

Representaciones sociales sobre turberas. Una herramienta para la educación ambiental, Tierra del Fuego Argentina

Social representations on peatlands. A tool for environmental education, Tierra del Fuego, Argentina

**Fernández Marchesi, Nancy¹,
Urciuolo, Adriana²**

¹Instituto de la Educación y del Conocimiento,

²Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales;

Fuegia Basket, 251, Ushuaia

Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

E mail: nfernandez@untdf.edu.ar

Fernández Marchesi, N., Urciuolo, A., (2023). Representaciones sociales sobre turberas. Una herramienta para la educación ambiental, Tierra del Fuego Argentina. *Revista Estudios Ambientales*, 11 (1), 38-56.

Recibido: 23/03/2023 - **Aceptado:** 16/05/2023 - **Publicado:** 18/07/2023

RESUMEN

Las turberas son humedales que han sido reconocidos mundialmente por sus valiosas contribuciones ambientales ya que son uno de los mayores almacenamientos de carbono del mundo, no obstante se ha identificado una ausencia de educación ambiental adecuada sobre estos ecosistemas. En este trabajo, se evaluaron las representaciones sociales que actores locales tienen sobre su importancia. Mediante una encuesta, se consultó en relación a tres aspectos: conocimientos, opiniones sobre el uso productivo y gustos y preferencias de paisajes. Las personas identifican las contribuciones ambientales, sin embargo surge con mucha fuerza la visión antropocéntrica-técnica, en relación a la idea conservación-explotación. Esto podría ser un impedimento para acciones de conservación y requiere contundentes acciones de Educación Ambiental desde un enfoque crítico que ponga énfasis en la incompatibilidad entre explotación y conservación. El gusto por el paisaje de turbera ha mejorado en

relación a estudios previos aunque es necesario seguir trabajando en acciones educativas que valoren su belleza y singularidad.

PALABRAS CLAVES: Turberas, Humedales, Educación Ambiental, Representaciones sociales

ABSTRACT

Peatlands have been globally recognized for their valuable environmental contributions as they are one of the world's largest carbon storage ecosystems. However, a lack of adequate environmental education has been identified in terms of these ecosystems. In this study, we evaluated the social representations that local actors have about their importance. Through a survey, three aspects were consulted: knowledge, opinions on productive use, and landscape preferences. The interviewees recognize the environmental contributions of peatlands, but a strong anthropocentric-technical vision emerges regarding the idea of conservation-exploitation. This idea could be a hindrance to conservation efforts and shows the need to forceful environmental education actions from a critical perspective that emphasizes the incompatibility between exploitation and conservation. Although the taste for peatlands as landscape has improved when compared to previous studies, working on educational actions that value its beauty and uniqueness is further needed.

KEY WORDS: Peatlands, Wetlands, Environmental Education, Social Representations

INTRODUCCIÓN

La importancia de las turberas

Las turberas son ecosistemas que han sido mundialmente reconocidos por las múltiples contribuciones que ofrecen al bienestar de la humanidad. Una turbera es un tipo de humedal en el cual se acumula progresivamente in-situ materia orgánica semi-descompuesta derivada de plantas hidrófitas, bajo condiciones de saturación y baja disponibilidad de oxígeno (Ramsar,

2002). Este material, conocido como turba, normalmente tarda miles de años en formarse, puede alcanzar varios metros de espesor y por sus condiciones anóxicas tiene la capacidad de conservar otros materiales tales como granos de polen, restos de madera, etc. en buen estado, permitiendo de esta forma la reconstrucción de la historia ambiental pasada (Ponce et al., 2014).

Según la Convención Ramsar¹, las turberas son importantes para la

¹ La Convención RAMSAR sobre Humedales

de Importancia Internacional (Ramsar, Irán,

conservación de la biodiversidad y contribuyen a la mitigación del cambio climático, dado que constituyen uno de los mayores almacenamientos de carbono del mundo. Si bien cubren el 3 % de la superficie terrestre del planeta, contienen el doble de carbono que toda la biomasa de los bosques de la Tierra (GPI, 2022). Por otra parte, las turberas cumplen importantes funciones hidrológicas propias de los humedales, tales como la regulación de cuencas, recarga de acuíferos y mejora de la calidad del agua. Además, dada su capacidad de preservar restos arqueológicos, son el tipo de humedal más importante para la conservación del patrimonio cultural.

Las turberas se encuentran presentes en todo el planeta, desde los bosques pantanosos de turba tropicales de baja latitud, hasta los manglares turbosos de baja altitud y las turberas de páramo de gran altitud (UNEP, 2022). En la región de América latina y el Caribe (LAC), Brasil, Perú, Colombia, Venezuela, Argentina y Chile son países que presentan importantes cantidades de turberas. Se distribuyen en tres zonas ecológicas principales: tierras bajas (sub)tropicales, montañas (sub)tropicales y sistemas templados en Patagonia (UNEP, 2022).

A pesar de sus múltiples funciones, las turberas están siendo sometidas a diferentes amenazas que podrían provocar la pérdida de sus contribuciones ambientales. El uso irracional de este importante tipo de humedal puede alterar los rasgos que hacen que las turberas sean tan importantes para el bienestar de la humanidad. Aunque las turberas han demostrado singular resiliencia a los cambios del clima en los últimos 12.000 años, presentan gran fragilidad y

vulnerabilidad ante las actividades humanas. Al drenar las turberas se liberan cantidades enormes de dióxido de carbono (CO₂). Se estima que el drenaje de las turberas es responsable de hasta un 5 % de las emisiones antropogénicas de carbono (GPI, 2023).

Las turberas como humedales característicos de Tierra del Fuego

En Argentina, las turberas son humedales representativos de Tierra del Fuego (TdF), territorio insular ubicado en el extremo sur de la Patagonia, donde cubren alrededor de 270000 Ha (Iturraspe et al., 2012). Constituyen el hábitat de diferentes especies, brindan características de alto valor escénico al paisaje, son importantes archivos paleo-ambientales y reguladores hidrológicos naturales de las cuencas hídricas.

