultura. Es una comunidad de docentes (clasificados según su escalafón), estudiantes (pregrado, grado y posgrado), graduados y no docentes. Este personal de apoyo académico o codocentes, en su respectiva situación de revista y agrupamiento (administrativo, mantenimiento, producción y servicio general, técnico-profesional y asistencial) desempeña funciones de carácter operativo, auxiliar o elemental; de colaboración y apoyo; y de dirección, coordinación, planeamiento, organización, fiscalización, supervisión, asesoramiento y ejecución de tareas propias de su agrupamiento (Decreto 366/2006 PEN).

Constituyen el gobierno de la UNCo.: a) La Asamblea Universitaria b) El Consejo Superior c) El Rector d) Los Consejos Directivos e) Los Decanos.

El Consejo Superior está compuesto por: El Rector, los Decanos, seis (6) representantes por el claustro de docentes, dos (2) graduados, seis (6) estudiantes y seis (6) no docentes.

Asimismo, el gobierno de las Facultades está a cargo de un Decano y un Consejo Directivo, el cual está integrado por ocho (8) representantes docentes; cuatro (4) estudiantes; tres (3) no docentes y uno (1) graduado.

Los Consejos son los órganos de gobierno formados por varias personas, se llaman órganos colegiados y tienen las funciones de dictar normas generales; definir políticas universitarias y controlar.

Es decir, que existen en la UNCo. diferentes instancias de gobierno en relación con el área, que definen: “quién decide cuales son los objetivos, qué hacer para alcanzarlos y con qué medios; cómo se toman las decisiones; quién detenta el poder, la autoridad y la responsabilidad; y quién debería rendir cuentas” (Borrini-Feyerabend et al., 2014, p. 11).

En diferentes instancias y sin mediar un órgano u autoridad específica responsable del ANP, se definen constantemente, cuestiones que la afectan directa o indirectamente, que van desde la resolución más general de creación del PUPM a proyectos de investigación, proyectos de extensión, políticas ambientales, declaraciones, avances en las edificaciones, trazado de calles y accesos, servidumbre de paso, actividades recreativas y/o deportivas masivas, cerramiento perimetral, etc.

## 5.6. ANTECEDENTES DE TRABAJOS ACADÉMICOS EN EL PUPM

Son diecinueve los documentos bibliográficos disponibles que abordan al área natural protegida Parque Universitario Provincia del Monte desde su creación. La mayoría presenta temas medioambientales, desde el ámbito de FACIAS, y cuatro tratan de recreación y turismo en el PUPM, desde la FATU. Estos textos se hallan en diferentes centros de documentación de la sede Neuquén de la UNCo., algunos se encuentran en el Repositorio Digital Institucional o en línea y otros fueron provistos por sus autoras Encabo y Sánchez. Son:

Encabo, M., Sánchez, S., Mastrocola, Y., Vazquez, M., Paz Barreto. (2013). *Los recursos naturales y el turismo: El Campus universitario, un espacio para recrear. Caso campus Universidad Nacional del Comahue sede Neuquén capital.*

Encabo, M., Sánchez, S., Mastrocola, Y., Vazquez, M., Paz Barreto. (2014). *Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte como espacio recreativo. Campus Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, Argentina.*

Encabo M., Sánchez, S., Cánepa, L., Mastrocola, Y., Paz Barreto, D., Torre, G., Andrés, J., Oliva, M., Suriano, G., Desarte, J., Martínez, A., Rubio, C., Vergara, R., Puentes, R., Hernández, R. (2021). *Código de ética para Caminar el Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte - Universidad Nacional del Comahue – Neuquén – Argentina.* EDUCO. Editorial de la Universidad Nacional del Comahue.

Flores, P. (2019). *Identificación de los procesos naturales de facilitación ecológica en el Parque Universitario Provincia del Monte: implicancias para la restauración de zonas degradadas.* Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. FACIAS. UNCo.

Fuentes I. (2005). *Estado de naturalidad de la vegetación en un área periurbana*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.

Gentili, S. (2019). *Micorrización y fertilización de plantines de vivero de Pappostipa speciosa (Trin. Y Rupr.) Romasch destinados a proyectos de rehabilitación ecológica*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. FACIAS. UNCo.

Lezana, G. (2007). *Evaluación ecológica y económica de las cactáceas del Parque Universitario Provincia del Monte*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.

López, L. (2010). *La abundancia de Liolaemus darwini en el Área Protegida "Parque Universitario Provincia del Monte" y su relación con el estado del conocimiento sobre la ecología de la especie en Neuquén*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. FACIAS. UNCo.

Mastrocola, Y., Encabo, M., Sánchez, S., Paz Barreto, D. (2019). *Uso público en conservación del paleoambiente cretácico superior en el Parque Universitario Provincia del Monte, Universidad Nacional del Comahue, Sede Neuquén Capital*. 2º Jornadas de Paleovertebrados de la Cuenca Neuquina, Neuquén, Argentina, 2019.

Mennichelli, N. A. (2008). *Tesis de Grado: Propuesta de Manejo, Planificación y Gestión Ambiental del Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte*. FACIAS. UNCo.

Moreyra, M. (2007). *Eficacia de la relocalización de Liolaemua darwini (Squamata: Iguania: Liolaemini) para la rehabilitación ecológica del Área Protegida "Parque Universitario Provincia del Monte" de la Universidad Nacional del Comahue*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.

Muñoz, D. (2007). *Evaluación de la supervivencia en el período pregerminativo, germinativo y post-germinativo de Prosopis flexuosa var. depressa en el Monte Austral*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.

Pérez, D. (2008). *Investigación y Educación para la protección de ecosistemas áridos en el Norte de la Patagonia*. *Revista de Educación en Biología*. 11(1), pp. 45-51. [https://www.academia.edu/34787461/Investigaci%C3%B3n\\_y\\_educaci%C3%B3n\\_para\\_la\\_Protecci%C3%B3n\\_de\\_ecosistemas\\_%C3%A1ridos\\_en\\_el\\_Norte\\_de\\_la\\_Patagonia\\_Research\\_and\\_Education\\_for\\_the\\_Protection\\_of\\_Arid\\_Ecosystems\\_in\\_Northern\\_Patagonia](https://www.academia.edu/34787461/Investigaci%C3%B3n_y_educaci%C3%B3n_para_la_Protecci%C3%B3n_de_ecosistemas_%C3%A1ridos_en_el_Norte_de_la_Patagonia_Research_and_Education_for_the_Protection_of_Arid_Ecosystems_in_Northern_Patagonia)

Pérez, D. y Navarro, M. (2005). *Una invitación a valorar el monte*. Educo. Editorial De La Universidad Nacional Del Comahue.

Poblete, C. (2007). *Parámetros de crecimiento de una especie vegetal nativa del monte (prosopis flexuosa var. depressa) en condiciones de invernadero. Aportes para proyectos de revegetación y cultivo de la especie*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.

Re, M. (2019). *Actividad microbiana en relación a la distribución florística en un ecosistema del Monte Austral: Parque Universitario Provincia del Monte (Neuquén)*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. FACIAS. UNCo.

Riquelmes, M. S. (2008). *Estado de conservación del suelo y la vegetación en ambientes periurbanos de la ciudad de Neuquén*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.

Suárez, J. (2007). *Contaminación por especies vegetales y su relación con los residuos sólidos en el Parque Universitario Provincia del Monte de la Universidad Nacional del Comahue*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.

Zuñiga, D. (2007). *Parámetros de abundancia, riqueza y diversidad de aves en un área del valle inferior del río Neuquén: variaciones por estaciones, sitios de muestreo y ambiente*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.

## 5.7. USO PÚBLICO RECREATIVO EN EL PUPM

Como se expresó en los anteriores apartados, el uso público recreativo no planificado e inconsciente es uno de los grandes generadores de impactos inaceptables en la naturaleza del PUPM, que a su vez condiciona el futuro de la recreación en este espacio silvestre (Encabo et al., 2013; Mennechelli, 2010).

## 5.8. PROBLEMAS Y CONSERVACIÓN EN EL PUPM

Se han detectado en la bibliografía conflictos ambientales presentes en el predio de la sede central de la Universidad Nacional del Comahue, que se relacionan con la falta de planificación y manejo, y con su localización dentro de la trama urbana de la ciudad de Neuquén. Gran parte del área protegida se ve afectada por la presión propia de la UNCo., la urbana y por la acción antrópica (Flores, 2019). Y también, debido a la escasa valoración de estos paisajes con características áridas, a causa de las influencias culturales externas que tienden a desvalorizar las áreas sin vegetación frondosa y a desconsiderar rasgos de identidad local (Encabo et al., 2014).

En el espacio urbano existen gran variedad de problemas ambientales, originados a partir de los desajustes y relaciones contradictorias entre el medio natural y el medio social. Un

problema ambiental “es la manifestación de las contradicciones entre estructuras, funciones y procesos que se establecen entre elementos naturales y sociales” (Ambrosio, 2005, como se citó en Pérez, 2018, p. 44).

Los impactos negativos identificados en las tierras del predio, se extienden tanto en el área protegida como en el resto del campus. Proceden de la extensión en las construcciones, trazado no planificado de múltiples caminos, sendas y estacionamientos y áreas deportivas sobredimensionadas; con desmontes y movimientos de tierras que modifican la topografía natural y no contemplan la dimensión ambiental. Por lo tanto, no solo se incumple con el objetivo de conservación del área natural protegida, sino que también se deteriora el espacio de uso colectivo (Encabo et al., 2014).

En los procesos de degradación del ambiente, presentes en área protegida, la influencia antrópica ha interferido sobre las condiciones naturales. Esto se ve reflejado en la degradación del suelo y la vegetación del sitio y su consecuente daño al paisaje original, la perturbación de la fauna autóctona y la contaminación visual y sonora (Encabo et al., 2013; Flores, 2019; Riquelmes, 2008), producto de:

- Senderos, caminos y accesos vehiculares al área, abiertos y sin control, que fragmentan el bioma y suman un total aproximado de seis hectáreas degradadas, donde la falta de cobertura vegetal favorece la producción de material suelto, genera la exposición del subsuelo y la acumulación de material pendiente abajo (Mennichelli, 2008).
- Infraestructura, que principalmente abastece de servicios a los barrios aldeanos: líneas de baja, media y alta tensión, un gasoducto de alta presión, cañerías de agua potable, tanques de agua, antenas y miradores. La infiltración de agua del riego de la forestación localizada en el mirador que profundiza cárcavas preexistentes y aumenta la salinidad en los sitios (Mennichelli, 2008).
- Depósitos de residuos sólidos, donde proliferan especie exóticas de vegetación que generan cambios significativos en la composición, estructura y proceso del paisaje autóctono; disminuyen la biodiversidad y aumentan la degradación del ambiente nativo (Suárez, 2007). Residuos plásticos, metales y escombros, esparcidos en gran parte del área, muchos de ellos generados por la UNCo. (Encabo et al., 2013).

En relación con el objetivo de conservación del bioma Monte en el área natural protegida, Mennichelli (2008) manifiesta la ausencia de regulación de uso y manejo del PUPM, consistente con sus características de reserva natural urbana. También, Encabo (2013) destaca la ausencia de una comisión multidisciplinaria, como lo establece la Ordenanza N° 714/04 de creación del PUPM, presupuesto específico destinado a su gestión y personal de terreno para regular los usos.

A su vez, Flores (2019) analizó la degradación del ANP, a través del estado de conservación de la cobertura vegetal del PUPM, mediante la comparación de datos históricos. Concluyó que hubo un aumento de la cobertura vegetal durante el período 2004-2008 que coincide con la creación del ANP y con acciones que se llevaron adelante en ese período con el objetivo de difundir las características y la importancia de conservar la biodiversidad regional, y el rol de las áreas protegidas en las prácticas educativas para fomentar la conciencia ecológica. Las actividades más destacadas se dieron en torno a proyectos en diferentes niveles educativos (escuelas y facultades), referidos al valor del ecosistema del Monte y a la interpretación de aspectos históricos que explican la degradación de los sistemas áridos patagónicos. Contemplaron visitas guiadas para todos los niveles educativos, tareas de limpieza manual del predio, instalación de pretilas para restringir el acceso de vehículos, relevamientos de fauna y flora, entre otros. Por el contrario, observó Flores la disminución de la cobertura vegetal en el período 2008-2018, en zonas del PUPM con procesos de degradación en torno a los ambientes antrópicos que la rodean y la afectan con mayor facilidad.



## 6. METODOLOGÍA DE TRABAJO

### 6.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En virtud de los objetivos y el planteamiento del problema de investigación, el abordaje de esta tesis tuvo un enfoque mixto de alcance exploratorio y descriptivo, que aprovechó las fortalezas de la indagación cualitativa y la cuantitativa, combinándolas, e intentando minimizar sus posibles debilidades. Esta elección se justificó también por la complejidad de la Universidad Nacional del Comahue como organización, donde se inscribe el fenómeno de estudiar.

Desde el enfoque cualitativo se exploró el modo en que los sujetos perciben e interpretan la relación recreación - conservación con el área natural protegida Parque Universitario Provincia del Monte. A su vez, con la indagación cuantitativa se buscaron regularidades y relaciones causales entre los elementos, para explicar y predecir los fenómenos y, de esta manera, arribar a conclusiones que contribuyan a generar conocimiento.

La combinación del conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación en el método mixto, posibilitó integrar los datos cualitativos y cuantitativos para lograr un mayor entendimiento del fenómeno estudiado y realizar inferencias sobre toda la información recabada (metainferencias) (Hernández Sampieri et al., 2014).

Es decir, con el enfoque mixto se buscó lograr una perspectiva más amplia y profunda en la investigación, una percepción más integral y holística, con datos más ricos y variados, mediante una indagación dinámica, que posibilitó arribar a conclusiones sólidas.

Dentro de la clasificación de diseños mixtos, este estudio se encuadra específicamente en el diseño de integración múltiple (DIM) (*Ibid*), ya que desde el inicio y a lo largo de todo el proceso de indagación se combinaron ambos enfoques de modo dinámico, desde la recolección y análisis concurrente y transversal<sup>(1)</sup> de los datos cualitativos y cuantitativos, y hasta la elaboración de los resultados.

En cuanto a los alcances exploratorios y descriptivos de la investigación, el estudio exploratorio posibilitó obtener información y conocimientos acerca del mismo y hallar variables pertinentes. El descriptivo, por otro lado, permitió identificar las características generales del tema, señalar aspectos específicos, concretos y descubrir y comprobar la relación entre las variables.

En la Tabla 2 se presentan las técnicas de relevamiento de información utilizadas en esta investigación, en relación con el enfoque metodológico y el tipo de estudio.

---

(1) La transversalidad del estudio se refiere a que se buscan datos sobre variables recopiladas en un período de tiempo y en una población determinadas.

**Tabla 2.**

*Técnicas de relevamiento de información, según enfoque metodológico y tipo de investigación.*

Tipo de estudio	Método	Técnica
Exploratorio	Cualitativo	Observación documental. Observación participante.
	Cuantitativo	Cuestionarios para pruebas piloto en muestra reducida.
Descriptivo	Cuantitativo	Cuestionario estructurado y semiestructurado.
	Cualitativo	Entrevistas en profundidad. Observación participante.

*Nota.* Adaptado de Mendicoa, 2003.

## 6.2 UNIVERSO, UNIDADES DE ANÁLISIS Y UNIDADES DE RELEVAMIENTO

### UNIVERSO

Trabajadores no docentes de la Universidad Nacional del Comahue, sede Neuquén Capital, con antigüedad de un año al 01 de octubre de 2020.

### UNIDADES DE ANÁLISIS

Trabajadores no docentes y la relación recreación – conservación en el área natural protegida PUPM.

### UNIDADES DE RELEVAMIENTO

- Trabajadores no docentes que ejercen funciones en un cargo de gestión de la UNCo. en la sede Neuquén Capital con fecha hasta 01/10/2020.
- Trabajadores no docentes que ejercen funciones de consejeros directivos en las unidades académicas de la UNCo. con sede en Neuquén Capital (Mandato 2018-2020).
- Trabajadores no docentes que ejercen funciones de consejeros superiores en la UNCo. y prestan tareas en la sede Neuquén Capital (Mandato 2018-2020).
- Trabajadores no docentes sin funciones de consejero directivo y/o superior, ni cargo de gestión de la UNCo., y prestan tareas en la sede Neuquén Capital.

Con el objetivo de tener la mejor representatividad y alcance en la investigación, salvando las situaciones de contratos y pases temporales de trabajo, se definió al universo de este estudio como la totalidad de trabajadores no docentes de planta permanente y contratados en relación de dependencia, con un mínimo de un año de antigüedad al 1º de octubre de 2020, que cumplan funciones en la sede Neuquén Capital de la UNCo.

Según la base de datos proporcionada por la Subsecretaría de Desarrollo y Administración de Personal de la Institución, eran hasta esa fecha, 565 los trabajadores no docentes de las diferentes dependencias de la UNCo. sede Neuquén capital:

- Administración central compuesta por:

Rectorado y Vicerrectorado, Secretaría General, Secretaría Académica, Secretaría de Ciencia y Técnica, Secretaría de Extensión Universitaria, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Planeamiento Institucional, Secretaría del Consejo Superior, Subsecretaría de Tecnologías de la Información, Subsecretaría de Desarrollo y Administración de Personal, Subsecretaría de Vinculación y Transferencia, Subsecretaría de Obras y Servicios, Subsecretaría de Relaciones Internacionales, Dirección de Posgrado y Fundayder.

- Unidades Académicas de la sede Neuquén capital:

Facultad de Economía y Administración (FAEA), Facultad de Ingeniería (FAIN), Facultad de Humanidades (FAHU), Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud (FACIAS), Facultad de Turismo (FATU) y Facultad de Informática (FAIF).

Posteriormente se diferenciaron las unidades de relevamiento según su participación en los órganos de gobierno universitario.