En el sector argentino, la Isla Grande de Tierra del Fuego, se concentra más del 90% de las turberas del país, las cuales definen paisajes y formaciones singulares. Las turberas elevadas de *Sphagnum sp.* se presentan en forma dominante en los fondos de valles de la región cordillerana, donde combinadas con lagunas, bosques y relieves particulares, conforman un espectáculo visual de distintas gamas de colores rojos y verdes (Urciuolo & Fernández, 2023). En el norte de la Isla Grande las turberas de gramíneas cubren extensos ambientes de llanura que constituyen hábitat de la fauna propia de estos humedales y fuente de pasturas para el ganado bovino y ovino. Hacia el este, en la zona del río Moat se encuentran turberas compactas dominadas por *Astelia sp.* y *Donatia sp.*, poco frecuentes en otros ambientes de la

1971), es un tratado internacional que promueve la conservación y el uso racional de los humedales. Entre las acciones que adoptan las partes involucradas está designar sitios para incluirlos en la Lista RAMSAR de

Humedales de Importancia Internacional y conservarlos. Para más información ver <https://www.ramsar.org/>

Isla de Tierra del Fuego (Iturraspe et al., 2012). En el extremo oriental, región denominada Península Mitre, se extiende una gran superficie de turberas mixtas con predominio de *Sphagnum sp.*, *Astelia sp.* y ciperáceas (Grootjans et al., 2014), donde los complejos de diferentes tipos de estos humedales dominan un paisaje de impactante belleza.

Las turberas prestan diversos beneficios a la población local. Entre ellos cabe mencionar el mejoramiento de la calidad del agua por retención de sedimentos y degradación de contaminantes, la seguridad hídrica por la atenuación de picos de crecidas, la regulación del escurrimiento, el control de la erosión y la contribución al turismo, la recreación y la contemplación de la naturaleza (Iturraspe & Urciuolo, 2021).

A partir de la década de 1970 en Tierra del Fuego se comenzó a expandir su uso extractivo de forma creciente y descontrolada. Si bien las turberas son humedales y así se reconocen en la legislación nacional (Ley N° 23919 de adhesión a la Convención Ramsar), al estar incluidas en el Código de Minería como minerales de 2ª categoría, estos ecosistemas se otorgaron para su explotación y comercialización. En muchos casos se procedió a su utilización minera con desconocimiento de su importancia ambiental y de las buenas prácticas de su uso y manejo. Cabe destacar que el uso extractivo no es sustentable, por cuanto a corto y mediano plazo provoca su degradación y a largo plazo la desaparición del humedal (Parish et al., 2008).

De esta manera se produjo la degradación de numerosos humedales de la Provincia. Por otra parte aquellas turberas identificadas como importantes para su conservación, se vieron impactadas por múltiples actividades que no contemplaron la necesidad de preservar sus valores y beneficios para la población. Muchas de ellas fueron dañadas de forma irreversible

y actualmente se estudian mecanismos para su restauración (Iturraspe et al., 2017).

Considerando la situación existente y la necesidad de la aplicación armónica de la normativa, dado que además de minerales, las turberas son humedales, entre los años 2000 y 2011 se llevó adelante un proceso participativo de ordenamiento de turberas de Tierra del Fuego, Argentina. En ese marco se definió una estrategia para el uso racional de las turberas. Dicha estrategia incluye aspectos tales como: inventario de turberas, evaluación ambiental estratégica, ordenamiento ambiental del territorio y educación, información e investigación científica.

Si bien se han realizado grandes avances en el inventario de turberas y en 2011 se aprobó el ordenamiento de turberas de la Provincia (Resolución SDSyA 401/11, que incluye áreas de conservación y áreas de explotación), resulta necesario avanzar en la educación ambiental en materia de humedales, en el marco de la estrategia definida para su uso racional. Cabe destacar que este problema excede al ámbito de Tierra del Fuego, Argentina y se replica en países vecinos. En el documento sobre la Evaluación Mundial de Turberas (Global Peatlands Assessment, 2022) se reconoce que existe una urgente necesidad de mejorar la educación sobre las turberas de la región Latinoamérica por cuanto no son adecuadamente reconocidas en la región.

Por otra parte, a pesar de que la normativa nacional reconoce a las turberas como humedales y minerales, existe, en la Provincia, una visión dominante de las turberas como minerales, tanto desde actores del Estado como de la comunidad. Esto como consecuencia de 50 años de prácticas de extracción de turba, que aún se promueven a pesar de su carácter primario. Se destaca que en los comienzos de la actividad minera no se contaba a nivel local con el conocimiento

científico de los valores de las turberas como humedales ni la importancia de una visión integral y de un enfoque ecosistémico para su manejo. Esta situación fue cambiando en los últimos 25 años, a partir de los estudios e investigaciones que a nivel mundial y local se llevaron adelante. No obstante los avances obtenidos en el conocimiento y en la gestión del uso de las turberas, no se ha realizado una adecuada difusión y concienciación sobre la problemática y estos ecosistemas continúan siendo degradados por múltiples actividades y prácticas extractivas.

Las representaciones sociales y la Educación Ambiental

Numerosos estudios plantean que las representaciones sociales se refieren a un conocimiento práctico que las personas tienen sobre un determinado concepto o idea.

Para Cortassa, (2010:14 citando a Moscovici 1961) las Representaciones Sociales (RS) son una forma de conocimiento socialmente generado –el saber de sentido común– cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los miembros de un grupo; mediante ellas, los sujetos hacen inteligible la realidad física y social, y se integran entre sí y con su entorno.

Para Caravaca Morera et al., (2015) las representaciones sociales corresponden a una red de conceptos e imágenes interactivas, porque condensan significados y constituyen sistemas de referencia que permiten interpretar y clasificar una realidad, dotando de un sentido a las acciones cotidianas. Los significados de las representaciones sociales se comparten a través de las prácticas sociales, las cuales son consideradas modos de acción, que pueden ser formas espontáneas u organizadas, individuales o grupales; formales e informales

Por lo anterior, conocer las representaciones sociales sobre algunos de los tópicos a enseñar, constituyen para los y las educadores ambientales, la base para la comprensión de su práctica pedagógica, en un momento y espacio determinado. Permite a los educadores ambientales ubicarse en el mundo social, conocer el qué ven y cómo lo ven en el territorio el tema a abordar (en este caso las turberas), ordenar las ideas y guiar sus tareas profesionales (Calixto-Flores, 2021).

Respecto al medio ambiente Reigota (1995), plantea que pueden encontrarse representaciones sociales antropocéntricas, globalizantes y naturalistas. En las representaciones sociales antropocéntricas se centra la atención en los beneficios al ser humano; en las globalizantes se priorizan las relaciones sociedad naturaleza y en las naturalistas sólo se toma en cuenta a los componentes, procesos y fenómenos naturales (Calixto-Flores, 2021).

Sin embargo otros estudios específicamente sobre las RS de la Educación Ambiental (Calixto-Flores, 2021; Calixto-Flores, 2010; García Monteagudo, 2021; Terrón Amigón, 2010), han señalado un mayor nivel de detalle en las categorías propuestas como se desarrolla en la tabla 1.

Educación Ambiental en Humedales y turberas

Algunos estudios han abordado las percepciones sobre los humedales para llevar a cabo prácticas de Educación Ambiental a partir de estos conocimientos previos, pero ninguno de ellos profundiza en las representaciones sociales sobre humedales (Álvarez Morales et al., 2021; Babativa Santos et al., 2019; Bala et al., 2011; Cruces Aguirre, 2018; Farfan Tigre et al., 2018; Lillo Rodríguez, 2019) estos antecedentes, en general han tenido como finalidad establecer el nivel de conocimiento de la población sobre los

Humedales, y elaborar programas, materiales didácticos o actividades áulicas de Educación Ambiental, para promover el conocimiento, tanto de escolares en unos casos como de pobladores locales en

otros y trabajar de este modo estrategias para su conservación. Todo ello con el fin de lograr un cambio de actitud en las personas en beneficio de los ecosistemas.

Tipos de RS en EA	Ideas claves
Reducidas o simples	Corriente naturalista - sinónimo de naturaleza valor intrínseco a la naturaleza o a los seres vivos en general. La problemática ambiental se restringe al deterioro ecológico.
Globalizadoras	Relación recíproca entre la sociedad y la naturaleza destacando la importancia de promover la armonía con la naturaleza. Énfasis sigue centrado en el ambiente físico sin incluir la dimensión social.
Antropocéntricas técnicas	Enfatizan que se puede, simultáneamente, progresar y preservar el medio. Capacidad que el ser humano tiene de explorar, modificar y mejorar su ambiente usando sus habilidades racionales y los avances científico-tecnológicos para progresar y corregir problemas ambientales confianza en el avance tecnológico.
Integrales	Interrelación de los aspectos físicos y sociales inmersos en la problemática ambiental. Son neutrales, no expresan cuestionamientos a las determinaciones económicas socioculturales y políticas de la problemática ambiental y de las medidas aplicadas para resolverla.
Críticas	Presentan expresiones reflexivas que cuestionan las determinaciones socioculturales, económicas y políticas y su relación con la problemática ambiental. Problematizan la inequidad, los intereses contrapuestos de las naciones hegemónicas y subdesarrolladas. Pugnan por la equidad, la justicia social y por un bienestar común.

Tabla 1: Tipos de RS. Adaptado de Terron Amigo, (2010)

Para el caso de las turberas, los estudios sobre las representaciones son escasos o prácticamente nulos. En algunos trabajos, la imagen sobre las turberas es indagada dentro de otros tipos de ecosistemas representativos de las regiones australes. Por ejemplo en el estudio sobre las percepciones del paisaje fueguino de Schwarz & Coronato, (2018) las turberas fueron las peor valoradas por los entrevistados junto con el ecosistema

llanuras y estepas y fueron valoradas entre los tres peores recursos en su mayoría por residentes fueguinos. Esto indicaría que la población local posee un escaso conocimiento sobre los aportes ambientales que las turberas tienen en el sistema global.

En el caso chileno, León Valdebenito et al., (2012) identificaron que a partir de experiencias prácticas de Educación Ambiental, la gran mayoría de los y las

estudiantes conocían el *Sphagnum sp.*, sin embargo, muy pocos habían escuchado hablar de las turberas. Esto evidencia una disociación entre el musgo y su hábitat y sobre todo, al igual que el estudio argentino, parecería que el estudiantado no es conscientes de las contribuciones ambientales y solo se considera el recurso desde un enfoque de la extracción productiva.

Se plantea entonces que aún no han sido reconocidos plenamente los valores de las turberas como humedales ni las consecuencias de su degradación, por lo cual la educación ambiental resulta un aspecto fundamental para la conservación y uso racional de estos ecosistemas. En el presente trabajo se pretende evaluar el conocimiento que los distintos actores de la población local poseen sobre la importancia de los humedales en la región y de los beneficios que las turberas prestan a la comunidad, así como de los efectos que las distintas actividades antrópicas causan sobre ellas. Este paso resulta fundamental para el diseño de una estrategia de educación ambiental en la materia.

METODOLOGÍA

Numeroso autores (Abric, 1994; Araya Umaña, 2002; Barraza Macías & Méndez Zúñiga, 2013; R Calixto Flores, 2021; García Monteagudo, 2021; Jodelet, 1986; Moscovici, 1979; Osnaya Alarcon, 2003; Piña Osorio & Cuevas Cajiga, 2004; Terrón Amigón, 2010; Zorrilla & Mazzitelli, 2021), proponen una perspectiva multimetodológica para el estudio de las representaciones sociales y mencionan diversas técnicas de recolección de datos que pueden agruparse en dos tipos: las técnicas interrogativas y las técnicas asociativas. Entre ellas se encuentran las entrevistas, cuestionarios, tablas

inductoras, soportes gráficos, dibujos, escalas, entre otras. Incluso Mora (2002) señala que *Serge Moscovici empleó cuestionarios estructurados y semiestructurados aplicados en distintas muestras de la población...cabe aclarar que Moscovici no recomendó ningún método en particular* (p, 13). Otros trabajos (Calixto Flores & Terrón Amigón, 2018) incluyen además los cuestionarios tipo Likert para construir el instrumento.

A su vez, Perera Pérez (2003), menciona que la perspectiva liderada por Doise (1991), privilegia el uso de cuestionarios con frecuencia extensos que trabajan con muestras grandes, representativas de la población objeto de estudio y para el análisis se emplean tratamientos estadísticos que permitan identificar lo compartido por la mayoría. Por otro lado, Lynch (2020) señala que tanto en el enfoque estructural, como en el socio-genético, se trabaja tanto con métodos cualitativos como cuantitativos cuando son muestras constituidas por grandes cantidades en función del objeto de representación estudiado.

En esta línea es que en el marco del componente de Educación Ambiental del proyecto de investigación de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur (UNTDF) "Estrategias para integrar el uso racional de las turberas en la gestión de cuencas hídricas"² se aplicó un instrumento para conocer las RS sobre turberas en la población local.

Durante 2021 y 2022 se implementó un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas para conocer las representaciones sociales sobre el ecosistema turbera. Las preguntas se organizaron en tres ejes: a) conocimientos sobre las turberas, b) opiniones sobre el uso productivo de las turberas y c)

² PIDUNTDF-2019: Estrategias para integrar el uso racional de las turberas en la gestión de cuencas

hídricas. Componente Educación ambiental. ICPA - UNTDF

percepciones, gustos, ecosistemas preferidos, sensaciones personales.