Según el Estatuto de la UNCo. (Ord. N° 1126/94), los Consejos Directivos de las Unidades Académicas están integrados por tres (3) representantes del personal no docente. En el mismo acto en que se votan los candidatos a consejeros titulares, para integrar el Consejo Directivo, se vota igual número de consejeros suplentes. Para esta investigación, se relevaron al total de consejeros, titular y suplentes, de las seis (6) unidades académicas mencionadas.

Mediante un sondeo de páginas web de las seis (6) Facultades existentes en la sede Neuquén capital, se constató que no todas cuentan con los tres (3) consejeros directivos suplentes. Este dato que fue corroborado por diferentes informantes claves dentro de cada unidad académica, resultando un total de treinta y un (31) consejeros directivos no docentes encuestados.

Por su parte, el Consejo Superior de la UNCo. proclamó mediante Ordenanza N° 1090/2018 a los veinte (20) consejeros superiores del claustro no docente, de los cuales, según la base de datos proporcionada por la Subsecretaría de Desarrollo y Administración de Personal, solo diez (10) prestan tareas en la sede Neuquén Capital y fueron relevados para para este trabajo.

### **6.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se recolectaron datos cualitativos y cuantitativos de las unidades de relevamiento en distintos niveles, mediante entrevistas en profundidad y cuestionarios electrónicos.

Al inicio, tanto de las entrevistas como de los cuestionarios, se indagó a los no docentes respecto de la realización de actividades recreativas en el área natural del campus de la UNCo sede Neuquén, sin hacer mención específica del área natural protegida Parque Universitario Provincia del Monte. Esta estrategia se utilizó con el objetivo de evitar la insinuación de las siguientes respuestas: conocimiento de la existencia de un ANP en la sede Neuquén de la UNCo. y del nombre del Área.

#### **ENTREVISTAS**

Se realizaron entrevistas en profundidad a los 3 trabajadores no docentes que ejercen funciones en un cargo de gestión de la UNCo en la sede Neuquén Capital con fecha hasta 01/10/2020. Las entrevistas se efectuaron de manera presencial y mediante videollamadas a inicios de diciembre de 2020.

Los ejes que direccionaron las entrevistas fueron: conocimiento del área natural protegida, recreación en el ANP, relación de decisiones de gestión con la presencia de un ANP en el campus universitario sede Neuquén Capital.

#### **ENCUESTAS**

Dado el contexto de pandemia por COVID-19, se aplicaron cuestionarios autoadministrados a los 562 no docentes de la UNCo sede Neuquén Capital, vía correo electrónico oficial y WhatsApp mediante Formulario de Google Docs, basados en un instructivo con ítems cerrados de selección y graduación de opciones e ítems abiertos, y diferenciados según su participación en los órganos de gobierno universitario. Las preguntas de los cuestionarios apuntaron a recoger información respecto al conocimiento del área natural protegida PUPM, la recreación en dicha área y a la relación de decisiones de gestión con la presencia de un ANP en el campus universitario sede Neuquén Capital.

Las encuestas fueron enviadas a los correos institucionales particulares de los no docentes de la UNCo sede Neuquén Capital. Se reforzó la difusión por correos privados, institucionales de áreas de gestión, contactos y grupos de WhatsApp, realizando una red de comunicaciones para llegar a cada una de las unidades académicas y áreas de gestión de la administración central. Se invitó a la Subsecretaría de Desarrollo y Administración de Personal, a la Dirección de Personal, a Prensa UNCo y a la Asociación del Personal No Docente de la Universidad Nacional del Comahue (APUNC) a participar de la encuesta y a la difusión de la misma.

Las encuestas se realizaron desde el 10 de diciembre de 2020 hasta el 15 de enero de 2021. Posteriormente y luego del receso administrativo de la UNCo, se retomó el envío de Formularios desde el 01 de febrero al 14 de marzo de 2021, para dar tiempo a la finalización de las licencias anuales ordinarias del personal no docente.

## **CONSIDERACIONES SOBRE LA “NO RESPUESTA”**

Para efectos de este trabajo, se consideran como respuestas a las formuladas por el universo de estudio, mediante entrevistas y encuestas, que realmente proporcionaron información a esta investigación.

La no respuesta es “el fallo para obtener respuesta en las unidades de análisis de una población” (Hox y Deleeuw, 1994; en Díaz De Rada, Vidal, 2000, p 227). El hecho de que el encuestado no responda el cuestionario, es decir, que no participe de la investigación, puede ser debido a razones muy diversas como: desinterés o rechazo a participar; trabajadores no docentes que dejaron de prestar tareas en la sede Neuquén Capital de la UNCo. (5 casos informados); incapacidad para cooperar (ausencia de conexión, enfermedad, defunción, etc.); dificultades de horarios; mensajes traspapelados y perdidos; etc.

## **6.4. PROCESAMIENTO DE DATOS**

Para analizar los datos se aplicaron procedimientos estandarizados cuantitativos (estadística descriptiva e inferencial) y cualitativos (codificación y evaluación temática), además de análisis combinados.

Las herramientas computacionales que se utilizaron para el procesamiento de datos son: 1) bases de datos y hojas de cálculo, 2) formularios de Google Docs para realizar las encuestas, organizarlas y analizar las respuestas.



## 7. RESULTADOS

Este apartado presenta los resultados de las entrevistas a los no docentes en cargos de gestión y de las encuestas realizadas al resto del universo de no docentes.

### 7.1. ENTREVISTAS A LOS TRABAJADORES NO DOCENTES QUE EJERCEN FUNCIONES EN UN CARGO DE GESTIÓN DE LA UNCO.

■ En la UNCo. son 3 los no docentes que ejercen funciones en un cargo de gestión; uno como Subsecretario de Desarrollo y Administración de Personal en la Administración Central; otro como Secretario de Extensión en la Facultad de Humanidades; y otro como Secretario de Administración en la Facultad de Turismo.

■ Los 3 trabajadores no docentes de la UNCo que están en un cargo de gestión (100%), participaron de las entrevistas.

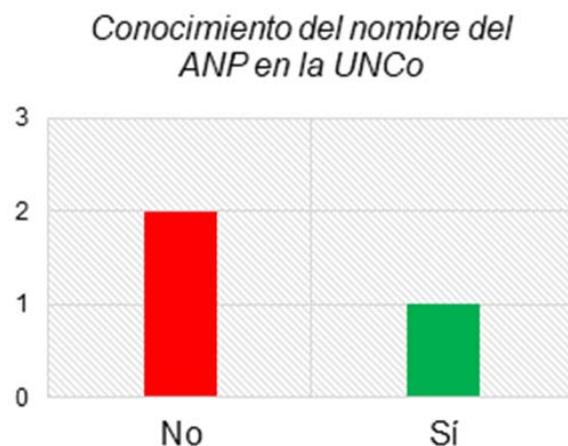
■ Ante la pregunta si realizan actividades recreativas en el territorio natural del campus de la UNCo en sede Neuquén, el resultado fue que ninguno de los entrevistados realiza actividades recreativas en el Parque Universitario Provincia del Monte.

■ En respuesta a la pregunta sobre el conocimiento de la existencia de un área natural protegida en la sede Neuquén Capital de la UNCo, y de su nombre, el 67% (2) de los entrevistados respondió que sabía de su existencia, como muestra el gráfico 1. Por otro lado, el 67% (2) de ellos dijo no conocer el nombre del PUPM (gráfico 2). El único caso que dijo conocerlo, refirió su nombre de forma imprecisa (“Parque del Monte”).

Gráfico 1



Gráfico 2



Nota. Reutemann, 2021

■ En cuanto al conocimiento acerca de qué es lo que protege el PUPM en la UNCo, 67% (2) de los entrevistados manifestó saber qué protege (gráfico 3).

**Gráfico 3**

*Conocimiento de lo que protege el PUPM en UNCo*



Nota. Reutemann, 2021

■ En respuesta a la pregunta de qué actividades recreativas causan daños a la vegetación, la fauna y/o el suelo del Parque Universitario Provincia del Monte, los entrevistados mencionaron: caminatas (3 veces), ciclismo (3 veces) y motocross (2 veces), como se observa en el gráfico 4.

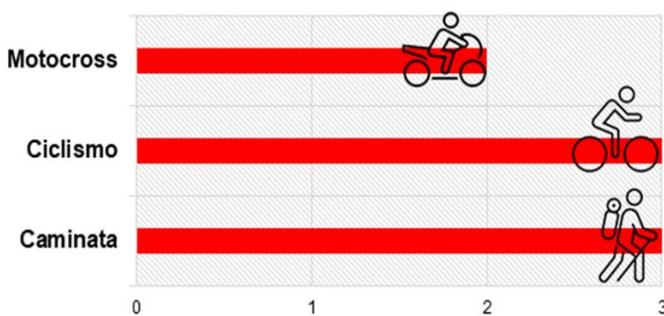
■ Además, 2 de los entrevistados destacaron la falta de planificación y control en las actividades que se desarrollan, y expresaron:

- “Creo que no se respeta mucho, [...] he notado que **arrojan basura y no respetan la flora del lugar**. La Universidad debería tomar cartas en el asunto y **ordenar la situación**. Lo que mayoritariamente vi fue **caminatas**, y **circuitos improvisados de bicicletas**, y **no un circuito pensado por alguien que realmente sepa** [...] no para expulsar a la gente, bienvenidos sean, pero, este es el circuito, porque acá no hay daño en la fauna, en la flora ni en el suelo”.

- “Todo lo que tenga que ver con lo que no es del hábitat natural, motocross, ciclismo, caminatas, actividades organizadas por grupos con un personal trainer que lleva grupos para realizar actividad física por los senderos, [...] esto genera algún impacto en el monte que, se supone que es una reserva, pero mayoritariamente **afecta todo lo que tenga que ver con el**

**Gráfico 4**

*Actividades recreativas consideradas dañinas a la naturaleza del PUPM - UNCo*



Nota. Reutemann, 2021

**tránsito de bicis, motos y personas en demasía**, porque se supone que es una zona que debe estar habitada por la fauna y la flora autóctona y que **si hay actividades deben ser controladas**, pero **actualmente las actividades no son controladas”**.

■ A la pregunta de si se está atendiendo a la problemática de las actividades recreativas que producen

daño en el ANP, todos los entrevistados coincidieron en que no se la atiende (gráfico 5). Al respecto, expresaron:

- *“Debería existir una política sobre esa protección porque si no lo dejas librado a que cada uno haga las actividades sin un control. Desde el lugar que le toca a uno como gestión, constantemente te están diciendo (el personal de resguardo patrimonial, [...] sobre todo en pandemia) hay gente que está haciendo caminatas, bicicleteadas, no hay control, lo utilizan como un espacio común [...] si ocurre un accidente dentro del suelo de la Universidad, pasa a ser responsabilidad de la Universidad. **Falta una política de control**, que seguramente también va a servir al cuidado de la naturaleza, y si permitís el acceso, que sea controlado”.*
- *“No se están atendiendo, **no hay información, no hay difusión del tema**, uno no ve que haya un sector que genere conciencia, que se diga por cuales lugares se puede transitar y por cuales no, en que horarios, cuántas personas”.*
- *“No [...] Creo que hace algunos años se le empezó a dar una vida a estos espacios [...] con caminatas saludables [...] pero nos falta ese segundo paso de decir sigamos haciéndolas y potenciándolas, pero **cuidando el ambiente** o cuidando el entorno”.*

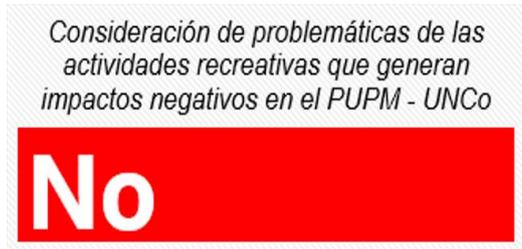
■ Ante la pregunta de si están demarcados los límites del terreno del PUPM, los entrevistados coincidieron en que los límites del terreno no están demarcados.

■ Respecto de la existencia de personal que cuide la naturaleza cuando se hacen actividades recreativas en el Parque Universitario Provincia del Monte, todos los entrevistados respondieron que no existe personal asignado para ello; y 2 de ellos agregaron:

- *“Debería haber [...] Siempre se solicita a la gente que organiza actividades en el área, que tengan cuidado de no dañar, pero **no se asigna personal para el cuidado**”.*
- *“[...] es más por una **cuestión de voluntad propia** que de **política universitaria**. [...] responde más a la preocupación propia de un jardinero que a una **normativa propia de la Universidad** hacia toda la comunidad universitaria y público en general **de cuidado del ambiente**”.*

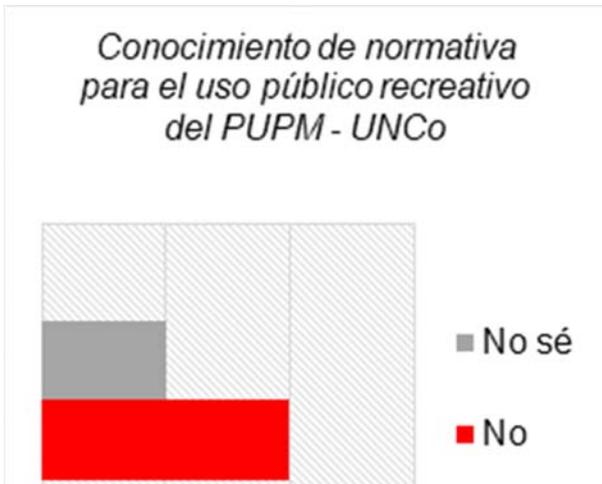
■ Consultados acerca de si existe normativa para el uso recreativo del PUPM y de si hay asignado presupuesto para el manejo del uso público recreativo del ANP, el 67% (2) de los encuestados respondió que no a ambas preguntas; y el 33% (1), que no sabe, en ambos casos (gráficos 6 y 7).

Gráfico 5



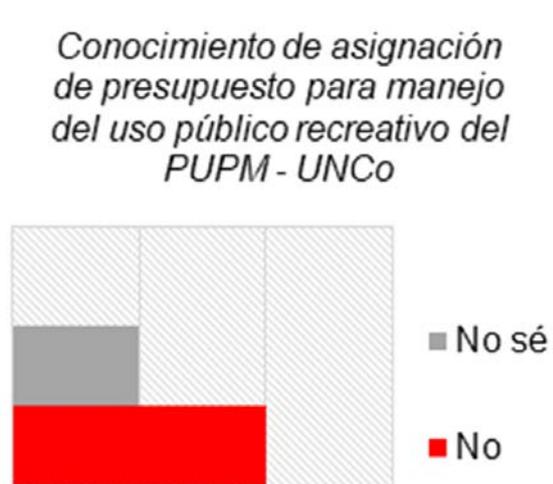
Nota. Reutemann, 2021

Gráfico 6



Nota. Reutemann, 2021

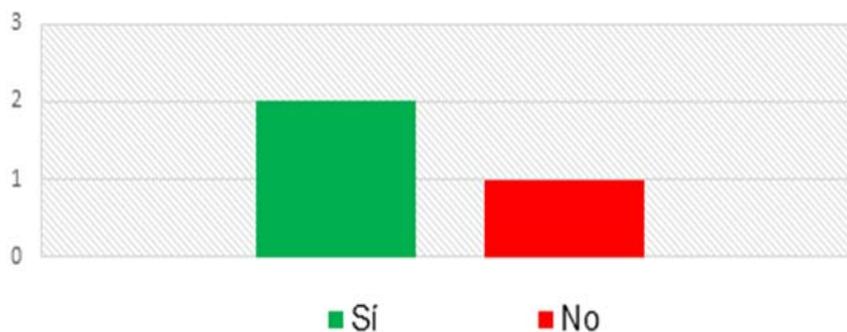
Gráfico 7



■ Interrogados acerca de si en los Consejos Directivos se han considerado los aspectos de la pérdida y/o daño del territorio natural, cuando se han tratado Proyectos de Investigación, Extensión u otros en el territorio de la UNCo, el 67% (2) de los entrevistados respondió que sí se los ha considerado (“Sí, siempre es uno de los ejes tanto para investigación como para extensión”; “Sí, se hacen informes de impacto ambiental cuando se van a realizar edificios, pero **no considerando el ANP**”) y el 33% (1) respondió que no se han contemplado (“No, **no recuerdo ningún proyecto que haya tratado puntualmente el tema**”), como se puede ver en el gráfico 8.

Gráfico 8

*Consideración de aspectos de pérdida y/o daño del territorio natural en el tratamiento de Proyectos de Investigación, Extensión u otros en el territorio de la UNCo sede Neuquén*



Nota. Reutemann, 2021

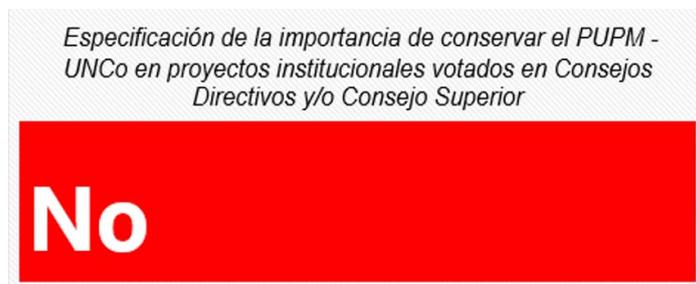
■ Con relación a si se ha explicitado la importancia de conservar el PUPM en algún/os proyectos institucionales votados en los Consejos Directivos y/o el Consejo Superior, los 3 entrevistados coinciden en que no se ha explicitado (gráfico 9). Al respecto, opinaron:

- “No, no del área natural protegida [...] **no recuerdo que se haya mencionado el ANP en algún proyecto.** Estaba en rectorado cuando salió lo del edificio de la Facultad de Informática y de lo que menos se habló era del impacto ambiental, entiendo que hubo estudios de suelo y todo, pero **no del impacto en el ANP** [...] tiene que ser una política universitaria, no de Facultades que se corten [...] Ojalá que en los próximos tiempos podamos avanzar, ya que el tema está en boga, y podamos regularizar esa cuestión”.