El cuestionario fue validado por expertos y a su vez se aplicó en un grupo focal seleccionado de forma intencional para validar las preguntas. Luego de ello se hicieron los ajustes observados y se distribuyó por redes sociales del grupo de investigación, por la página web institucional de la Universidad y por correo electrónico a actores claves. Además se compartió por grupos de WhatsApp del equipo y también se solicitó su completamiento al inicio de algunos eventos académicos realizados por la Universidad (cursos, presentación de libros). Se obtuvieron un total de 251 (doscientas cincuenta y una) respuestas válidas.

Descripción de la muestra

La muestra estuvo conformada en más del 70 % por personas de entre 25 y 55 años de las cuales más del 40% pertenecen al sector educativo y el resto al productivo, cultural, salud, medios de comunicación, sector gubernamental y científico. Casi el 98% de las personas poseen como mínimo estudios secundarios y al menos un 30% formación universitaria.

Al respecto del tiempo de residencia en la provincia, el 88% afirmó haber nacido o residir hace más de 10 años en la

provincia. Esto es concordante con que el 95% de los encuestados afirmaron conocer qué es una turbera. Las personas que residen han tenido acercamiento con la temática ya sea a través de medios de comunicación y/o la educación formal. No obstante el cuestionario nos ha permitido desglosar en un mayor nivel de detalle algunas particularidades sobre este conocimiento.

Las siguientes preguntas de la encuesta se agruparon en tres aspectos: por un lado los conocimientos sobre las turberas y sus contribuciones ambientales, por otro las sensaciones y gustos de las personas por las turberas y finalmente las opiniones sobre el destino que debe dárseles.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado se realiza el análisis de las preguntas en las cuales se obtuvieron resultados más significativos y que permiten identificar algunas de las RS de la educación ambiental sobre turberas. Desde un enfoque cualitativo del análisis de las respuestas emergieron las categorías con las cuales se construyeron gráficos para su mejor interpretación.

a) Eje: Conocimiento sobre turberas

Ante la pregunta ¿Qué es una turbera? Se obtuvieron los resultados sistematizados en la Figura 1

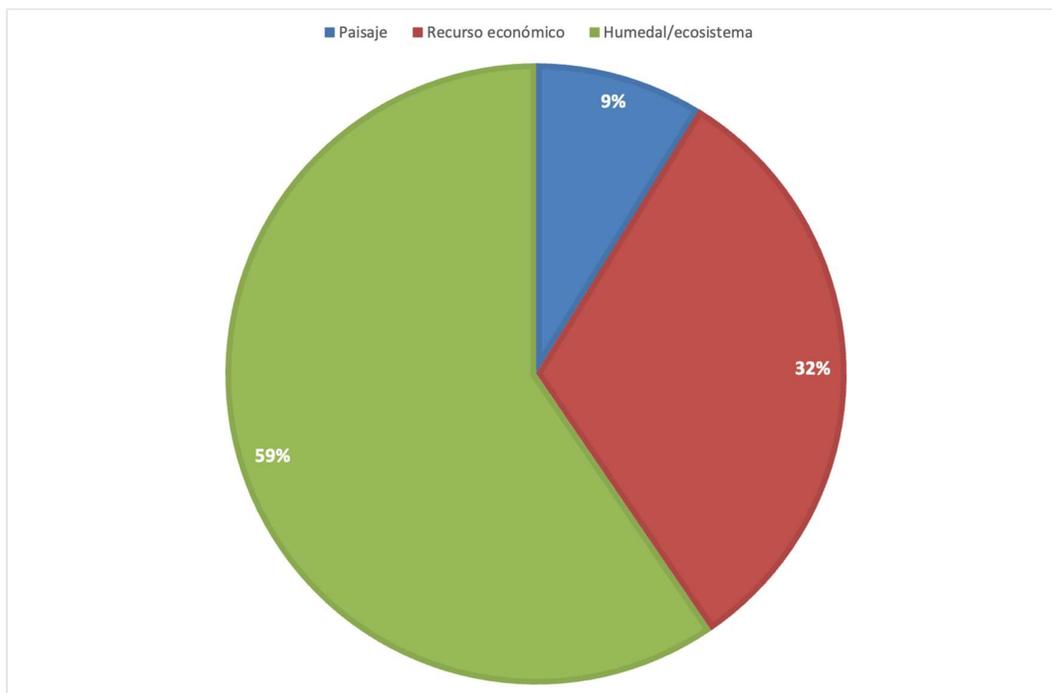


Figura 1 Respuestas a la pregunta ¿Qué es una turbera?

Más de la mitad de las respuestas se inclinaron a los conceptos de humedales y ecosistemas. Una cantidad algo menos optaron por indicar que las turberas son recursos económicos. Esto indica que existe un conocimiento consolidado acerca de que las turberas son humedales. Este resultado permite inferir que los trabajos de educación que se han desarrollado, tanto en el marco del proyecto como en el sistema formal, van instalando cambios en la forma de identificar a estos ecosistemas. Recordemos que en los años en los que se aplicó la encuesta, en Argentina se

daba un debate importante sobre la necesidad de la Ley de Humedales, y las turberas estaban incluidas en dicho debate.

Ante la pregunta ¿De qué está hecha una turbera? La mayoría de las respuestas lograron indicar con cierta precisión sus componentes: turba, materia orgánica, agua, musgos/plantas hidrófilas. Si bien, parecería que existe cierta confusión entre los tipos mencionados, podría pensarse que hay cierta consistencia en la característica de los componentes mencionados (figura 2).



Figura 2: Composición de una turbera

En la pregunta ¿Cuáles son los beneficios sociales y ambientales de una turbera? Se trató de indagar desde qué perspectiva responderían los y las entrevistados. Los resultados, que pueden verse en la figura 4, indican que en su mayoría las respuestas se inclinaron por las contribuciones ambientales relacionadas con el almacenamiento de agua, almacenamiento de carbono y refugio de biodiversidad. Esto indicaría que el conocimiento sobre los beneficios de este ecosistema es medio-alto. Si bien algunas respuestas señalan que es un recurso

económico (16 %), esta opción es mucho menor que la visión ecosistémica del humedal. Por otro lado, las respuestas dan cuenta de una mayor proporción de contribuciones ambientales que sociales.

Los y las encuestados reconocen que las turberas han sido puestas en valor en los últimos años y que son de gran importancia para la regulación de agua, la captación de carbono y que se constituyen como un importante ecosistema que contribuye de forma muy significativa a la mitigación del cambio climático (figura 3)

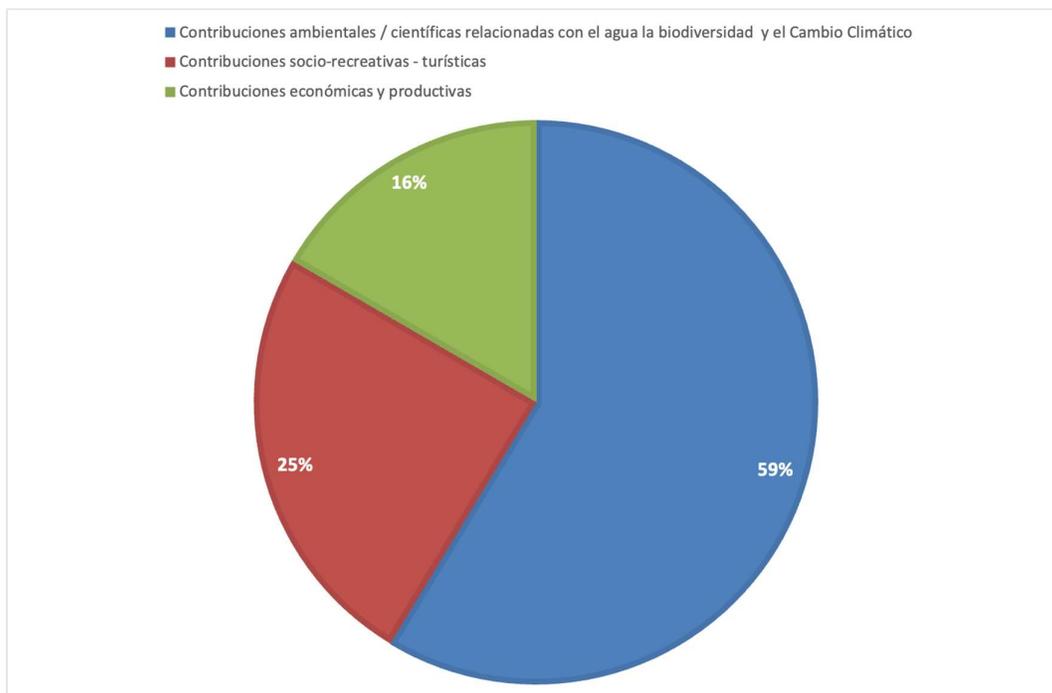


Figura 3: contribuciones ambientales y sociales de las turberas

A continuación se consultó con mayor nivel de detalle sobre ¿Cuál es el rol de las turberas en relación al Cambio Climático? Se observa que la gran mayoría de las respuestas indican de forma apropiada

uno de los principales roles de las turberas: almacenar carbono. En este caso, la población encuestada posee un alto nivel de conocimiento sobre este punto (figura 4).

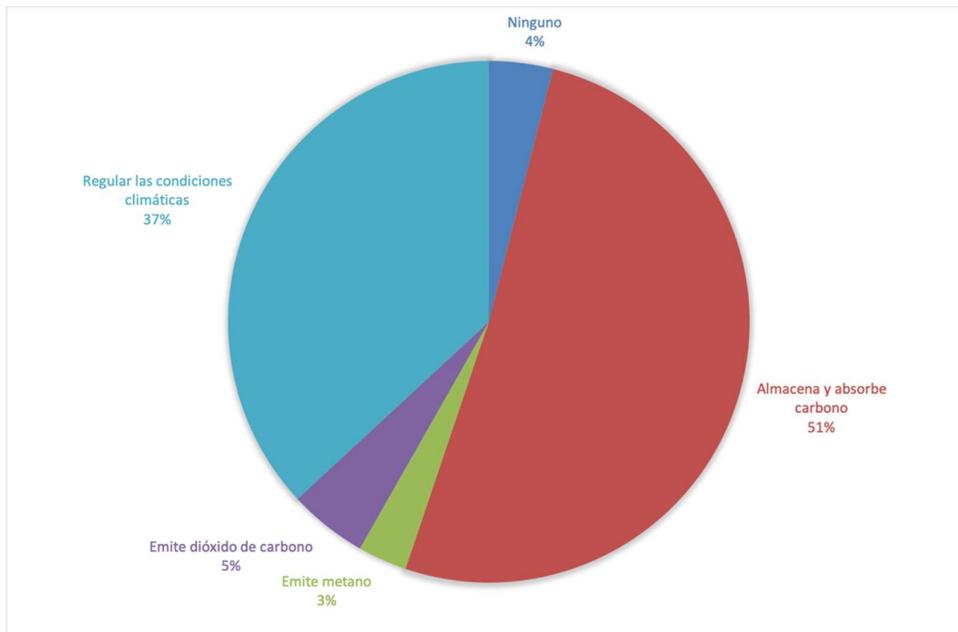


Figura 4: Rol de las turberas en el Cambio Climático

b) *Eje: Opiniones sobre el uso productivo de las turberas*

En este eje se consultaron cuestiones relacionadas al uso extractivo de las turberas: ¿Qué debería hacer el gobierno con las turberas? ¿Qué piensa Ud. sobre la explotación de turba? ¿Cuál es la consecuencia ambiental que se genera en la explotación de turberas?

En relación a lo que debería hacer el gobierno con las turberas, en la figura 5 puede verse que la mayoría de las respuestas (65%) indican que se debería combinar producción y conservación. Esta opción no es coherente con las respuestas del bloque anterior siendo que hubo una tendencia fuerte a destacar los valores ambientales de las turberas. No obstante hay una cantidad significativa (33%) de

respuestas que se inclinan por conservación y es mínima la posición que destaca el aumento de la explotación.

Cuando se preguntó sobre que piensan al respecto de la explotación de la turba (figura 6), casi la mitad de las respuestas plantean la combinación entre conservación y explotación. En este punto es posible identificar una posición antropocéntrica-técnicas (Terrón Amigón, 2010). Una posición que plantea que con control del estado y regulaciones fuertes, pueden explotarse los bienes naturales aunque desde el punto de vista del conocimiento de sus contribuciones ambientales (como lo han expresado en el apartado anterior), reconozcan la gran importancia y valor para la mitigación del cambio climático.