- “No en algún proyecto específico, pero sí cuando se realizan declaraciones para conservar el área natural, **no proyectos** [...] La universidad ha avanzado mucho con una clara defensa del territorio [...] pero **no a la naturaleza del ANP** [...] No sé si lo habrán pensado cuando hicieron el **Plan Maestro**, pero **parece que no**”.

- “No, **en el ANP de la UNCo no hay nada** [...] **no ha habido una política de la institución que acompañe esto**”.

Gráfico 9



Nota. Reutemann, 2021

■ Al consultarles su opinión acerca de la importancia de que la UNCo. desarrolle estrategias de gestión de la recreación en conservación en el PUPM, todos los entrevistados consideraron que es muy importante que la UNCo. las desarrolle, tal como lo indica el gráfico 10.

Gráfico 10



Nota. Reutemann, 2021

Como fundamentos de sus opiniones, expresaron:

- “Nosotros como **universidad** tenemos la **responsabilidad** de ponerle un valor agregado a las **políticas** que desarrollemos, si nosotros queremos llevar adelante cuestiones que obedecen a la **recreación**, etc, tiene que haber alrededor o en la atmósfera de esas políticas un **plan de concientización**, en este caso **del medio ambiente** [...] Tenemos muchas disciplinas, los recursos están, **hay que desarrollar políticas reales**, no podemos como universidad nacional y pública, quedarnos en organizar una caminata y nada más [...] todas las Facultades tiene para aportar en este tema, pero **falta voluntad política** para abordar la situación [...]. Como gestión universitaria falta abordar las cuestiones **generando consensos**”

- “Es muy importante porque es una institución universitaria, donde se supone que éste debería ser uno de los fines [...] El tema del **ANP** siempre queda en charlas, surge cada vez que hay un avance inmobiliario, entonces, [...] **no hay que tener una mirada desde lo económico**, porque obviamente, son tierras que a medida que va avanzando el desarrollo urbano empiezan a ser terrenos codiciados, y ahí se generan los temas de: **¿qué es lo más importante?** [...] habría que hacer un balance entre el avance del progreso y la **preservación de aquellos espacios naturales y sus recursos** [...] **si no está organizado, el impacto puede ser negativo**, justamente porque se hace en estos **ambientes naturales sin control**, y algo que puede ser útil para todos va a **terminar destruyéndose por la propia acción del hombre**. **Es importante el ordenamiento y el control**”.

- “...**aprovechar un área natural que es nuestra** [...] Ojalá que todos tuviésemos más **conciencia** para **proteger las áreas naturales** que tenemos porque son lo que nos van a dar

*el aire puro, y cuidar esto también nos va a llevar a cuidar otros lados donde vamos [...] Es importante que las **actividades recreativas** que se hagan estén **ordenadas**, porque, aunque haya buenas **intenciones de cuidado no es suficiente, que haya normas** que te digan qué se permite y cómo. Creo que hay cosas en las que se debe avanzar y que hay que mejorar”.*

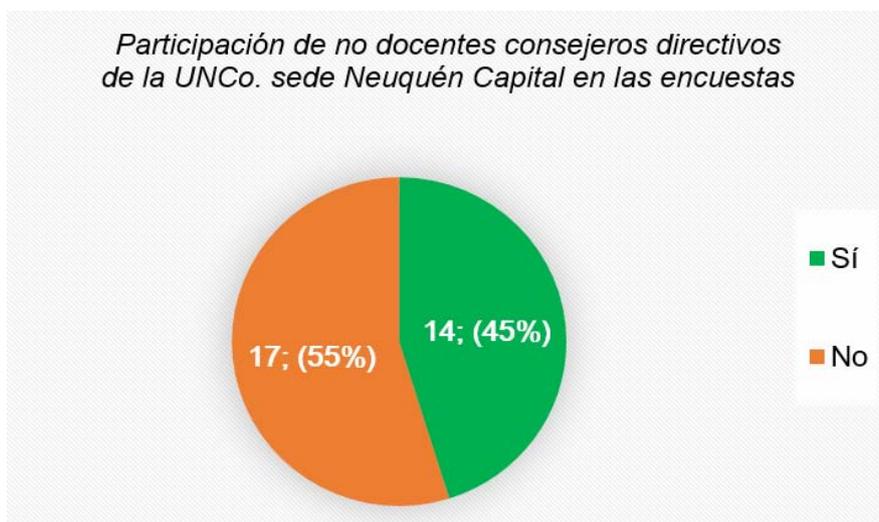
## 7.2 ENCUESTAS A LOS TRABAJADORES NO DOCENTES DE LA UNCO

### 7.2.1. ENCUESTAS A LOS NO DOCENTES QUE EJERCEN FUNCIONES DE CONSEJEROS DIRECTIVOS EN LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LA UNCO.

■ Son 31 los trabajadores no docentes que ejercen funciones de consejeros directivos (titulares y suplentes) en las unidades académicas de la UNCo. con sede en Neuquén Capital.

■ El 45% (14) de no docentes consejeros directivos de la UNCo., sede Neuquén Capital, participó en las encuestas enviadas (gráfico 11).

Gráfico 11



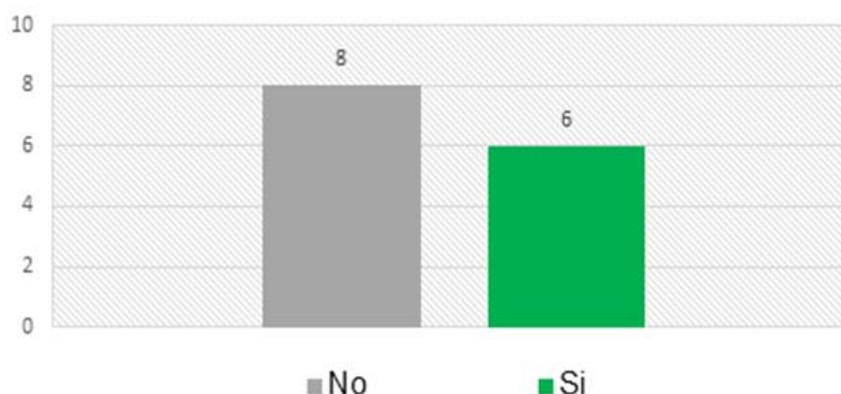
Nota. Reutemann, 2021

### Los resultados del 45% de los no docentes que respondieron la encuesta son:

■ Cuando se pregunta al 45% que respondió la encuesta, si realizan actividades recreativas en el área natural del campus de la UNCo en sede Neuquén, el 43% (6 personas) respondió que realiza actividades recreativas en el Parque Universitario Provincia del Monte, como muestra el gráfico 12.

Gráfico 12

#### Práctica de actividades recreativas en el territorio natural de UNCo

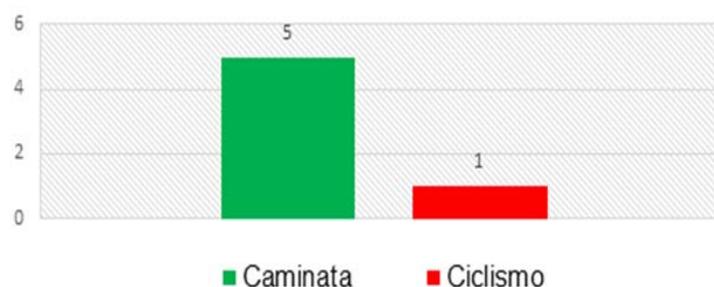


Nota. Reutemann, 2021

■ Preguntados por el tipo y regularidad de actividades recreativas realizadas en el territorio natural de la UNCo, del 43% (6 personas) que respondió que realiza actividades recreativas, el 83% (5 personas) realiza caminatas y el 17% (1 persona) ciclismo (gráfico 13). En cuanto a la regularidad, el gráfico 14 muestra que el 66% (4 personas) lo hace con una regularidad menor a 1 vez por semana; el 17% (1 persona), una vez por semana y el 17% (1 persona), casi todos los días.

Gráfico 13

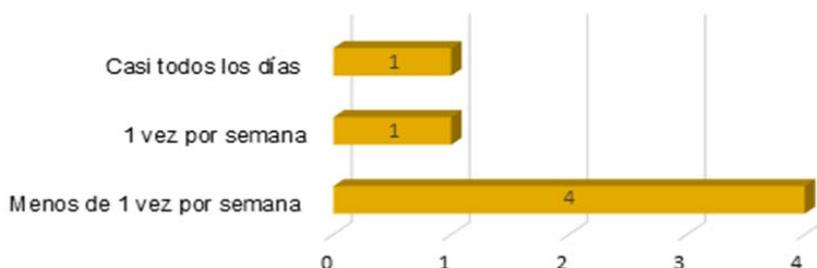
#### Tipo de actividades recreativas en el territorio natural de UNCo



Nota. Reutemann, 2021

Gráfico 14

*Frecuencia en la práctica de actividades recreativas en el territorio natural de UNCo*



Nota. Reutemann, 2021

■ En relación con el conocimiento de la existencia de un área natural protegida en la sede Neuquén Capital de la UNCo y del nombre de dicha área, del 45% que respondió la encuesta, el 79% (11 personas) afirmó saber de su existencia, como muestra en el gráfico 15. Asimismo, el 14% (2 personas) conocían el nombre del área protegida y la denominaron correctamente; y el 86% (12 personas) indicó no conocer el nombre o la denominó de forma incorrecta (“Área Protegida Neuquén Norte”, “Bosque de la vida” y “Parque Norte”), como se observa en el gráfico 16.

Gráfico 15

*Conocimiento de la existencia de un área protegida en UNCo*

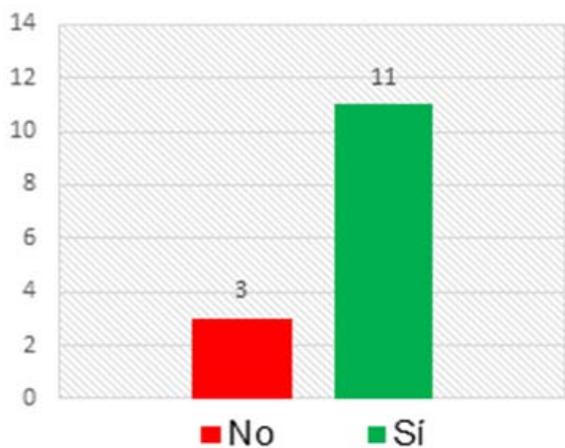
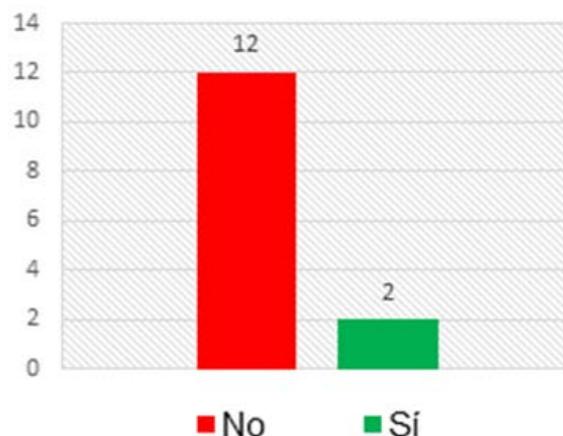


Gráfico 16

*Conocimiento del nombre del área protegida - UNCo*

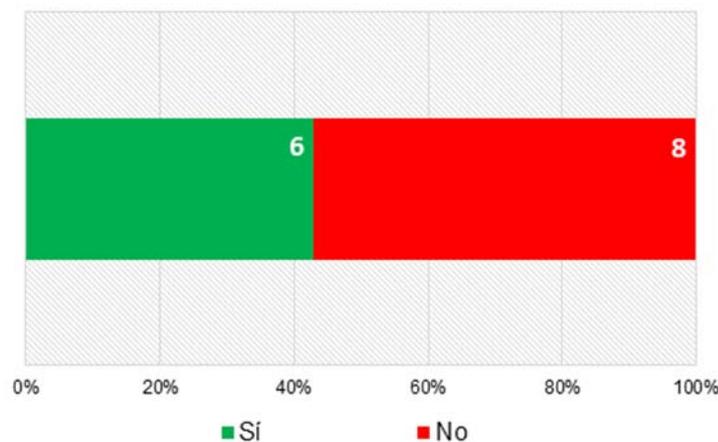


Nota. Reutemann, 2021

■ Acerca del conocimiento de qué protege el PUPM en la UNCo, el gráfico 17 muestra que el 43% (6) de los encuestados indicó **SÍ** saber que protege, mientras el 57% (8) de los no docentes manifestó **NO** saber que protege o respondió incorrectamente.

**Gráfico 17**

*Conocimiento de qué protege el PUPM - UNCo*



*Nota.* Reutemann, 2021

■ Respecto del conocimiento de las actividades recreativas que causan daños a la vegetación, fauna y/o suelo del Parque Universitario Provincia del Monte, el 43% (6) de los encuestados no sabe qué actividades recreativas producen impactos negativos al territorio natural. El 57% (8) refirió: motocross (5 veces), ciclismo (4 veces), caminatas (4 veces) y trote (1 vez), tal como se indica en el gráfico 18. Por otro lado, el 21% de no docentes atribuyeron el impacto negativo al desorden con que se realizan las actividades recreativas (*“fuera de senderos establecidos”, “no encausado o demarcado correctamente”, “abriendo senderos nuevos”*).

**Gráfico 18**

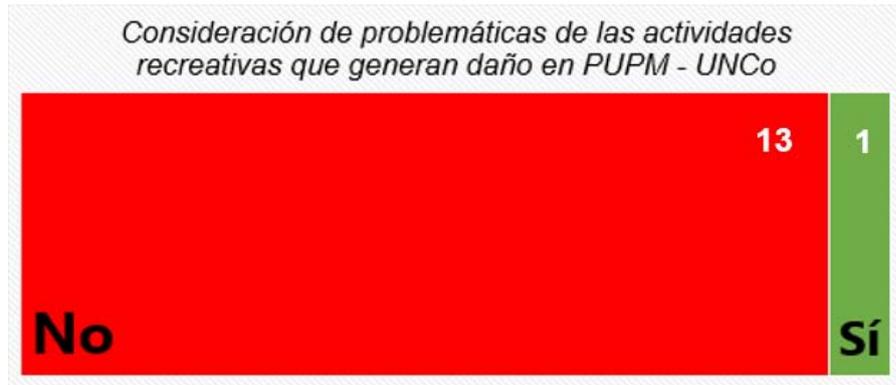
*Actividades recreativas consideradas negativas para el PUPM - UNCo*



*Nota.* Reutemann, 2021

■ Ante la pregunta si se está atendiendo a la problemática de las actividades recreativas que causan daño en el PUPM de la UNCo, y de ser así, del modo en que se lo hace, el 93% (13) de los encuestados respondió que no se está atendiendo la problemática de los impactos negativos en el área protegida. A su vez, la única persona que respondió que sí se la atiende, expresó no saber cómo (gráfico 19).

Gráfico 19



Nota. Reutemann, 2021

■ Interrogados, acerca de si están demarcados los límites del terreno del Parque Universitario Provincia del Monte y sobre si existe personal que cuida la naturaleza cuando se hacen actividades recreativas en el ANP, los encuestados respondieron en porcentajes coincidentes: el 72% (10) respondió no saber; el 21% (3) respondió que no y el 7% (1) que sí, en ambos casos (gráficos 20 y 21).

Gráfico 20

Conocimiento de límites del PUPM - UNCo

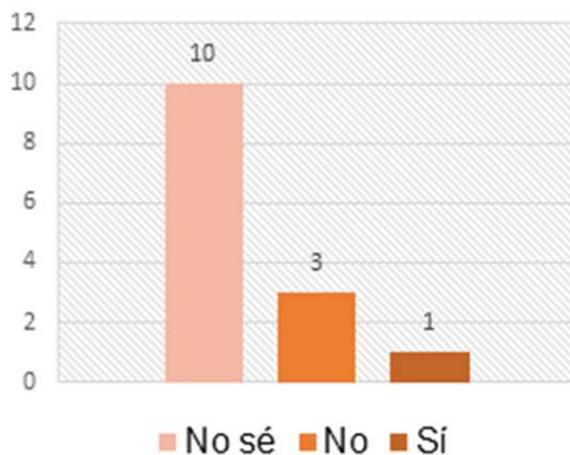
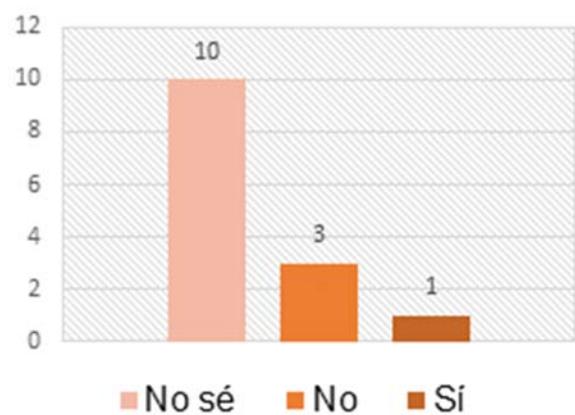


Gráfico 21

Conocimiento de presencia de personal al cuidado del PUPM - UNCo cuando se realizan actividades recreativas

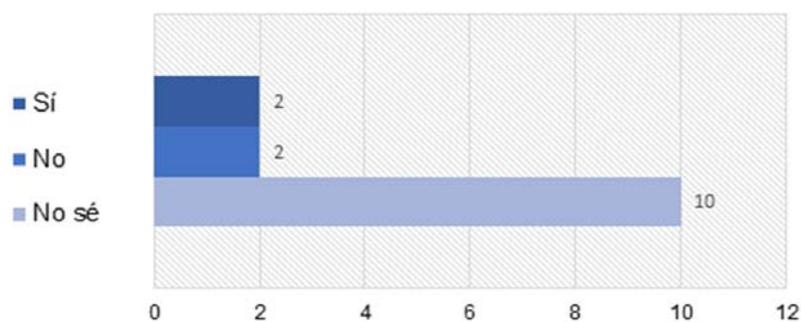


Nota. Reutemann, 2021

■ Respecto al conocimiento sobre la existencia de normativa para el uso recreativo del PUPM, como se observa en el gráfico 22, el 72% (10) de los encuestados no sabe si existe normativa, el 14% (2) respondió que no existe y otro 14% (2) de los no docentes consejeros directivos manifestó que sí existe normativa (1 refirió a la Ordenanza N° 0714 y 1 expresó no recordar, pero saber de la existencia).