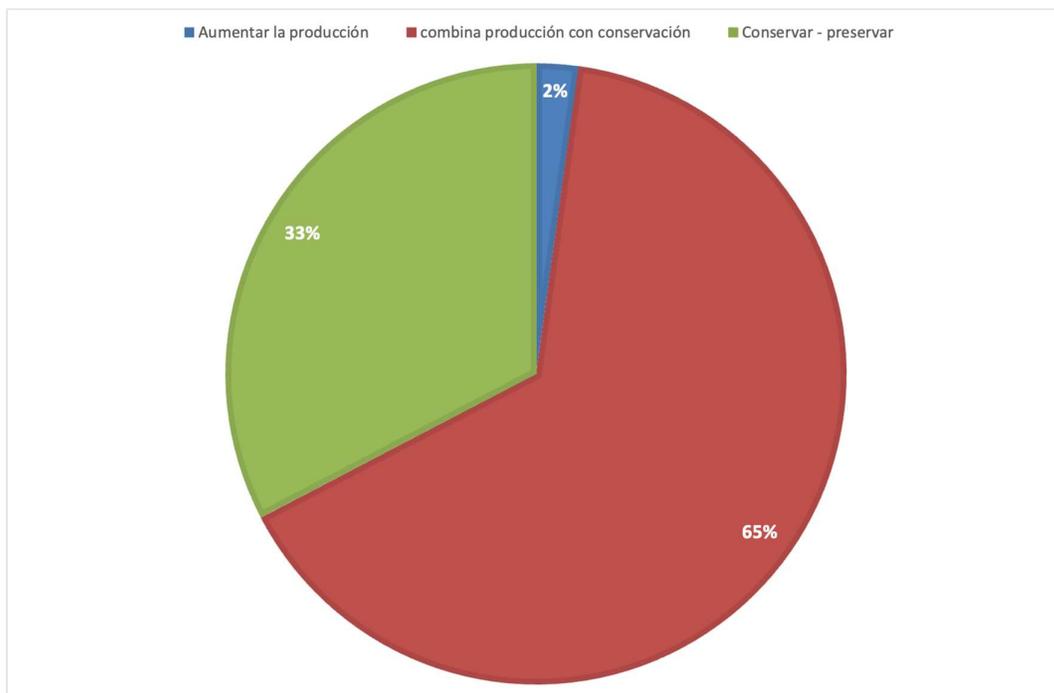


Figura 5: Que cree que debe hacer el gobierno con las turberas

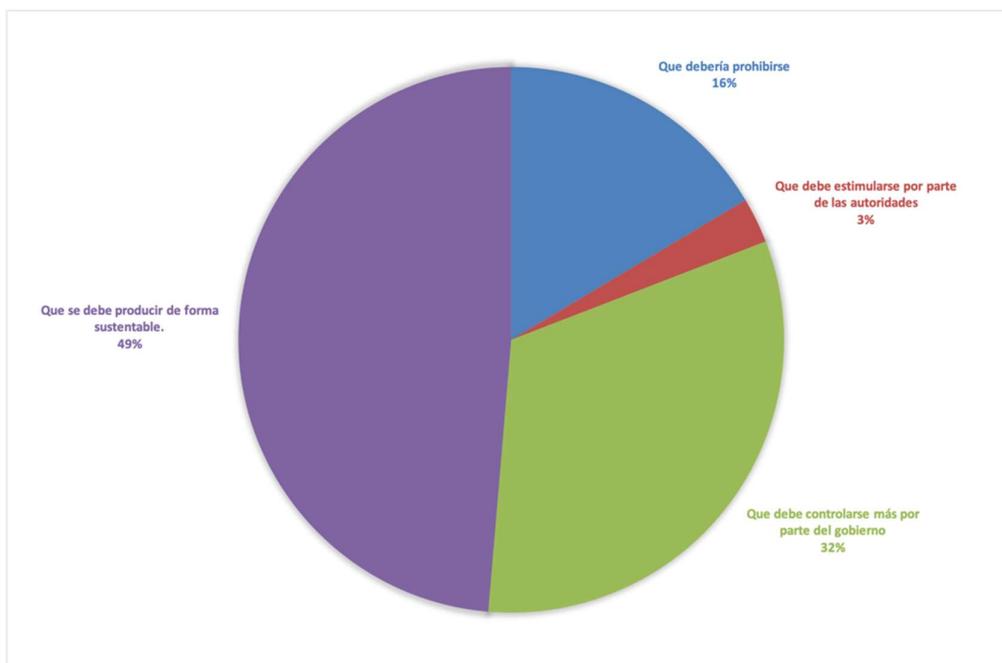


Figura 6: que piensa sobre la explotación de turba

Si bien la posición antropocéntrica-técnica (Terrón Amigón, 2010) que aboga por la combinación entre conservación y producción, es llamativo que las personas encuestadas identifiquen fuertemente que la explotación de las turberas genera daños irreparables al ecosistema (75%) (Figura 7). Esto indicaría cierto tipo de

resignación ante lo inevitable. La explotación es un hecho, sabemos los daños que generan, que son irreversibles, sin embargo preferimos que se realice de la forma más segura y controlada posible. Lo deseable sería promover una educación ambiental crítica que cuestione las determinaciones económicas y políticas

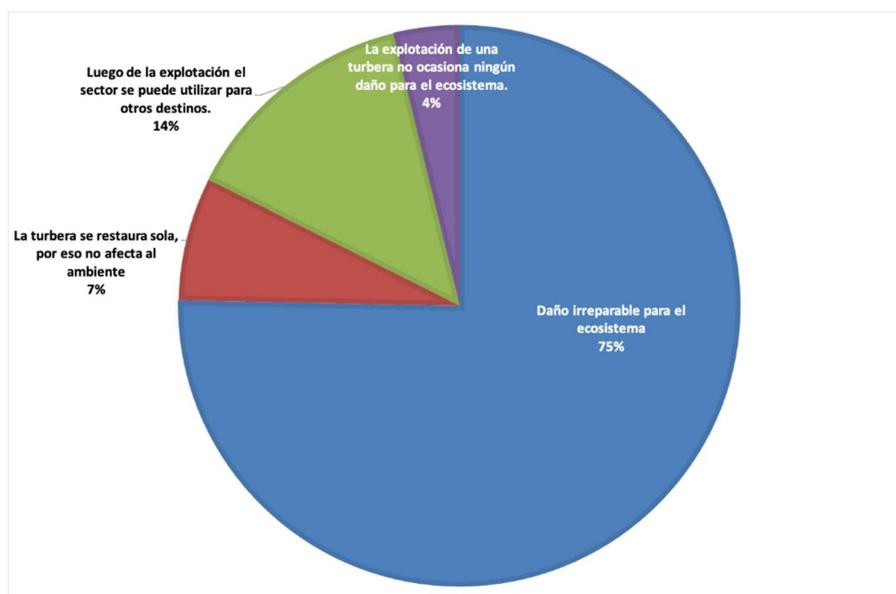


Figura 7: Consecuencias de la explotación de turberas

c) *Eje: Percepciones, gustos, ecosistemas preferidos, sensaciones personales.*

En este tipo de preguntas, se buscó conocer que percepciones y emociones despiertan las turberas en las personas. Por ello se indagó sobre las sensaciones personales, gustos y preferencias.

En relación a las impresión/sensación/experimentaste al caminar sobre ella, las respuestas se inclinaron en un 94% que fue agradable y placentero estar en contacto físico con una turbera o caminar sobre ella. Pero al indagar sobre las preferencias entre la variedad de

ecosistemas de la región, las tendencias son más variadas.

Ante la consigna cuales son los **paisajes de tu región que menos** le gustan, estepa es el menos preferido y bosques es el más preferido. Turberas lo encontramos justo en el medio, lo que podría indicarnos que no es de los ecosistemas que más se prefieren, pero tampoco es el menos gustado de todos los propuestos en la variedad sugerida en el instrumento. En este punto nuestros resultados difieren con los de Schwarz & Coronato, (2018) en el cual plantean que turberas es el menos valorado.

El trabajo educativo realizado en los últimos años tanto en el sistema formal como en los medios de comunicación, ha permitido que al destacar la importancia

ecosistémica de las turberas, se mejorara también la imagen que estas tienen para la comunidad

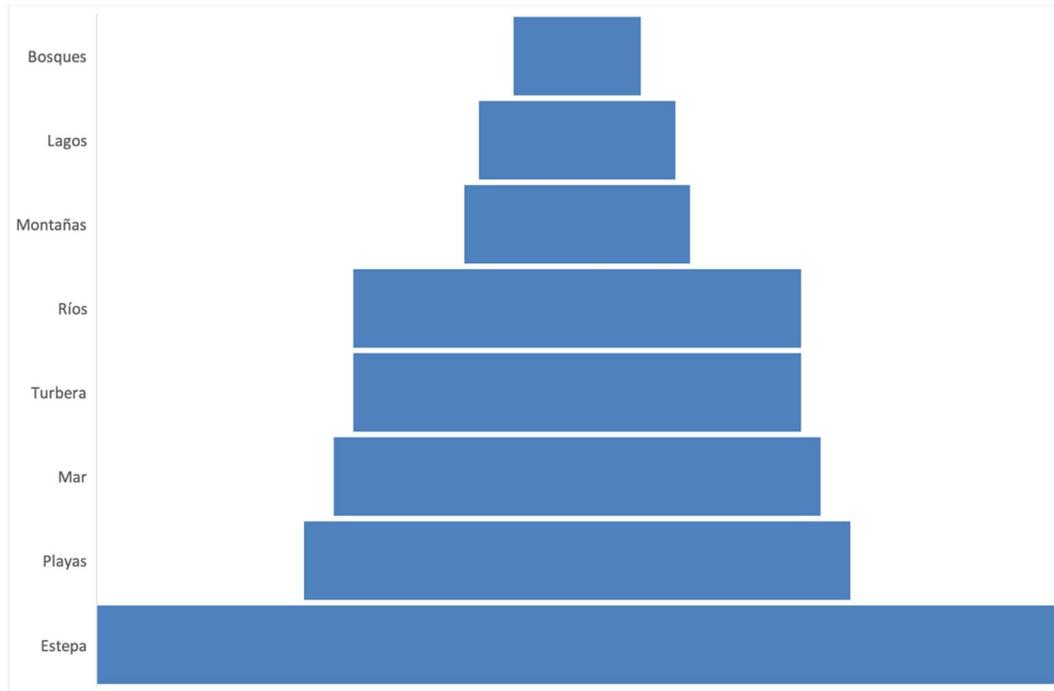


Figura 8: paisajes de la región menos apreciados

Al consultarlos sobre el paisaje que **más** le gusta se les pidió que valoraran entre 1 (no le gusta) a 5 (le gusta mucho) las mismas opciones que la pregunta anterior. Se analizó la pregunta con el método Likert y se aplicó el método alfa de Cronbach, con el objeto de considerar su validez interna arrojando un valor de 0, 87 (muy alta) (tabla 2)

Podemos identificar que “bosques” continúa siendo el paisaje más gustado y

estepa el que menos les gusta. Sin embargo, los paisajes mar y playa han obtenido mayor preferencia provocando que turbera sea el segundo que menos les gusta a las personas. Se debe tener en cuenta que en la figura 8 se preguntó sobre los paisajes de “tu región”, y en la tabla 2, se preguntó sobre los paisajes que más les gusta a las personas, independientemente de la ubicación del mismo.

Promedios	
Bosques	4,5
Lagos	4,4
Montaña	4,3
Ríos	4,3
Mar	4,2
Playa	4,1
Turbera	3,8
Estepa	3,3

Tabla 2: Promedio de respuestas paisaje que más le gusta

Entendemos que las RS sobre mar y playa, posiblemente se refieran a los paisajes vacacionales o aquellos en los que los y las habitantes de Tierra del Fuego vacacionan durante el verano, por lo que son menos valorados los de la provincia por ende se valora más turbera.

Esta pequeña diferencia podría significar que se valora más (a nivel local) turbera dada la particularidad de que son ecosistemas que están presentes fundamentalmente en esta región. Pero si las personas pudieran elegir, por fuera de la región, prefieren mar y playa.

CONCLUSIONES

Si bien las RS son de carácter subjetivo y este estudio requiere continuidad y mayor profundización incorporando otras estrategias metodológicas caracterizada por la combinación de metodologías diversas en la cual no se privilegia ningún método o técnica en particular (Araya Umaña, 2002; R Calixto Flores, 2021; Lynch, 2020; Moscovici, 1979) dada la ausencia de estudios previos, estos resultados nos permite establecer una base sobre la cual partir para incrementar las investigaciones sobre las concepciones e ideas que la comunidad

fueguina posee sobre los ecosistemas locales.

Esta situación se ve incrementada por la alta tasa de migración interna la cual genera que las particularidades de los ecosistemas y paisajes locales (ausentes o escasos en otras regiones del país), deban reconocerse-apreciarse-valorarse para poder mantener una relación respetuosa con el ambiente natural.

Este estudio nos permitió identificar que las personas encuestadas poseen en general conocimiento sobre las turberas y reconocen los valores ambientales y las contribuciones que estos particulares ambientes realizan al sistema global. También identifican los aportes frente a la mitigación del cambio climático al valorar su intervención como captadores de carbono. Al respecto del conocimiento podrían ubicarse en una posición globalizadora de sus representaciones sociales ya que valoran mucho más el aspecto ambiental que el social.

Sin embargo se posiciona con mucha fuerza la visión antropocéntrica-técnica, en relación a las posiciones respecto a la relación conservación-explotación. Este tipo de representaciones sociales podría ser un impedimento para acciones a futuro de conservación de las turberas y requiere de fuertes y contundentes acciones de

Educación Ambiental desde un enfoque crítico que pongan énfasis en la destrucción de las turberas y la muy escasa posibilidad de restauración y/o compatibilización entre explotación y conservación.