Gráfico 22

*Conocimiento de normativa para el uso público recreativo del PUPM - UNCo*

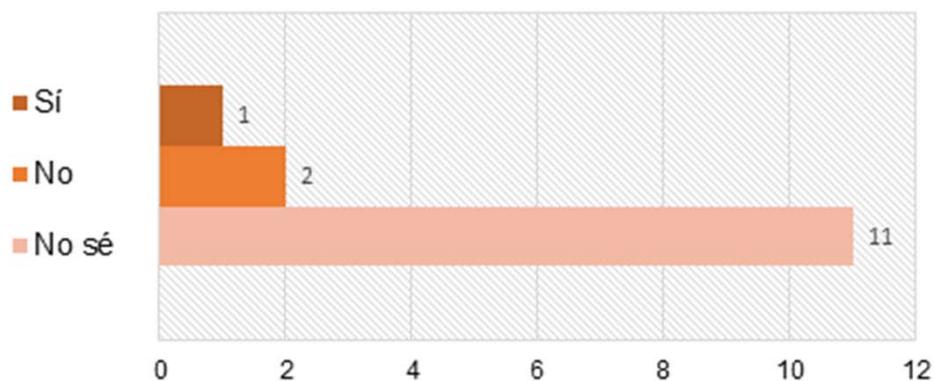


Nota. Reutemann, 2021

■ Cuando se pregunta si se asigna presupuesto para el manejo del uso público recreativo del PUPM, el gráfico 23 muestra que el 79% (11) de los encuestados respondió no saber si se asigna presupuesto; el 14% (2) dijo que no se asigna y el 7% (1) que sí.

Gráfico 23

*Conocimiento de asignación de presupuesto para manejo del uso público recreativo del PUPM - UNCo*



Nota. Reutemann, 2021

■ Con relación a si se han considerado los aspectos de la pérdida y/o daño del territorio natural, cuando los Consejos Directivos han tratado Proyectos de Investigación, Extensión u otros en el territorio de la UNCo sede Neuquén, el 21% (3) de los encuestados respondió que sí se han considerado. En tanto que, el 79% (11) de los no docentes indicó que no, como se puede ver en el gráfico 24.

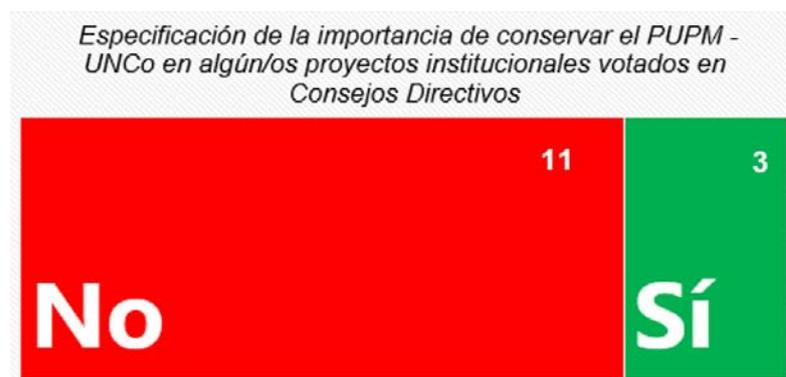
Gráfico 24



Nota. Reutemann, 2021

■ Interrogados respecto a si en algún/os proyectos institucionales votados en Consejos Directivos se ha explicitado la importancia de conservar el Parque Universitario Provincia del Monte, el 79% (11) de los encuestados respondió que no y el 21% (3) que sí, como muestra el gráfico 25.

Gráfico 25



Nota. Reutemann, 2021

■ Interrogados sobre la importancia de que la UNCo. desarrolle estrategias de gestión de la recreación en conservación en el PUPM, el 57% (8) de los encuestados considera que es muy importante que la UNCo. desarrolle estrategias de gestión de la recreación en conservación en el ANP; el 36% (5) importante; y el 7% (1) sin importancia (gráfico 26)

**Gráfico 26**



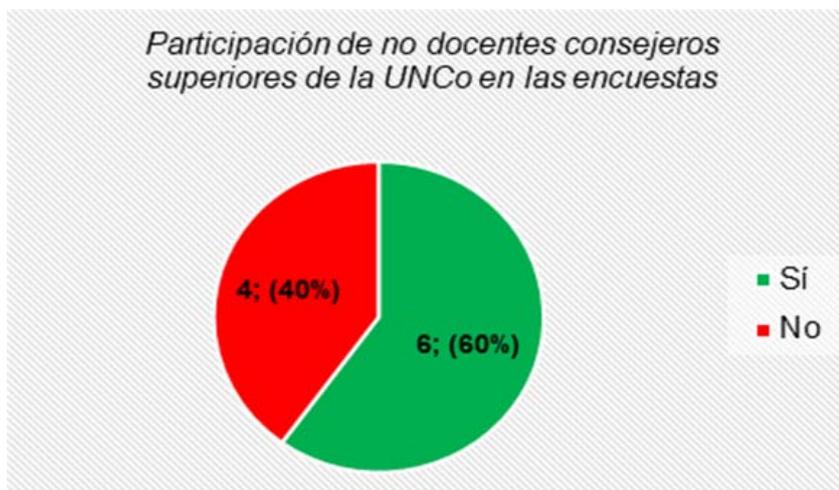
Nota. Reutemann, 2021

## 7.2.2. ENCUESTAS A LOS NO DOCENTES QUE EJERCEN FUNCIONES DE CONSEJEROS SUPERIORES EN LA UNCO.

■ Son 10 los trabajadores no docentes consejeros superiores (titulares y suplentes) de la UNCo. que prestan tareas en la sede Neuquén Capital.

■ El 60% (6) de los no docentes consejeros superiores de la UNCo. participó en las encuestas (gráfico 27).

**Gráfico 27**



Nota. Reutemann, 2021

**Los resultados del 60% de no docentes que respondieron la encuesta son:**

■ En respuesta a la pregunta acerca de si realizan actividades recreativas en el área natural del campus de la UNCo, del 60% que respondió la encuesta, el 50% (3) respondió que sí realiza actividades recreativas, como se observa en el gráfico 28.

**Gráfico 28**

*Práctica de actividades recreativas en el territorio natural de UNCo*

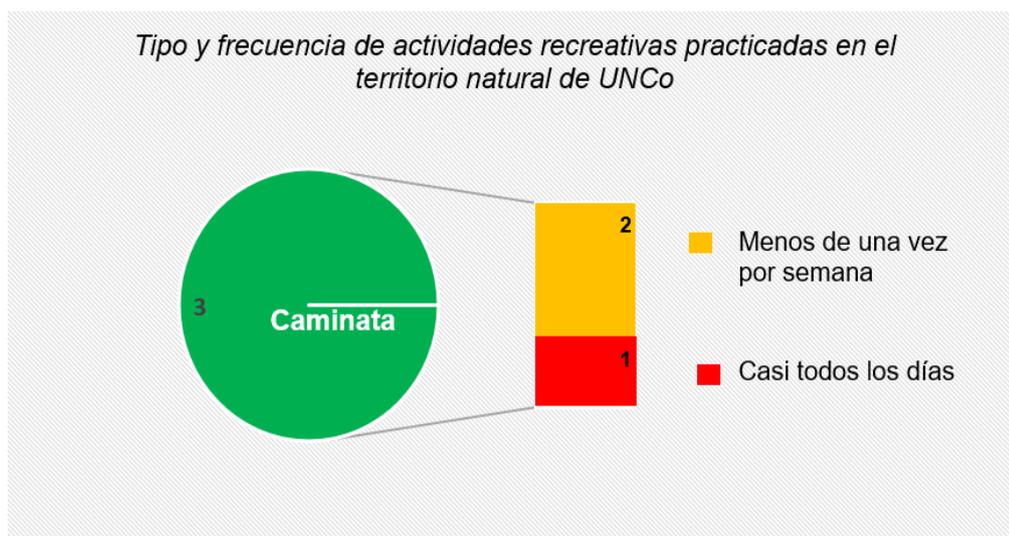


Nota. Reutemann, 2021

■ Respecto al tipo y regularidad de las actividades recreativas que ese 50% (3) de no docentes realiza, mencionaron: 100% (3) caminatas; 67% (2) lo hacen con una regularidad menor a una vez por semana y el 33% (1) casi todos los días (gráfico 29).

**Gráfico 29**

*Tipo y frecuencia de actividades recreativas practicadas en el territorio natural de UNCo*



Nota. Reutemann, 2021

■ Consultados acerca de si conocían de la existencia de un área natural protegida en la sede Neuquén Capital de la UNCo y acerca de su nombre, el 67% (4) contestó que sabía de su existencia y el 33% (2) que no, como se observa en el gráfico 30. De todos ellos, solo 1 de los encuestados afirmó conocer el nombre, pero lo refirió de modo impreciso.

**Gráfico 30**

*Conocimiento de la existencia de un área protegida en UNCo*

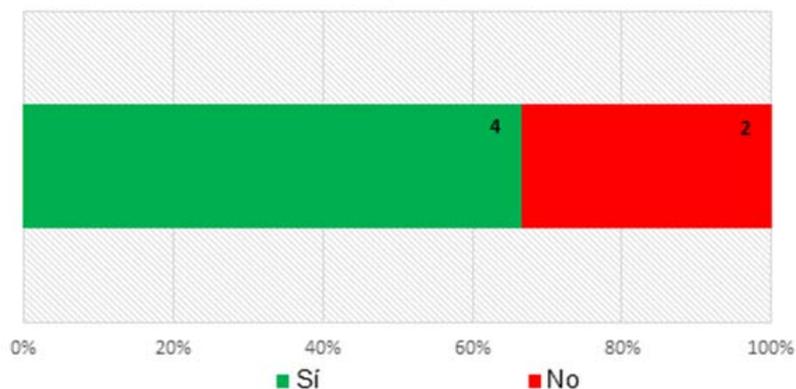


Nota. Reutemann, 2021

■ Preguntados respecto a si conocían qué es lo que el PUPM protege en la UNCo, el 67% (4) de los encuestados respondió que sí lo sabía (gráfico 31).

**Gráfico 31**

*Conocimiento de que protege el PUPM - UNCo*



Nota. Reutemann, 2021

■ En respuesta a la pregunta sobre qué actividades recreativas causan daños en la vegetación, la fauna y/o el suelo del Parque Universitario Provincia del Monte, el 86% (5) dijo que sí y 14% (1) de los encuestados dijo no saber.

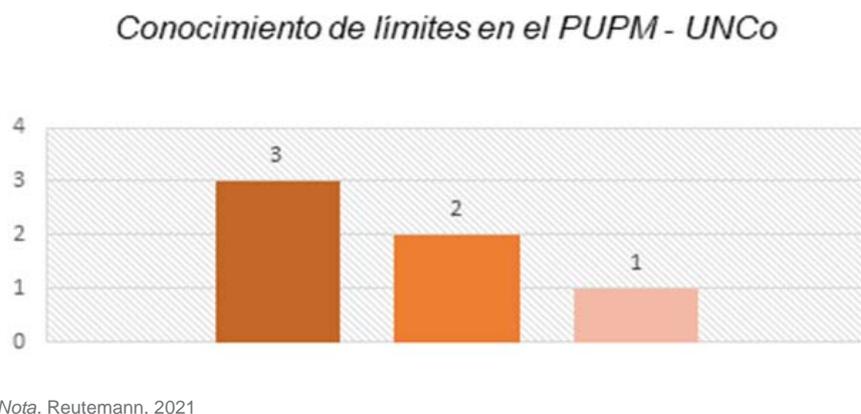
■ Interrogados acerca de si se está atendiendo a la problemática de las actividades recreativas que producen daño en el PUPM de la UNCo, todos los encuestados coinciden que no se la está atendiendo (gráfico 32).

Gráfico 32



■ Cuando se pregunta si están demarcados los límites del terreno del Parque Universitario Provincia del Monte, el 50% (3) de los encuestados respondió que los límites no están demarcados; el 33% (2) que no sabe y el 17% (1) que sí, como se observa en el gráfico 33.

Gráfico 33



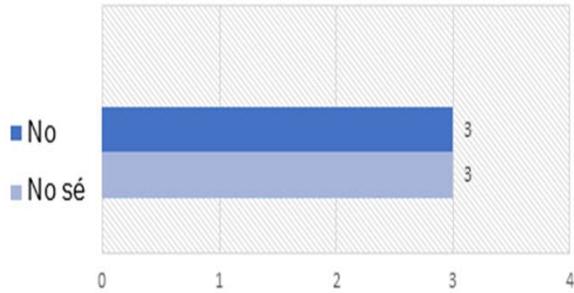
■ Al ser consultados sobre si existe personal asignado para cuidar la naturaleza cuando se hacen actividades recreativas en el ANP, el 50% (3) de los no docentes respondió que no sabía y el otro 50% (3) afirmó que no hay personal asignado para ello.

■ A la pregunta respecto de si existe normativa para el uso recreativo del PUPM, el 50% (3) de los encuestados respondió que no, el 50 % (3) que no sabe (gráfico 34).

■ A la interrogación acerca de si hay asignado presupuesto para el manejo del uso público recreativo del PUPM, el 50% (3) de los encuestados dijo no saber, el 33% (2) expresó que no y el 17% (1) que sí, como muestra el gráfico 35.

**Gráfico 34**

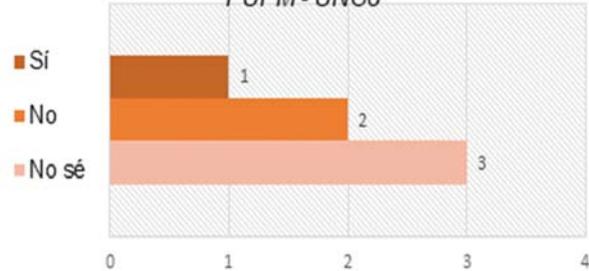
*Conocimiento de normativa para el uso público recreativo del PUPM - UNCo*



Nota. Reutemann, 2021

**Gráfico 35**

*Conocimiento de asignación de presupuesto para manejo del uso público recreativo del PUPM - UNCo*

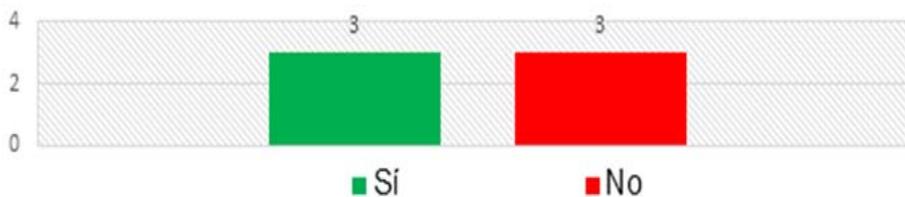


Nota. Reutemann, 2021

■ Respecto a si se han considerado los aspectos de la pérdida y/o daño del territorio natural, cuando el Consejo Superior ha tratado Proyectos de Investigación, Extensión u otros en el territorio de la UNCo sede Neuquén, el 50% (3) de los encuestados respondió que sí y el otro 50% (3) que no se han considerado (gráfico 36).

**Gráfico 36**

*Consideración en Consejo Superior de aspectos de pérdida y/o daño del territorio natural de la UNCo en el tratamiento de Proyectos de Investigación, Extensión u otros*



Nota. Reutemann, 2021

■ En respuesta a la pregunta acerca de si en algún/os proyecto/s institucionales votados en el Consejo Superior se ha explicitado la importancia de conservar el Parque Universitario Provincia del Monte, el 83% (5) de los encuestados respondió que no, el 17% (1) que sí (gráfico 37), pero no pudo precisar en cuáles.

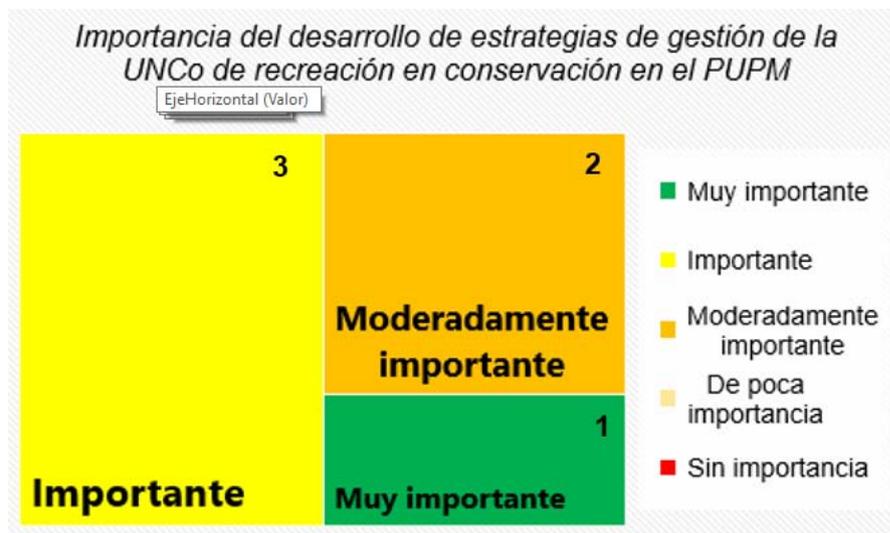
Gráfico 37



Nota. Reutemann, 2021

■ Al ser preguntados sobre la importancia de que la UNCo. desarrolle estrategias de gestión de la recreación en conservación en el PUPM, el 50% (3) de los encuestados considera que es importante, el 33% (2) que es moderadamente importante y el 17% (1) que es muy importante, como lo muestra el gráfico 38.

Gráfico 38

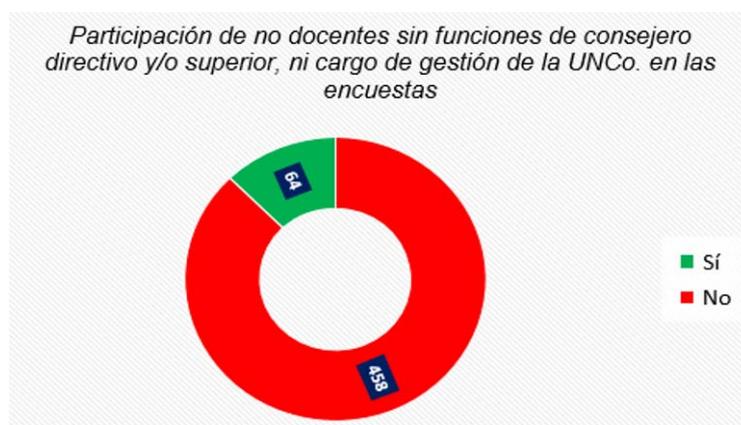


Nota. Reutemann, 2021

### 7.2.3. ENCUESTAS A LOS NO DOCENTES SIN FUNCIONES DE CONSEJERO DIRECTIVO Y/O SUPERIOR, NI CARGO DE GESTIÓN DE LA UNCO.

- Son 458 los trabajadores no docentes sin funciones de consejero directivo y/o superior, ni cargo de gestión de la UNCo, que prestan tareas en la sede Neuquén Capital.
- Participó en las encuestas el 12% (64) de los no docentes que prestan tareas en la sede Neuquén Capital de la UNCo y que no cumplen funciones de consejero directivo y/o superior, ni tienen cargo de gestión (gráfico 39).

Gráfico 39



Nota. Reutemann, 2021

#### Los resultados del 12% de no docentes que respondieron la encuesta son:

- En respuesta a la pregunta acerca de si realizan actividades recreativas en el área natural del campus de la UNCo, del 12% de los no docentes que respondió la encuesta, el 72% (46) dijo que no y el 28% (18) dijo que sí, como se observa en el gráfico 40.

Gráfico 40

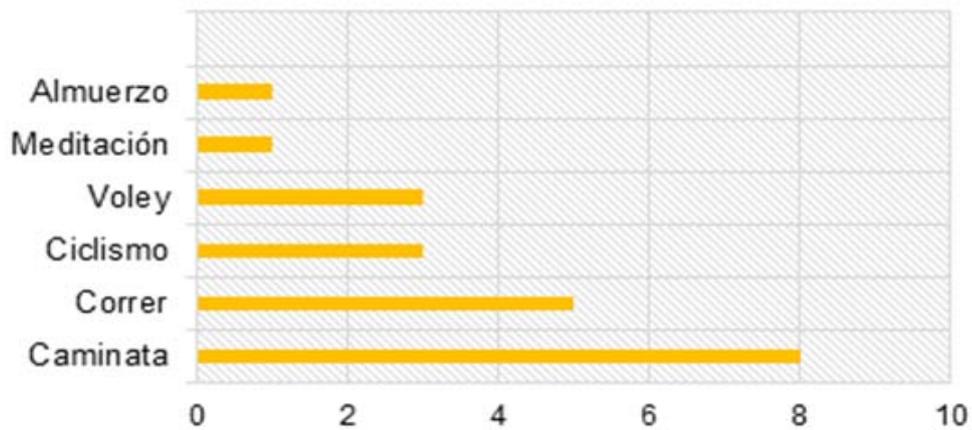


Nota. Reutemann, 2021

■ En cuanto al tipo de actividades recreativas realizadas en el territorio natural de la UNCo, el 28% (18) de los encuestados que dijo realizar actividades recreativas, especificó: caminar (8), correr (5), ciclismo (3), vóley (3), meditación (1), almuerzo (1), como indica el gráfico 41.

Gráfico 41

*Tipo de actividades recreativas en el territorio natural de UNCo*

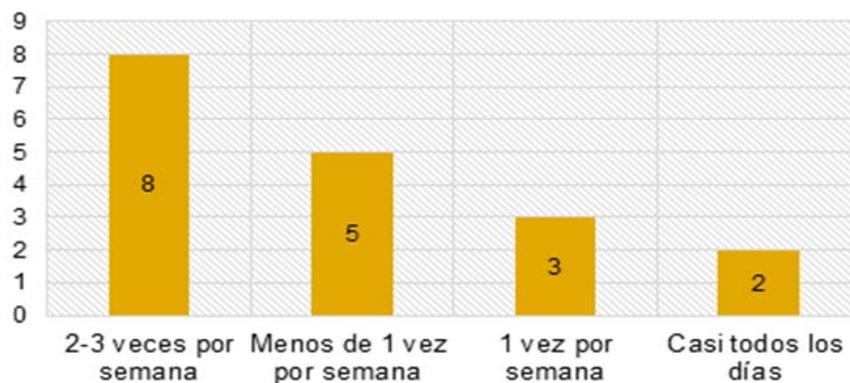


Nota. Reutemann, 2021

■ Respecto a la regularidad con que realizan las actividades recreativas, el 44% (8) de los no docentes lo hace entre dos y tres veces por semana; el 28% (5) menos de una vez por semana; el 17% (3) una vez por semana y el 11% (2) casi todos los días (gráfico 42).

Gráfico 42

*Frecuencia de actividades recreativas realizadas en el territorio natural de UNCo*



Nota. Reutemann, 2021

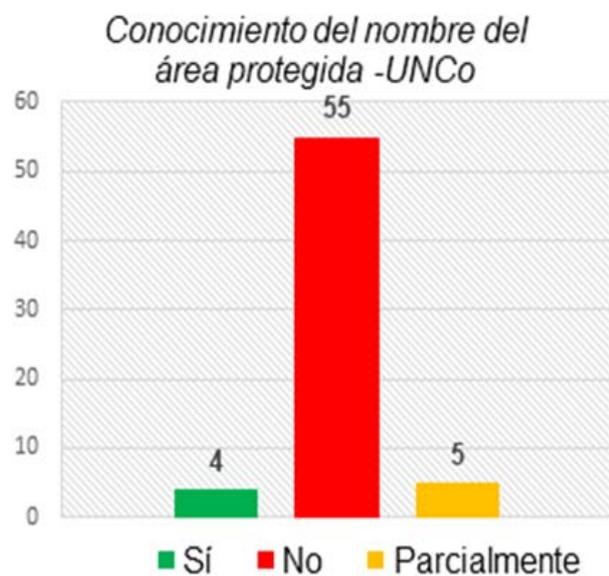
■ Acerca de si conocían de la existencia de un área natural protegida en la sede Neuquén Capital de la UNCo y acerca de su nombre, el 58% (37) contestó que sí sabía de su existencia y el 42% (27) que lo desconocía, como indica el gráfico 43. El 86% (55) de los encuestados ignoraba su nombre o la denominó de forma incorrecta: “Parque Norte” (6 veces), “Las bardas y sector de ríos”, “Parque Bardas Norte”, “Parque Norte o Parque Regional Barda Norte”, “Algo de las Bardas”. El 6% (4) conocía el nombre y el 8% (5) lo refirió imprecisamente (“Provincia del Monte”), como se observa en el gráfico 44.

Gráfico 43



Nota. Reutemann, 2021

Gráfico 44

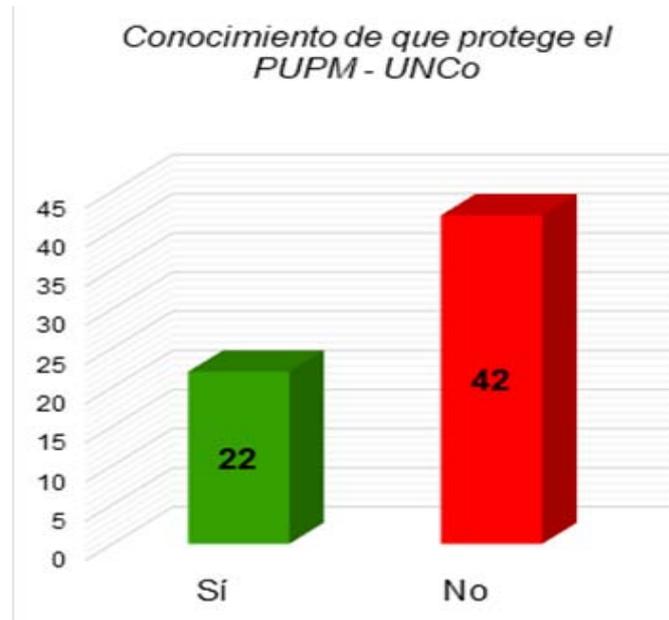


Nota. Reutemann, 2021

■ Interrogados respecto a si conocían qué es lo que el PUPM protege en la UNCo, el 66% (42) de los encuestados respondió no saberlo (gráfico 45).

El 34% (22) de los no docentes manifestó que sí sabía qué protege, de los cuales el 55% (12) refirió al específicamente al ecosistema del área. El resto aludió de manera parcial a la flora, fauna y/o arqueología.

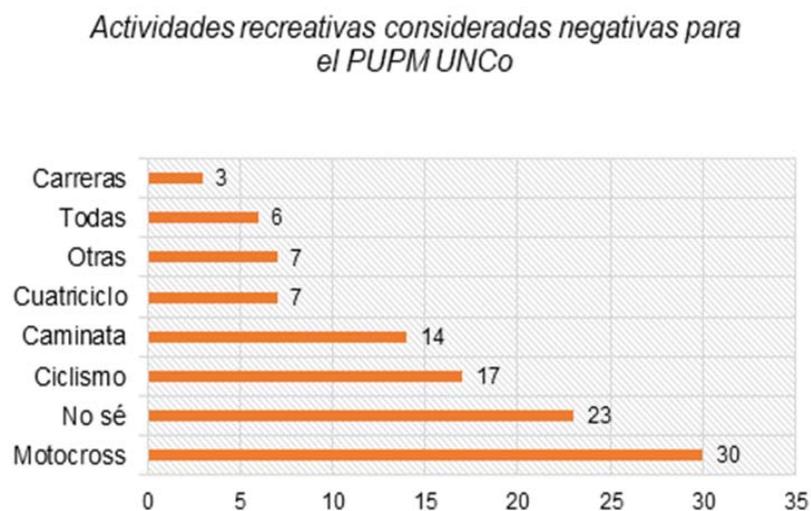
Gráfico 45



Nota. Reutemann, 2021

■ Respecto a la pregunta sobre qué actividades recreativas causan daños en la vegetación, la fauna y/o el suelo del Parque Universitario Provincia del Monte, el 36% (23) de los encuestados dijo que no sabe y el 64% (41) especificaron: **motocross** (30); **ciclismo** (17); **caminatas** (14); **cuatriciclo** (7); **todas** (6); **carreras** (3); **otras** (7, “paseo de perros”, “apertura de nuevos senderos”, “fogatas”, “pistas de motocross y rallies”), como muestra el gráfico 46.

Gráfico 46

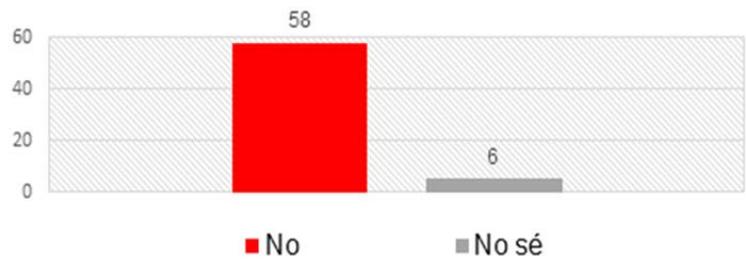


Nota. Reutemann, 2021

■ Interrogados acerca de si se está atendiendo a la problemática de las actividades recreativas que producen daño en el PUPM de la UNCo., el 91% (58) de los encuestados concuerda que no se está atendiendo la problemática; el 9% (6) contestó que no sabe (gráfico 47).

**Gráfico 47**

*Consideración de problemáticas de las actividades recreativas que generan impactos negativos en PUPM - UNCo*



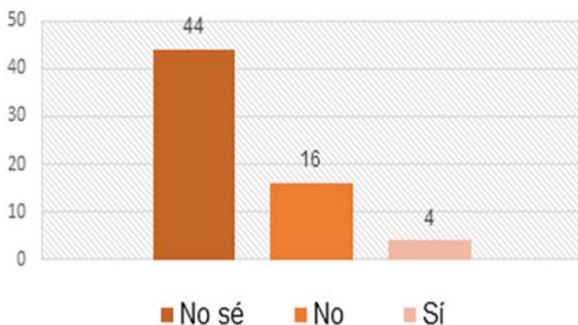
*Nota.* Reutemann, 2021

■ Al preguntarles si están demarcados los límites del terreno del Parque Universitario Provincia del Monte, el 69% (44) de los encuestados respondió que no sabe, el 25% (16) que no están demarcados y el 6% (4) que sí, como se observa en el gráfico 48.

■ Ante la pregunta sobre si existe personal asignado para cuidar la naturaleza cuando se hacen actividades recreativas en el ANP, el 70% (45) respondió que no sabe, el 25% (16) que no y el 5% (3) que sí (gráfico 49).

**Gráfico 48**

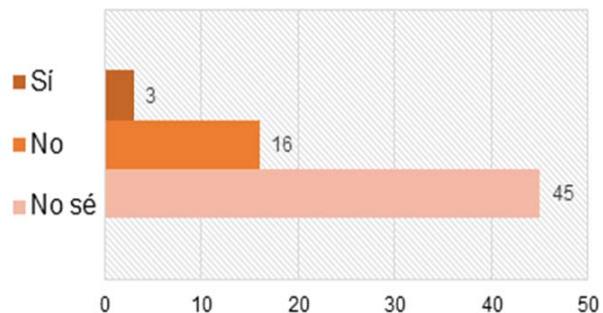
*Conocimiento de límites del PUPM - UNCo*



*Nota.* Reutemann, 2021

**Gráfico 49**

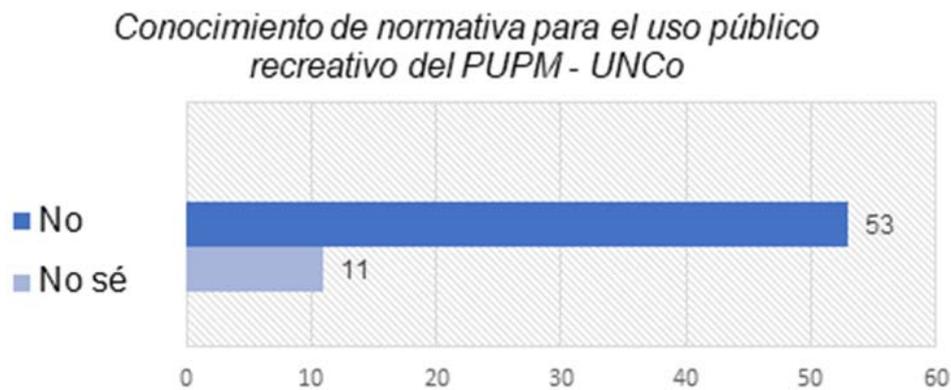
*Conocimiento de presencia de personal al cuidado del PUPM - UNCo cuando se realizan actividades recreativas*



*Nota.* Reutemann, 2021

■ En respuesta a la pregunta acerca de si existe normativa para el uso recreativo del PUPM, el 83% (53) de los no docentes respondió que no existe tal normativa y el 17% (11) respondió que no sabe, como indica el gráfico 50.

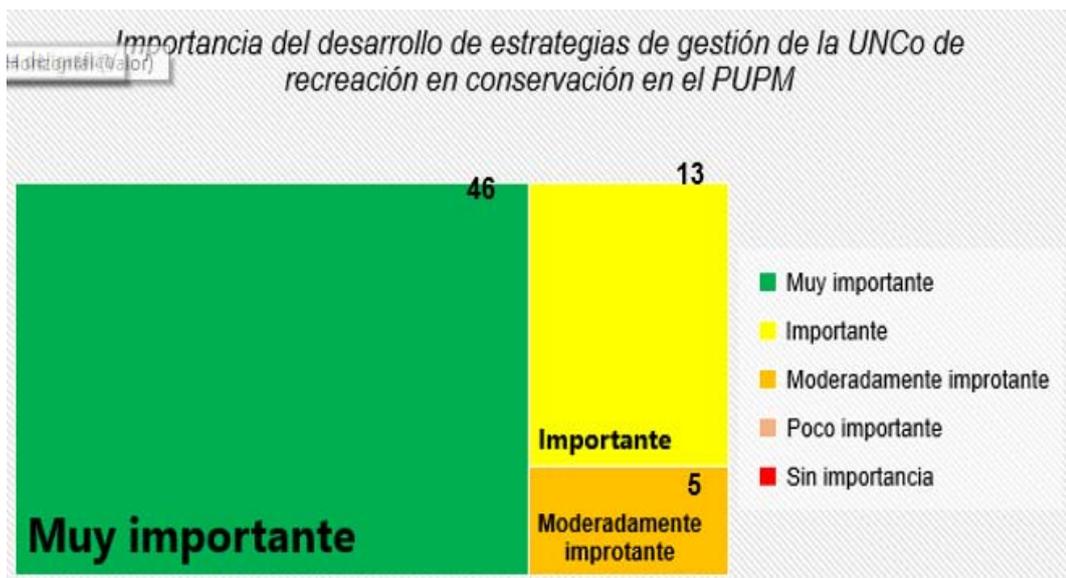
Gráfico 50



Nota. Reutemann, 2021

■ Al preguntar sobre la importancia de que la UNCo. desarrolle estrategias de gestión de la recreación en conservación en el PUPM, el 72% (46) considera que es muy importante, el 20% (13) que es importante y el 8% (5) que es moderadamente importante (gráfico 51).

Gráfico 46



Nota. Reutemann, 2021



## 8. CONCLUSIONES

En esta tesina se realizó un análisis de la interacción entre los no docentes y el uso público recreativo del Parque Universitario Provincia del Monte (PUPM), en la sede Neuquén Capital de la Universidad Nacional del Comahue (UNCo).