Por último, si bien el gusto por el paisaje turbera ha mejorado en relación a estudios previos, aun es necesario seguir

trabajando en acciones educativas que pongan en valor su belleza y singularidad. No solo trabajar en la comunicación o la enseñanza de conocimiento científico, sino también apelar a otros modos de acercar a la comunidad a las turberas, ya sea mediante el arte, la fotografía, el disfrute directo que provoque emociones positivas hacia estos particulares humedales.

BIBLIOGRAFÍA

Abric, J.-C. (1994). *Prácticas sociales y representaciones*. Ediciones Coyoacán.

Álvarez Morales, G., Castro Álvarez, R., Sánchez Riesgo, D., Castro Álvarez, G., & Cuéllar Olivero, N. (2021). La educación ambiental y la formación general en comunidades del ecosistema humedal sur de Los Palacios. *Cub@: Medio Ambiente y Desarrollo*, 21(41), 2021.

Araya Umaña, S. (2002). *Las representaciones sociales: Ejes teóricos para su discusión*. Cuaderno de Ciencias Sociales. FLACSO.

Babativa Santos, B., Sánchez Cuenca, N., & Siani Geraldo Lopes, F. (2019). ¿Cuáles son las concepciones sobre los humedales de la localidad de Kennedy que tienen los estudiantes del CED Jairo Aníbal Niño tras el diseño e implementación de una unidad didáctica? *XII Encontro Nacional de Pesquisa Em Educação Em Ciências – XII ENPEC*.

Bala, L., Hernández, M., & Musmeci, L. (2011). La educación como herramienta fundamental para facilitar la conservación de humedales. *Acta Biologica Venezuelica*, 31(1), 11–19.

Barraza Macías, A., & Méndez Zúñiga, A. (2013). Representaciones sociales sobre el estrés laboral en una muestra de docentes de educación primaria. *Revista Electrónica Praxis Investigativa ReDIE*, 5(8), 24–33.

Calixto-Flores, R. (2010). Medio ambiente y educación ambiental: representaciones sociales de los profesores en formación. *Magis, Revista Internacional de Investigación En Educación*, 2(4), 401–414.

Calixto Flores, R. (2021). Representaciones sociales y prácticas pedagógicas en educación ambiental. *Educacao e Pesquisa*, 47, 1–20. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147234768>

Calixto Flores, Raul, & Terrón Amigón, E. (2018). Las emociones en las representaciones sociales del cambio climático. *Educar Em Revista*, 34(68), 217–233. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.55684>

Caravaca Morera, J., Padilha, M., Guerreiro Vieira da Silva, D., & Sapag, J. (2015). Theoretical and methodological aspects of social representations. *Texto e Contexto Enfermagem*, 24(4), 1157–1165. <https://doi.org/10.1590/0104-0707201500003440014>

Cortassa, C. (2010). El aporte de la Teoría de las Representaciones Sociales a los estudios de Comprensión Pública de la Ciencia. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 21(40), 9–44.

Cruces Aguirre, D. (2018). Educación ambiental, una estrategia para la conservación de los

humedales de Ventanilla. In J. Contreras Zambrano, S. Aliaga Rabanal, W. Pérez Vilca, & M. Aliaga (Eds.), *Boletín del Colegio de Geógrafos del Perú*. Colegio de Geógrafos de Perú.

Doise, W. (1991). Las representaciones sociales: presentación de un campo de investigación. *Antrophos*, 27.

Farfan Tigre, A., Montilla Pacheco, A., & Pinargote Sánchez, J. (2018). Educación ambiental en escenarios reales de aprendizaje. Caso humedales venezolanos. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa. REFCaE*, 6(2), 111–122.

García Monteagudo, D. (2021). La idealización de los espacios rurales en Educación Secundaria y bachillerato. Un estudio de representaciones sociales. *Revista Colombiana de Sociología*, 44(2), 269–290. <https://doi.org/10.15446/rcs.v44n2.90081>

Jodelet, D. (1986). La representación social: fenómenos, conceptos y teoría. In S. Moscovici (Ed.), *Psicología social II: pensamiento y vida social* (pp. 469–493). Paidós.

León Valdebenito, C., Oliván Martínez, G., & Fuertes Lasala, E. (2012). Las turberas como herramienta educativa en enseñanza primaria. *Biocenosis*, 27(1–2).

Lillo Rodríguez, D. (2019). *Importancia y Preservación del Humedal Juan Amarillo*. Tesis de Especialización. Fundación Universitaria los Libertadores. Bogotá.

Lynch, G. (2020). La investigación de las representaciones sociales: enfoque teóricos e implicaciones metodológicas. *Red Sociales, Revista Del Departamento de Ciencias Sociales*, 7(1), 79–95. <https://bit.ly/3e7B35W>

Mora, M. (2002). La teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici. *Athenea Digital*, 2, 1–25. <https://doi.org/10.2307/2802632>

Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis su imagen y su público*. Huelmul.

Osnaya Alarcon, F. (2003). *Las representaciones sociales de las unidades de servicios de apoyo a la educación regular*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.

Perera Pérez, M. (2003). *A propósito de las representaciones sociales. Apuntes teóricos, trayectoria y actualidad*. CIPS. La Habana, Cuba.[Documento en línea]. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/cuba/cips/caudales05/Caudales/ARTICULOS/ArticuloPDF/02P075.pdf>

Piña Osorio, J., & Cuevas Cajiga, Y. (2004). La teoría de las representaciones sociales. Su uso en la investigación educativa en México. *Perfiles Educativos*, 26, 102–124.

Reigota, M. (1995). *Meio ambiente e representação social*. Cortez. São Paulo.

Schwarz, S., & Coronato, A. (2018). Valoración de recursos paisajísticos: estudio de percepción en Tierra del Fuego (Argentina). *Aportes y Transferencias*, 16(2), 29–44.

Terrón Amigón, E. (2010). *Educación Ambiental. Representaciones sociales y sus implicaciones educativas*. Universidad Pedagógica Nacional. México.

Zorrilla, E., & Mazzitelli, C. (2021). Una aproximación al estudio de los trabajos prácticos de laboratorio desde las representaciones de futuro personal docente de biología. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 1–20.

UNEP (2022). *Global Peatlands Assessment – The State of the World's Peatlands: Evidence for action toward the conservation, restoration, and sustainable management of peatlands*. Main

Report. Global Peatlands Initiative. United Nations Environment Programmed, Nairobi

Urciuolo A., Fernández Nancy (2023). Las Turberas de Tierra del Fuego. En: Macchiavello C. & Marambio C. (Eds.), *Turba Tol Hol-Hol. The book*. En Prensa. <https://turbatol.org/turba-book.html>