Para que las áreas naturales protegidas (ANPs) sean eficaces (Dudley, 2008) para conseguir la conservación de la naturaleza a largo plazo y aportar a mitigar los efectos del cambio climático (CONANP, 2015), la gestión debe procurar lograr los objetivos de conservación (Borrini-Feyerabend et al., 2014). En ese sentido, los actores involucrados deben tener información y conocimiento de los territorios sobre los que se toman decisiones.

El grado conocimiento de los no docentes participantes en la investigación con respecto al área natural protegida PUPM es escaso. En base a los resultados obtenidos, solo el 7% sabía el nombre del área, el 8% lo refirió de modo impreciso, mientras un 14% especificó nombres vinculados a otras áreas naturales cercanas. Asimismo, sólo el 6% especificó que sabía que el objetivo de conservación es el ecosistema regional del Monte. La mayoría de estos trabajadores desconoce si el terreno del PUPM tiene demarcado sus límites y si existe normativa, personal y presupuestos destinados al uso público recreativo del ANP.

En referencia al uso público recreativo del PUPM por parte de los no docentes relevados, el mismo es escaso e infrecuente. Solo el 27% realiza actividades recreativas en el área natural de la UNCo, principalmente, con una regularidad menor a una vez por semana. Las actividades recreativas no están directamente relacionadas con la conservación del área natural, se limitan a caminatas, correr y ciclismo.

Para asegurar a largo plazo los objetivos de conservación establecidos para un ANP, así como el disfrute de manera sustentable, el uso público recreativo debe estipular cuáles usos son necesarios y pertinentes. Para esto, la gestión de los visitantes en estas áreas debe adoptar las medidas necesarias para garantizar una experiencia positiva y responsable, es decir, sin afectar a la biodiversidad que se protege, cumpliendo un código de conducta individual e institucional para prevenir impactos negativos. Por esto, es necesario que los actores relacionados directamente con el uso público en ANPs, incrementen sus conocimientos sobre el sistema natural, ya que la recreación en naturaleza depende y es corresponsable de la conservación de la diversidad biológica (Encabo et al., 2016; Parque Nacional Iguazú, 2020).

La mayoría del claustro tiene conciencia de qué actividades recreativas causan impactos negativos en el área natural protegida. El 66% mencionó, una vez conocida la existencia del área protegida, que las actividades realizadas con vehículos como motos y bicicletas, y también las caminatas y carreras masivas, la impactan negativamente. El 18% relaciona

los impactos de las actividades recreativas con la falta de políticas, planificación, regulación, control y conciencia ambiental en el uso público del ANP. El total de los no docentes relevados coinciden en que no se está atendiendo a la problemática de las actividades recreativas que producen impactos negativos.

Las decisiones y acciones territoriales de los no docentes para la conservación del área natural protegida son escasas. Los resultados de las entrevistas y encuestas a los integrantes del claustro que forman parte de la gobernanza del Parque Universitario Provincia del Monte, revelaron la falta de decisiones y acciones a través de dos cuestiones. Por un lado, el 65% consideró que no se han contemplado los aspectos de la pérdida y/o daño del territorio natural, cuando se han tratado Proyectos de Investigación, Extensión u otros en el territorio de la UNCo, en los Consejos Directivos y Superior. Estos consejeros lo vinculan al desconocimiento del PUPM y a la falta de interés o relevancia que la UNCo otorga a la temática y a la falta de atractivo del tema para los investigadores. Por otra parte, a excepción de uno, todos los consejeros, expresaron que en ningún proyecto institucional votado en los Consejos Directivos y/o el Superior se ha explicitado la importancia de conservar el Parque Universitario Provincia del Monte. Ellos lo relacionaron a la falta de políticas institucionales y estudios de impacto ambiental.

Los no docentes que son corresponsables en la gobernanza del ANP consideran importante desarrollar estrategias de gestión, pero no perciben su capacidad y/o potestad para gestionar estos temas a nivel institucional. El 67% de los trabajadores no docentes considera muy importante y el 24% importante, que la UNCo desarrolle estrategias de gestión de la recreación en conservación en el PUPM. Destacaron la necesidad de generar políticas responsables en relación con el medio ambiente y la recreación; concientización, puesta en valor y conservación del ecosistema autóctono y la biodiversidad; normativa, ordenamiento de uso, información y control; prácticas para el sano disfrute y educación ambiental; actividades recreativas para conectar a la comunidad universitaria con la naturaleza con responsabilidad, bienestar y sentido de pertenencia; conservar el patrimonio natural y cultural para el disfrute de futuras generaciones; desarrollar apropiadas actividades educativas, culturales, deportivas, recreativas y sociales que resulten económica y ambientalmente sostenibles.

A otro nivel de análisis, se puede apreciar la relación directa existente entre la participación en el gobierno de la UNCo, la participación en la presente investigación, el conocimiento respecto al PUPM y a la recreación asociada a él, por parte de los no docentes. Asimismo, siguiendo el argumento de que “solo se valora lo que se conoce y solo se protege lo que se valora” (Prats, 2017), cuanto mayor conocimiento poseían los no docentes respecto al ANP, mayor fue el interés en que la UNCo desarrolle políticas de ordenamiento, protección, información, difusión y control del área; y mayor fue la valoración en cuanto a la importancia de que la UNCo desarrolle estrategias de gestión de la recreación en conservación en el PUPM.

En resumen, la investigación realizada permitió determinar ciertos factores que contribuyeron a la débil interacción entre los no docentes que trabajan en la sede Neuquén Capital de la Universidad Nacional del Comahue y el uso público recreativo del Parque Universitario Provincia del Monte. Uno de los factores es la falta de conocimiento general del área y de su manejo. También, la ausencia de proyectos y propuestas recreativas relacionadas a la temática a nivel institucional. Asimismo, se puede inferir que la recreación en conservación en el PUPM, no está siendo considerada en las decisiones y acciones territoriales de los gobiernos de la UNCo, aunque hay un elevado interés del claustro no docente, en que la Universidad desarrolle estrategias de gestión de la recreación en conservación para el área natural protegida. Por último, pero no por eso menos importante, los resultados de la investigación indican que los no docentes que son corresponsables en la gobernanza del ANP no perciben su capacidad y/o potestad para gestionar estos temas a nivel institucional, aunque los consideren importantes.



## 9. RECOMENDACIONES

Las reservas naturales urbanas como el PUPM, requieren de una gestión activa y una gobernanza que acompañe (Worboys y Trzyna, 2019). Ante la crisis ambiental global y el deterioro de la calidad de vida de las personas es importante que las ciudades cuenten con áreas naturales protegidas próximas a ellos. Ésta sería una de las medidas más inmediatas y eficaces para mitigar los efectos del cambio climático; promover la mejora de la salud física y mental de los vecinos y visitantes; diversificar la oferta recreativa; brindar oportunidades para el disfrute popular y responsable en la naturaleza, y la educación ambiental ampliando la oferta de recursos y posibilidades didácticas; constituirse como un escenario natural para la investigación científica y conservar las especies silvestres y valores culturales del paisaje que hacen al patrimonio natural y la identidad de la comunidad regional (Richard y Contreras, 2015).

Por tal motivo, y luego de haber realizado el presente estudio, queda en evidencia que, para garantizar la calidad de las experiencias recreativas de las generaciones actuales y futuras en el Parque Universitario Provincia del Monte, es prioritario dar cumplimiento a la Ordenanza N° 714/2004, en lo referente a crear una organización multidisciplinaria encargada de planificar y reglamentar el uso y manejo del predio.

A este respecto, la elaboración de un plan de gestión es prioritario para establecer las pautas para orientar el manejo y la administración del ANP, y también para su seguimiento y evaluación, capaz de corregir y de prevenir amenazas e impactos no deseados. Contar con esta herramienta es clave para la toma de decisiones, ya que, en base a las características y diagnóstico del área, este documento contiene los objetivos de conservación y del plan, las estrategias de conservación para lograrlos y el ordenamiento del espacio (APN, 2010).

Asimismo, es recomendable incorporar conocimientos del Parque Universitario Provincia del Monte a la capacitación de los consejeros directivos, superiores y funcionarios de la UNCo, en el marco de la Ley Yolanda. Esta Ley, tiene como objetivo garantizar la formación integral en ambiente, con perspectiva de desarrollo sostenible y con especial énfasis en cambio climático, para las personas que se desempeñan en la función pública. Esta formación y el desarrollo de estrategias de gestión de la recreación en conservación en el área natural protegida, permitirán la construcción de valores, conocimientos y actitudes, de forma tal que posibiliten la toma de decisiones individuales y colectivas en función del objetivo de contribuir, desde la gestión estatal, al desarrollo de políticas públicas integrales para la construcción de un país ambientalmente sostenible (HCNA, 2020).

Además, y con el fin de contribuir a un adecuado uso público recreativo del PUPM por parte del claustro no docente, a la existencia de una variada propuesta de actividades recreativas que aporten a la conservación y a lograr una apropiada responsabilidad en la toma de decisiones y acciones con respecto a la protección del área, se sugieren dos recomendaciones.

Elaborar estrategias de comunicación respecto al área natural protegida, a su correcto uso público recreativo, y a los beneficios asociados a ellos. Por ejemplo, dando difusión del área natural protegida y del “Código de ética para caminar el ANP PUPM” <http://rdi.uncoma.edu.ar/bitstream/handle/uncomaid/16683/C%C3%B3digo%20de%20%C3%A9tica%20Turismo%20Digital%20Abril%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, a través de la Secretaría de Comunicaciones de la UNCo y del Gremio APUNC.

Elaborar programas de actividades para la recreación en conservación en el PUPM. Planificar, desde la Facultad de Turismo, en conjunto con la Secretaría de Bienestar Universitario y APUNC, y desde allí convocar a otras unidades académicas, actividades con fines recreativos, interpretativos y/o educativos, que aporten al objetivo de conservación del área, e integren el uso público a las estrategias de conservación in situ. Algunas actividades posibles son: senderismo interpretativo; observación geológica, de fósiles y del ecosistema; safari fotográfico; observación sideral; avistaje de aves; contemplación; observación de flora silvestre; talleres de educación ambiental; entre otras posibilidades que se orienten a sensibilizar y generar sentido de pertenencia y compromiso con el área natural; y conciencia sobre la importancia de establecer un vínculo responsable entre el disfrute y la naturaleza.

Estas recomendaciones son un aporte a los miembros del claustro no docente en posiciones de gobernanza para tomar decisiones y acciones en relación con la recreación en conservación en el PUMP.

## 10. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Acuña, M. y Mauriello, A. (2013). *Recreación y Educación Ambiental: algo más que volver a crear*. *Revista de Investigación*, 37(78), 213-230. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1010-29142013000100011&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142013000100011&lng=es&tlng=es).
- Andaluz Westreicher, C. (2006). *Manual de Derecho Ambiental*. Proterra. [https://www.academia.edu/31333488/Manual\\_de\\_Derecho\\_Ambiental\\_Carlos\\_Andaluz\\_Westreicher\\_email\\_work\\_card=view-paper](https://www.academia.edu/31333488/Manual_de_Derecho_Ambiental_Carlos_Andaluz_Westreicher_email_work_card=view-paper)
- Arroyo, G. (2020). *Agenda 2030, guía para un turismo sostenible post COVID-19*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. México. <https://www.undp.org/es/mexico/blog/agenda-2030-gu%C3%ADa-para-un-turismo-sostenible-post-covid-19>
- Astorga, S. (2018). *Desafíos de la capacitación del personal no docente en el sistema universitario argentino*. Núcleo de Estudios e Investigaciones en Educación Superior del Mercosur. Integración y conocimiento. ISSN 2347 – 0658.
- Administración de Parques Nacionales. (2001). *Plan de Gestión Institucional para los Parques Nacionales*. Buenos Aires: Administración de Parques Nacionales.
- Administración de Parques Nacionales. (2003). *Metodología para planificar el uso público en áreas protegidas bajo jurisdicción de la Administración de Parques Nacionales*. Resolución APN Nº 092/2003.
- Administración de Parques Nacionales. (2007). *Las Áreas Protegidas de la Argentina, Herramienta superior para la conservación de nuestro patrimonio natural y cultural*. [https://sib.gob.ar/archivos/APs\\_Argentina\\_APN2007.pdf](https://sib.gob.ar/archivos/APs_Argentina_APN2007.pdf)
- Administración de Parques Nacionales. (2010). *Guía para la elaboración de planes de gestión de áreas protegidas*. [https://sib.gob.ar/archivos/Guia\\_de\\_planes\\_de\\_gestion\\_2010-CE.pdf](https://sib.gob.ar/archivos/Guia_de_planes_de_gestion_2010-CE.pdf)
- Administración de Parques Nacionales. (2020). *Parque Nacional Iguazú - Plan de Uso Público*. Documento Preliminar.
- Bandieri, Susana, coord.(1998). *“Universidad Nacional del Comahue 1972-1997: una historia de 25 años”*. Editorial EDUCO - Universidad Nacional del Comahue.
- Bandieri, S., Favaro, O., Morinelli, M., Rodriguez, S., Varela, G. y otros. (1993) *“Historia de Neuquén”*. Editorial Plus Ultra.

- Bertzky, B.; Bertzky, M.; Worboys, G.L. y Hamilton, L.S. (2019). Earth's natural heritage. En G.L. Worboys, M. Lockwood, A. Kothari, S. Feary y I. Pulsford (eds.). *Gobernanza y gestión de áreas protegidas*, pp. 43-80. Bogotá: Editorial Universidad El Bosque y ANU Press
- Borrini-Feyerabend, G., N. Dudley, T. Jaeger, B. Lassen, N. Pathak Broome, A. Phillips y T. Sandwith (2014). *Gobernanza de áreas protegidas: de la comprensión a la acción*. No. 20 de la Serie Directrices para buenas prácticas en áreas protegidas, Gland, Suiza: UICN. xvi + 123 pp. ISBN: 978-2-8317-1654-1 <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/pag-020-es.pdf>
- Capua, O., Giordano, A., Jurio, E.M. (2009). *Y por casa cómo andamos?* III Jornadas de Geógrafos Patagónicos. Departamento de Geografía. Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Comahue. Imprenta universitaria Malvinas Argentinas. Neuquén. [file:///C:/Users/dtogn/Downloads/Dialnet-UnaProblematicaAmbientaIAEscalaLocal-5010030%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/dtogn/Downloads/Dialnet-UnaProblematicaAmbientaIAEscalaLocal-5010030%20(1).pdf)
- Capua, O., & Jurio, E. M. (2011). *Componentes y Dinámica Natural del Ambiente - Ciudad de Neuquén*. Boletín Geográfico. Año XXXII N°33. Departamento de Geografía. Universidad Nacional del Comahue. Neuquén. pp. 55-68. <http://relibro.uncoma.edu.ar/index.php/geografia/article/view/72>
- Consejo de Redacción. (2021). *Definiciones comunes de los conflictos socioambientales*. <https://consejoderedaccion.org/noticias/definiciones-comunes-de-los-conflictos-socioambientales>
- Clima-de. (2021). *Clima de Neuquén. Provincia y capital*. <https://www.clima-de.com/neuquen/>
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2015). *Estrategia de Cambio Climático desde las Áreas Naturales Protegidas: Una Convocatoria para la Resiliencia de México (2015-2020)*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México.
- Convenio de Diversidad biológica. (1992). *Convenio de Diversidad biológica* <https://www.cbd.int/convention/text/>
- Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista. (2009). *Los conflictos socioambientales: enfoque desde la planificación colaborativa*. Congreso de Ciencias Ambientales, Buenos Aires, 2009. Recuperado de: [http://imae.usal.edu.ar/archivos/imae/otros/a\\_camb.pdf](http://imae.usal.edu.ar/archivos/imae/otros/a_camb.pdf)

- De Magistris, A., Fiedczuk, A., Lauría, H. (2015). *Reseña histórica, delimitación y estado ambiental de la Reserva Micológica Dr. Carlos Spegazzini de Santa Catalina (Lomas de Zamora, Argentina)*. Revista de Divulgación Técnica Agropecuaria, Agroindustrial y Ambiental Facultad de Ciencias Agropecuarias. UNLZ. Vol. 2(3) 2015 : 19-34. <https://docplayer.es/84603745-Resena-historica-delimitacion-y-estado-ambiental-de-la-reserva-micologica-dr-carlos-spegazzini-de-santa-catalina-lomas-de-zamora-argentina.html>
- Díaz de Rada, Vidal. (2000). *Problemas originados por la no respuesta en investigación social: Definición, control y tratamiento*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra. Ressenyes Papers 68, 2002, pp.227. <https://ddd.uab.cat/pub/papers/02102862n68/02102862n68p227.pdf>.
- Di Pangraccio, A., Furman, C., De Magistris, A. (2017). *Reservas naturales urbanas: los casos de Costanera Norte y Santa Catalina*. Informe ambiental 2017, pp. 201-209. Fundación Ambiente y Recursos Naturales. <http://farn.org.ar/informe-ambiental-2017>
- Di Pangraccio, A. (2020). *Un repaso por el Plenario en Roma. Reporte OEWG2. Biodiversidad 2020: avanzan negociaciones hacia un plan global a 10 años que revierta la crisis actual*. Fundación ambiente y recursos naturales. [https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/06/REPORTE-OEWG2\\_marzo-2020.pdf](https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/06/REPORTE-OEWG2_marzo-2020.pdf)
- Di Pangraccio, A. (2021). *Una Nueva ¿Y Última? Oportunidad para salvar la biodiversidad*. Suplemento la Ley – FARN. <https://estrucplan.com.ar/una-nueva-y-ultima-oportunidad-para-la-salvar-la-biodiversidad/>
- Dudley, N. (Editor) (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*. Gland, Suiza: UICN. x + 96pp. <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/PAPS-016-Es.pdf>
- Encabo, M. (2015). *Recreación y turismo en la Naturaleza: su abordaje en el ámbito académico para aportar a la Conservación de la Biodiversidad*. Actas del Foro Perspectiva Innovadora del Turismo Latinoamericano en Naturaleza. (1º ed). Neuquén: EDUCO. Universidad Nacional del Comahue.
- Encabo, M., Paz Barreto, D., Vázquez, M.V., Andrés, J.M. (2012). Turismo en conservación: Aviturismo en el Parque Provincial El Tromen. Desde la Patagonia, difundiendo saberes, 10 (14), pp. 18-26.

- Encabo, M., Sánchez, S., Mastrocola, Y., Vazquez, M., Paz Barreto. (2013). Los recursos naturales y el turismo: El Campus universitario, un espacio para recrear. Caso campus Universidad Nacional del Comahue sede Neuquén capital. Turismo y recursos naturales: los recursos naturales como base del desarrollo turístico local, importancia de la conservación y la gestión para la sustentabilidad. Miguel Angel Iñiguez ... [et. al.]; compilado por Viviana Navarro y Silvia Ferrari. (1ªed). Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Río Gallegos.2014. Pp. 117-146.
- Encabo M., Sánchez, S., Cánepa, L., Mastrocola, Y., Paz Barreto, D., Torre, G., Andrés, J., Oliva, M., Suriano, G., Desarte, J., Martínez, A., Rubio, C., Vergara, R., Puentes, R., Hernández, R. (2021). *Código de ética para Caminar el Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte - Universidad Nacional del Comahue – Neuquén – Argentina*. EDUCO. Editorial de la Universidad Nacional del Comahue. <http://rdi.uncoma.edu.ar/handle/uncomaid/16683>
- Encabo, M., Sánchez, S., Mastrocola, Y., Vazquez, M., Paz Barreto. (2014). *Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte como espacio recreativo. Campus Universidad Nacional del Comahue*, Neuquén, Argentina. VI Congreso Latinoamericano de Investigación Turística Neuquén, 2014.
- Encabo, M., Sánchez, S., Torre, G., Paz Barreto, D., Andrés, J., Mastrocola, Y., Vazquez, M., Cánepa, L. (2016). *Uso Responsable de biodiversidad. Revisando el modelo recreación y turismo en conservación*. Anuario de Estudios en Turismo. Investigación y Extensión. Facultad de Turismo. Universidad Nacional del Comahue (11), pp. 8-20.
- Federación de Parques Naturales y Nacionales de Europa - EUROPARC-España. (2005). *Manual sobre conceptos de uso público en los espacios naturales protegidos*. Madrid. Editorial Fundación Fernando González Bernáldez.
- Facultad de Ciencias Veterinarias. UNR. (2020). *Área natural protegida ecomuseo Florindo Donati*. <http://fveter.unr.edu.ar/area-natural-protegida/>
- Flores, P. (2019). *Identificación de los procesos naturales de facilitación ecológica en el Parque Universitario Provincia del Monte: implicancias para la restauración de zonas degradadas*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud. UNCo.
- Fondo Mundial para la Naturaleza. (2020). *Pérdida de Naturaleza y Pandemias. Un planeta sano por la salud de la humanidad*. <https://www.wwf.es/?54120/Perdida-de-naturaleza-y-pandemias-Un-planeta-sano-por-la-salud-de-la-humanidad>. Fecha de consulta: 03/11/2020.
- Fuentes I. (2005). *Estado de naturalidad de la vegetación en un área periurbana*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. Escuela Superior de Salud y Ambiente [ESSA]. UNCo.

- Fundación Vida Silvestre Argentina. (2014). *El desafío de las Reservas Naturales Urbanas*. <https://www.vidasilvestre.org.ar/>
- Fundación Vida Silvestre Argentina. (2020). *Áreas naturales protegidas*. [https://www.vidasilvestre.org.ar/nuestro\\_trabajo/areas\\_protegidas/areas\\_naturales\\_protegidas/](https://www.vidasilvestre.org.ar/nuestro_trabajo/areas_protegidas/areas_naturales_protegidas/)
- Furman, C. (2007). *Reserva Santa Catalina: los beneficios de un área silvestre en la ciudad*. <http://www.biodiversidadla.org/>
- Gandullo, R., Gastiazoro, J., Bunzi, A., Coscaron Arias, C. (2004). *Flora típica de las Bardas del Neuquén y sus alrededores*. ISBN: 987-20095-0-3
- Gentili, S. (2019). *Micorrización y fertilización de plantines de vivero de Pappostipa speciosa* (Trin. Y Rupr.) Romasch destinados a proyectos de rehabilitación ecológica. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. FACIAS. UNCo.
- González, D. (2020). *El cambio climático y la pérdida de biodiversidad favorecen las enfermedades*. <https://gacetamedica.com/investigacion/el-cambio-climatico-y-la-perdida-de-biodiversidad-favorecen-las-enfermedades/>
- Grisolía, L. (2014). *Hábitat Petrolero*. Recuperado de: <http://www.canqn.org.ar/mp-habitat-petrolero/>
- Haloua Gruneisen, P. (1996). *La Vegetación de Monte en el Yacimiento Aguada de la Pichana*. Buenos Aires: TAG, Servicios editoriales y publicitarios.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). México: McGraw Hill Education.
- Hockings, M., Dudley, N., Elliot, W., Ferreir, M., MacKinnon, K., Pasha, M, Phillips, A., Stolton, S., Woodley, S., Appleton, M., Chassot, O., Fitzsimons, J., Galliers, C., Golden Kroner, R., Goodrich, J., Hopkins, J., Jackson, W., Jonas, H, Long, B., Mumba, M., Parrish, J., Paxton, M., Phua, C., Plowright, R., Rao, M., Redford, K., Robinson, J., Rodríguez, C.M., Sandwith, T., Spenceley, A., Stevens, C., Tabor, G., Troëng, S., Willmore, S., Yang, A. (2020) *COVID-19 and protected and coserved areas*. Parks. vol. 26 (21). 1 may 2020. [https://parksjournal.com/wp-content/uploads/2020/06/Hockings-et-al-10.2305-IUCN.CH\\_.2020.PARKS-26-1MH.en\\_-1.pdf](https://parksjournal.com/wp-content/uploads/2020/06/Hockings-et-al-10.2305-IUCN.CH_.2020.PARKS-26-1MH.en_-1.pdf)
- Honorable Congreso de la Nación Argentina. (1995). *Ley 24521 - Educación Superior*. <https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/ley-de-educacion-superior>
- Honorable Congreso de la Nación Argentina. (2020). *Ley 27.592 - Ley Yolanda*. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27592-345172/texto>
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. (2020). *Integrar la naturaleza en entornos urbanos mejora la calidad de vida*. <https://intainforma.inta.gob.ar/>

- Karlin, M. S., Carnero, M., Karlin, U. O., Zapata, R. M., Coirini, R. O., Contreras, A. M. (2017). *La Provincia Fitogeográfica del Monte: límites territoriales y su representación*. *Multequina*, (26),63-75. [fecha de Consulta 8 de Abril de 2022]. ISSN: 0327-9375. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42854899005>
- Knox, J. (2013). *Informe del Experto independiente sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible*. Consejo de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas. 25º período de sesiones.
- Kohl, J., Herrera-Fernández, B. (2021). *Zonificación de Áreas Protegidas basada en condiciones, vinculada a la panificación y objetos de conservación*. *Parks Vol 27.1* mayo 2021. <https://parksjournal.com/wp-content/uploads/2022/04/Zonificacion-basada-en-condiciones-PARKS-27.1-espanol.pdf>
- Lacreu, H. (2011). *Geomorfología- Mapas geomorfológicos. Elementos de geología. Principios de Geociencia*. Departamento de Geología y Minería. Universidad Nacional de San Luis.
- Lezana, G. (2007). *Evaluación ecológica y económica de las cactáceas del Parque Universitario Provincia del Monte*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.
- López, L. (2010). *La abundancia de *Liolaemus darwini* en el Área Protegida "Parque Universitario Provincia del Monte" y su relación con el estado del conocimiento sobre la ecología de la especie en Neuquén*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. FACIAS. UNCo.
- Mapas de Ecorregiones de la República Argentina y del Monte de Llanuras y Mesetas. <https://www.argentina.gob.ar/parquesnacionales/educacionambiental/ecorregiones>
- Mapa de la República Argentina y de la Provincia de Neuquén. <https://www.ign.gob.ar/AreaServicios/Descargas/MapasEscolares>. Fecha de consulta: 29/11/2020.
- Mapas de la ciudad de Neuquén. Argentina. <https://www.gifex.com/America-del-Sur/Argentina/Neuquen/Neuquen/index.html>., <https://www.google.com/maps/> Fecha de consulta: 29/11/2020.
- Mastrocola, Y. I. (2021). *Una revisión sistemática de la relación turismo y naturaleza en pandemia por covid-19 en América Latina*. [https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Record/RDIUNCO\\_7aff81d8caef02f69872e5bad973accb](https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Record/RDIUNCO_7aff81d8caef02f69872e5bad973accb)
- Mastrocola, Y., Encabo, M., Cánepa, L. (2017). *Innovación en recreación y turismo de las áreas naturales. Diversidad geológica y paleontológica*. Ficha de Cátedra: Áreas Naturales II. Licenciatura en Turismo. Facultad de Turismo.

- Mastrocola, Y., Encabo, M., Sánchez, S., Paz Barreto, D. (2019). *Uso público en conservación del paleoambiente cretácico superior en el Parque Universitario Provincia del Monte, Universidad Nacional del Comahue, Sede Neuquén Capital*. 2º Jornadas de Paleovertebrados de la Cuenca Neuquina, Neuquén, Argentina, 2019. [https://www.researchgate.net/publication/344442572\\_Uso\\_Publico\\_en\\_PUMP\\_Jornadas\\_Paleo\\_2019](https://www.researchgate.net/publication/344442572_Uso_Publico_en_PUMP_Jornadas_Paleo_2019)
- Mazieres, A. (2004). *Biodiversidad del Predio de la Universidad Nacional del Comahue: Potencialidad para la creación de un Área Natural Protegida*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. Escuela Superior de Salud y Ambiente. Universidad Nacional del Comahue.
- Medina-Castro, Y. E., Roldán-Clarà, B., & Leyva Aguilera, J. C. (2019). *Impactos del turismo en dos Parques Nacionales y áreas aledañas de Baja California, México: el caso de Sierra de San Pedro Mártir y Constitución de 1857*. Sociedad y Ambiente, (19), 165-194. <https://doi.org/10.31840/sya.v0i19.1940>
- Mendicoa, Gloria E. (2003). *Sobre Tesis y Tesisistas. Lecciones de Enseñanza Aprendizaje*. Buenos Aires. Argentina: Editorial Espacio.
- Mennichelli, N. A. (2008). *Propuesta de Manejo, Planificación y Gestión Ambiental del Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte*. Tesis de Grado FACIAS. UNCo.
- Ministerio de Desarrollo y Medio Ambiente. (2020). *Áreas protegidas*. <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/areas-protegidas>
- Moreyra, M. (2007). *Eficacia de la relocalización de Liolaemua darwini (Squamata: Iguania: Liolaemini) para la rehabilitación ecológica del Área Protegida "Parque Universitario Provincia del Monte" de la Universidad Nacional del Comahue*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.
- Muñoz, D. (2007). *Evaluación de la supervivencia en el período pregerminativo, germinativo y post-germinativo de Prosopis flexuosa var. depressa en el Monte Austral*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.
- Nel-lo Andreu, M. (2008). *La intensidad de la gestión. La clave para un desarrollo turístico sostenible en áreas protegidas. Diagnóstico de las áreas protegidas de América central*. Boletín de la A.G.E. N.º 47 – 2008. PP. 333-354.
- Noticiasnqn. (2022). *El deporte vivió una fiesta en la UNCo*. <https://noticiasnqn.com.ar/neuquendeportes/polideportivo/el-deporte-vivio-una-fiesta-en-la-unco.htm>
- Organización Mundial del Turismo. (2020). *La sostenibilidad es la nueva normalidad: una visión del futuro para el turismo*. <https://www.unwto.org/es/covid-19-oneplanet-recuperacion-responsable>

- Organización de las Naciones Unidas. (2018). *Con el 15% de las áreas terrestres y el 7% de las áreas marinas protegidas, el mundo está en vías de cumplir metas de conservación*. <https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes>
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Cambio climático y medioambiente*. <https://news.un.org/es/>
- Organización Mundial del Turismo y Organización de los Estados Americanos. (2018). *El turismo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible – Buenas prácticas en las Américas*. OMT, Madrid. <https://doi.org/10.18111/9789284419937>.
- Otero, Adriana. (2020). *Desafíos del turismo y la recreación desde enfoques transdisciplinarios*. 1a ed. Neuquén. Editorial Universitaria del Comahue. ISBN 978-987-604-545-2
- Oyarzabal, M., Clavijo, J., Oakley, L., Biganzoli, F., Tognetti, P., Barberis, I., Matura, H., Aragón, R., Campanello, P., Ptado, D., Oesterheld, M., Leon, R. (2019). *Unidades de vegetación de la Argentina*. Ecología Austral. Asociación Argentina de Ecología. 28:040-063. Abril 2018. Pp. 49-56. [https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/download/ecologiaaustral/ecologiaaustral\\_v028\\_n01\\_p040.pdf](https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/download/ecologiaaustral/ecologiaaustral_v028_n01_p040.pdf)
- Pabon-Zamora, L., J. Bezaury, F. Leon, L. Gill, S. Stolton, A. Groves, S. Mitchell y N. Dudley. (2008). *Valorando la Naturaleza: Beneficios de las áreas protegidas*. Serie Guía Rápida, editor, J. Ervin. Arlington, VA: The Nature Conservancy. 34 pp. [www.protectedareatools.org](http://www.protectedareatools.org).
- Pampillón, C. (2020). *Uso Público, marco conceptual*. Tecnicatura Superior en Conservación en la Naturaleza. Dirección General de Escuelas. Dirección de Educación Superior - Provincia de Mendoza. [https://ief9016-inf.d.mendoza.edu.ar/aula/archivos/repositorio//2000/2245/PROGRAMA-2020-\\_TSCN-USO\\_PUBLICO\\_Sede\\_Malargue.pdf](https://ief9016-inf.d.mendoza.edu.ar/aula/archivos/repositorio//2000/2245/PROGRAMA-2020-_TSCN-USO_PUBLICO_Sede_Malargue.pdf)
- Patagonia.com.ar (2022). *Neuquén Capital: la ciudad más grande de la Patagonia*. [https://www.patagonia.com.ar/Neuquen/233\\_Neuqu%C3%A9n+Capital+la+ciudad+m%C3%A1s+grande+de+la+Patagonia.html](https://www.patagonia.com.ar/Neuquen/233_Neuqu%C3%A9n+Capital+la+ciudad+m%C3%A1s+grande+de+la+Patagonia.html)
- Poder Ejecutivo Nacional. (2006). *Convenio Colectivo de Trabajo para Sector no docente*. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=115242>
- Pérez, D. (2001). *Desierto, un lugar para vivir*. Villa Regina, Argentina: Patagonia XXI Ediciones. ISBN 987-98586-0-3.
- Pérez, D. (2008). *Investigación y Educación para la protección de ecosistemas áridos en el Norte de la Patagonia*. Revista de Educación en Biología. 11(1), pp. 45-51. [https://www.academia.edu/34787461/Investigaci%C3%B3n\\_y\\_educaci%C3%B3n\\_para\\_la\\_Protecci%C3%B3n\\_de\\_ecosistemas\\_%C3%A1ridos\\_en\\_el\\_Norte\\_de\\_la\\_Patagonia\\_Research\\_and\\_Education\\_for\\_the\\_Protection\\_of\\_Arid\\_Ecosystems\\_in\\_Northern\\_Patagonia](https://www.academia.edu/34787461/Investigaci%C3%B3n_y_educaci%C3%B3n_para_la_Protecci%C3%B3n_de_ecosistemas_%C3%A1ridos_en_el_Norte_de_la_Patagonia_Research_and_Education_for_the_Protection_of_Arid_Ecosystems_in_Northern_Patagonia)

- Pérez, D. (2010). *Rehabilitación en el desierto: ensayos con plantas nativas en Aguada Pichana, Neuquén, Patagonia*. Vázquez Mazzini Editores. ISBN 978-987-9132-24-1.
- Pérez, D. y Navarro, M. (2005). *Una invitación a valorar el monte*. Educo. Editorial De La Universidad Nacional Del Comahue.
- Pérez, G. (2018). *La conurbación en torno a la ciudad de Neuquén: Perspectiva regional y aportes para el ordenamiento territorial*. Tesis de posgrado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. En Memoria Académica. <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1583/te.1583.pdf>
- Poblete, C. (2007). *Parámetros de crecimiento de una especie vegetal nativa del monte (prosopis flexuosa var. depressa) en condiciones de invernadero. Aportes para proyectos de revegetación y cultivo de la especie*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.
- Re, M. (2019). *Actividad microbiana en relación a la distribución florística en un ecosistema del Monte Austral: Parque Universitario Provincia del Monte (Neuquén)*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. FACIAS. UNCo.
- Reserva Ecológica Ciudad Universitaria - Costanera Norte. (2020). Reserva Ecológica Ciudad Universitaria - Costanera Norte. <http://www.recucn.com.ar/>
- Richard, E., (2009). *El Rol e Importancia de la Universidad Pública en la creación y administración de Áreas Naturales Protegidas*. Rev. NLDE, Fund. Emegece 1(11):28. ISSN 2070-9242 digital, ISSN 2070-8661 versión impresa.
- Richard, E. y Contreras Zapata, D. 2015. *Reservas naturales urbanas: Una necesidad vital para la educación ambiental en Bolivia y Latinoamérica*. Revista Parques (Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres 2013 (2): 1 – 33. ISSN 2218-8983. [https://www.researchgate.net/publication/286460178\\_Reservas\\_naturales\\_urbanas\\_Una\\_necesidad\\_vital\\_para\\_la\\_educacion\\_ambiental\\_en\\_Bolivia\\_y\\_Latinoamerica](https://www.researchgate.net/publication/286460178_Reservas_naturales_urbanas_Una_necesidad_vital_para_la_educacion_ambiental_en_Bolivia_y_Latinoamerica)
- Richard, E., Nigro, C. A. (2008). *Área natural protegida y ecomuseo de administración universitaria Florindo Donati. Una propuesta social ambiental inclusiva de la Universidad Nacional de Rosario*. UNR Ambiental, 8 (8). 245 – 266. Rosario. Argentina. ISSN 0328-1051.
- Riquelmes, M. S. (2008). *Estado de conservación del suelo y la vegetación en ambientes periurbanos de la ciudad de Neuquén*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.
- Rivero Blanco, C. (2017). *Zonificación de uso público de áreas naturales protegidas en Venezuela*. <https://docplayer.es/27699947-Zonificacion-de-uso-publico-de-areas-naturales-protegidas-en-venezuela-carlos-rivero-blanco-ph-d.html>

- Rodríguez, G.O. (2020). *Provincia del Monte Parque Universitario – Neuquén*. <http://www.patrimonionatural.com/HTML/provincias/neuquen/delmonte/delmonte.asp>. Fecha de consulta: 05/10/2020.
- Rodríguez, María Daniela. (2011). *Pensar y hacer la ciudad: una mirada desde lo político, lo físico y lo simbólico*. 1º ed. EDUCO. Universidad Nacional del Comahue. pp. 20-22.
- Sguazzini, A. (2019). *La Universidad del Comahue le marcó el terreno a Quiroga*. <https://www.rionegro.com.ar/la-universidad-del-comahue-le-marco-el-terreno-a-quiroga-EC6316699/>
- Sistema de Información de Biodiversidad. (2020). *Reserva Natural La Reforma. Parque Universitario Sierra de San Javier. Reserva Natural Escuela Granja de Esperanza. Reserva Forestal Guaraní. Reserva Horco Molle. Reserva de Biósfera Ñacuñán*. <https://sib.gob.ar/>
- Stolton, S.; Dudley, N.; Avcioglu Çokçalışkan, B.; Hunter, D.; Ivanić, K.-Z.; Kanga, E.; Kettunen, M.; Kumagai, Y.; Maxted, N.; Senior, J.; Wong, M.; Keenleyside, K.; Mulrooney, D. y Waithaka, J. (2019). Valores y beneficios de las áreas protegidas. En G.L. Worboys, M. Lockwood, A. Kothari, S. Feary e I. Pulsford (eds.). *Gobernanza y gestión de áreas protegidas*, pp. 149-174. Bogotá: Editorial Universidad El Bosque y ANU Press.
- Suárez, J. (2007). *Contaminación por especies vegetales y su relación con los residuos sólidos en el Parque Universitario Provincia del Monte de la Universidad Nacional del Comahue*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNCo.
- Tacón, A. y Firmani, C. (2004). *Manual de senderos y uso público. Proyecto CIPMA-FMAM “Ecorregión Valdiviana: Mecanismos Público-Privados para la Conservación de la Biodiversidad en la Décima Región” Programa de Fomento para la Conservación de Tierras Privadas en la Décima Región*. Valdivia, 2004. <http://www.bio-nica.info/biblioteca/Tacon2004SenderosUsoPublico.pdf>
- Télam Digital. (2021). *Hallan nidos de huevos de dinosaurios en campus de la Universidad Nacional del Comahue*. <https://www.telam.com.ar/notas/202107/561590-hallan-nidos-de-huevos-de-dinosaurios-en-campus-de-la-universidad-nacional-del-comahue.html>
- 365patagonia.com. (2021). *Estado del tiempo. Neuquén Capital*. [http://365patagonia.com/neuquen/neuquen/estado\\_del\\_tiempo.php#:~:text=El%20clima%20de%20Neuqu%C3%A9n%20es,en%20julio%2C%20con%20heladas%20nocturnas](http://365patagonia.com/neuquen/neuquen/estado_del_tiempo.php#:~:text=El%20clima%20de%20Neuqu%C3%A9n%20es,en%20julio%2C%20con%20heladas%20nocturnas).
- Tlapa Almontea, M., Bustamante González, A., Vargas López, S., Ramírez Valverded, B., Cervantes Gutiérrez, V., Cruz Bello, G. (2018). *Factores del deterioro de las áreas naturales protegidas periurbanas del Valle de Puebla, México*. Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 35, núm. 1 (103), enero-abril, 2020, pp. 51-82.

- Torrejón, C. y Baldi, R. (2020). *El impacto del Covid en las Áreas Protegidas desde la perspectiva del turismo de naturaleza: implicancias para Península Valdés*. [https://www.diariojornada.com.ar/279298/provincia/opinion\\_el\\_impacto\\_del\\_covid\\_en\\_las\\_areas\\_protegidas\\_desde\\_la\\_perspectiva\\_del\\_turismo\\_de\\_naturaleza\\_implicancias\\_para\\_peninsula\\_valdes\\_/](https://www.diariojornada.com.ar/279298/provincia/opinion_el_impacto_del_covid_en_las_areas_protegidas_desde_la_perspectiva_del_turismo_de_naturaleza_implicancias_para_peninsula_valdes/)
- TuNoticia. (2012). *Realizarán una caminata nocturna por el eclipse lunar parcial*. <https://www.tunoticia.com.ar/realizaran-una-caminata-nocturna-por-el-eclipse-lunar-parcial/>
- UICN. (1994). Directrices para las Categorías de Manejo de Áreas Protegidas. CPNAP con la ayuda de WCMC, UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido, x+261 pp. <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/1994-007-Es.pdf>
- Universidad Nacional del Comahue. (2011). *Bases Concurso Nacional de ideas para el desarrollo del Campus Universitario y Anteproyecto de un sector educativo de la Universidad Nacional del Comahue en la ciudad de Neuquén*. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.cad2.org.ar%2Farchivos%2FBASES%2520CONCURSO%2520UNCo.pdf&clen=10022703&chunk=true>
- Universidad Nacional del Comahue. (2009). Ordenanza CS. N° 470/2009. *Estatuto de la Universidad Nacional del Comahue*.
- Universidad Nacional del Comahue. (2004). Ordenanza CS. N° 0714/2004. *Creación del Área Protegida Parque Universitario Provincia del Monte*.
- Universidad Nacional del Comahue. (2018). Ordenanza CS. N° 1090/2018. *Consejeros Superiores del Claustro no docente 2018*.
- Universidad Nacional del Comahue. Deportes y Recreación. (2022). <https://www.facebook.com/profile.php?id=100057161091287>
- Universidad Nacional del Comahue - #UNComa - Prensa. (2021). [https://www.facebook.com/story.php?story\\_fbid=4788055721210853&id=234587559891048&scmts=scwspstd](https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=4788055721210853&id=234587559891048&scmts=scwspstd)
- Universidad Nacional del Comahue. (2022). <https://www.uncoma.edu.ar/index.php/2022/03/15/historia-de-la-universidad-nacional-del-comahue-50-anos/>
- Universidad Nacional del Litoral. (2020). *Reserva Ecológica de la Ciudad Universitaria*. <https://www.unl.edu.ar/investigacion/reserva-ecologica-de-la-ciudad-universitaria/>
- UNWTO.ORG. (2022). *El turismo en la Agenda 2030*. <https://www.unwto.org/es/turismo-agenda-2030>
- Worboys, G.L. (2019). Concept, purpose and challenges. En G.L. Worboys, M. Lockwood, A. Kothari, S. Feary e I. Pulsford (eds.). *Gobernanza y gestión de áreas protegidas*, pp. 9-42. Bogotá: Editorial Universidad El Bosque y ANU Press.

Worboys, G.L. y Trzyna, T. (2019). Gestión y manejo de áreas protegidas. En: G.L. Worboys, M. Lockwood, A. Kothari, S. Feary e I. Pulsford (eds.). *Gobernanza y gestión de áreas protegidas*, pp. 215-262. Bogotá: Editorial Universidad El Bosque y ANU Press.

Zuñiga, D. (2007). *Parámetros de abundancia, riqueza y diversidad de aves en un área del valle inferior del río Neuquén: variaciones por estaciones, sitios de muestreo y ambiente*. Tesis de Grado. Lic. en Saneamiento y Protección Ambiental. ESSA. UNco.

# ANEXO



## ÍNDICE ANEXO

<b>A</b>	<b>Tabla A1</b>	
	Construcción de los instrumentos de recolección de datos	5
<b>B.</b>	<b>B. Figura B1</b>	
	Encuesta en línea utilizada en la investigación	7
<b>C.</b>	<b>C. Figura B2</b>	
	Localización de los trabajadores no docentes con domicilio en Neuquén que respondieron la encuesta/entrevista con relación al PUPM – UNCo.	8



**A. Tabla A1**

Construcción de los instrumentos de recolección de datos

PREGUNTAS		No docentes sin cargo de CS y/o CD (Encuesta)	No docentes funcionarios (Entrevista)	No docentes consejeros directivos (Encuesta)	No docentes consejeros superiores (Encuesta)
1	¿Trabajás como no docente de la Universidad Nacional del Comahue en la sede Neuquén capital?	✓		✓	✓
2	Entre los siguientes grupos, indique su participación en el claustro no docente de la UNCo.: -Cumplo actualmente funciones como consejero directivo en una unidad académica de la UNCo. con sede en Neuquén Capital. -Cumplo actualmente funciones como consejero superior en la UNCo. -Actualmente no cumplo funciones de consejo directivo y/o superior.	✓		✓	✓
3	¿Cuál es la esquina más cercana a tu domicilio? Nombrá las calles y localidad.	✓	✓	✓	✓
4	¿Realizás actividades recreativas en el área natural del campus de la UNCo en sede Neuquén? ¿Cuáles? ¿Con qué regularidad?	✓	✓	✓	✓
5	¿Sabés de la existencia de un Área Natural Protegida en la sede Neuquén de la UNCo?	✓	✓	✓	✓
6	¿Conocés el nombre del Área? Especificá	✓	✓	✓	✓
7	¿Conocés que protege dicho Área? Especificá	✓	✓	✓	✓
8	¿Qué actividades recreativas generan daños a la vegetación, fauna y/o suelo del área natural protegida?	✓	✓	✓	✓

continúa en la página siguiente

PREGUNTAS		No docentes sin cargo de CS y/o CD (Encuesta)	No docentes funcionarios (Entrevista)	No docentes consejeros directivos (Encuesta)	No docentes consejeros superiores (Encuesta)
9	¿Creés que se está atendiendo a las problemáticas de las actividades recreativas que generan impactos en el Área Natural Protegida de la UNCo. sede Neuquén? ¿Cómo?	✓	✓	✓	✓
10	¿Están demarcados los límites del terreno del Área Natural Protegida en la UNCo de sede Neuquén?	✓	✓	✓	✓
11	¿Hay personal que cuide la naturaleza de la sede Neuquén de la UNCo cuando se hacen actividades recreativas?	✓	✓	✓	✓
12	¿Existe normativa para el uso recreativo del Área Natural Protegida de la UNCo sede Neuquén? ¿Cuál?	✓	✓	✓	✓
13	¿Se asigna presupuesto para el manejo del uso público recreativo del Área Natural Protegida de la UNCo sede Neuquén?		✓	✓	✓
14	Cuando se han tratado en Consejo Directivo, Proyectos de Investigación, Extensión u otros en el territorio de la UNCo sede Neuquén, ¿se ha considerado los aspectos de la pérdida y/o daños del territorio natural? ¿por qué crees que no se han considerado estos aspectos?		✓	✓	
15	Cuando se han tratado, en Consejo Superior, proyectos en el territorio de la UNCo, sede Neuquén ¿se ha considerado el aspecto de la pérdida y/o daño del territorio natural? ¿por qué crees que no se ha considerado este aspecto?				✓
16	¿Se ha explicitado la importancia de conservar el Área Natural Protegida de la UNCo sede Neuquén, en algún/os proyectos institucionales votados en Consejo Directivo? Especificá		✓	✓	

continúa en la página siguiente

PREGUNTAS		No docentes sin cargo de CS y/o CD (Encuesta)	No docentes funcionarios (Entrevista)	No docentes consejeros directivos (Encuesta)	No docentes consejeros superiores (Encuesta)
17	¿Se ha explicitado la importancia de conservar el Área Natural Protegida de la UNCo sede Neuquén, en algún/os proyectos institucionales votados en Consejo Superior? Especificá		✓		✓
18	En tu opinión, que la UNCo. desarrolle estrategias de gestión de la recreación en conservación en el Área Natural Protegida de la sede Neuquén, es: Muy importante, Importante, Moderadamente importante, De poca importancia, Sin importancia. Justificá tu respuesta	✓	✓	✓	✓

## B. Figura B1

Encuesta en línea utilizada en la investigación

Preguntas Respuestas **B8** Configuración



**Encuesta de Tesina De Grado.**  
Inés Reutemann  
Directora: Mg. Matilde Encebo  
Co-directora: Mg. Sandra Sánchez

Sección 1 de 6

### Encuesta recreación en conservación dirigida a Nodocentes de la sede Neuquén Capital de la UNCo. 2020

¡Hola! Soy Inés Reutemann, la presente encuesta forma parte de mi proyecto de tesina de la carrera de Licenciatura en Turismo de la Universidad Nacional del Comahue. Tiene como propósito indagar la relación recreación en conservación que tienen los nodocentes de la sede Neuquén Capital de la UNCo. con los espacios naturales dentro de la misma. Por lo que te solicito que participes de manera objetiva y veraz. La información es de carácter confidencial y reservado, ya que los datos serán manejados solo para este estudio. Tu colaboración me proporcionará información importante en esta investigación ¡muchas gracias por tu valioso aporte!

¿Trabajás como no docente de la Universidad Nacional del Comahue en la sede Neuquén capital?

Opción múltiple

Sí  Ir a la sección 2

No  Ir a la sección 6 (¡Muchas gracias por participar!)

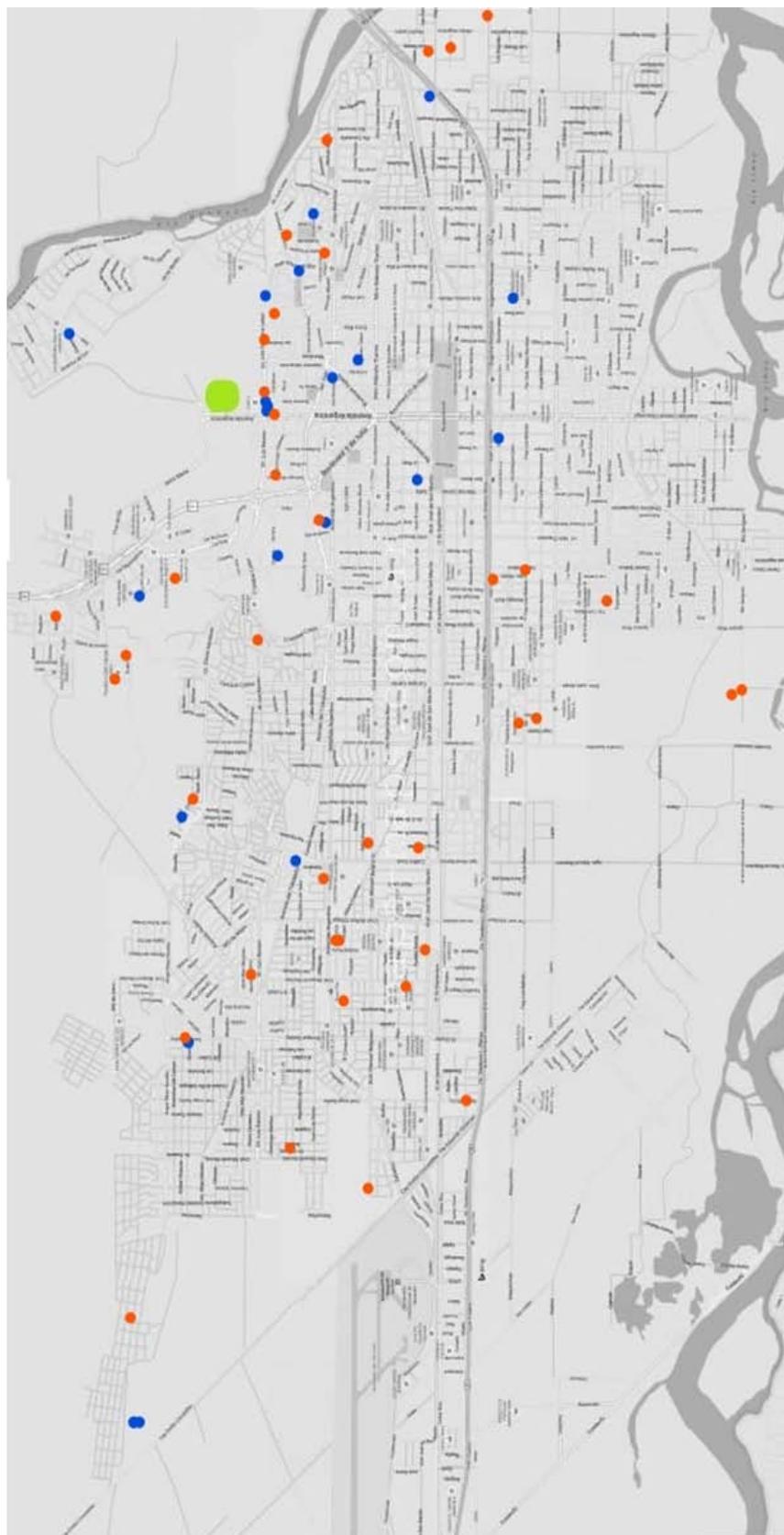
Agregar una opción o [agregar "Otros"](#)

Obligatoria

Después de la sección 1  Ir a la sección 6 (¡Muchas gracias por participar!)

**C. Figura B2**

Localización de los trabajadores no docentes con domicilio en Neuquén que respondieron la encuesta/entrevista con relación al PUPM – UNCo.



*Nota*

- Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia del Monte – UNCo.
  - Domicilio de trabajadores no docentes que realizan actividades recreativas en el PUPM
  - Domicilio de trabajadores no docentes que no realizan actividades recreativas en el PUPM
- Adaptado de <http://mapa-maps.com.ar/mapa-de-neuquen-capital/>, 2022.