

Las representaciones sociales de los alumnos de la Tecnicatura Superior en Gestión Agroindustrial sobre los bosques nativos del SO de la provincia del Chaco, Argentina

Social Representations of the students of the Higher Technical Degree in Environmental Management on the native forests of the SW of the province of Chaco, Argentina

Moirũkatu Rerapeguakuéra temimbo'e Tuichavéva Aporeko'ãnga Tekoha Ñeñangarekorã ka'aguykué-
ra ypy Ñembykuarahyreikévogua Chaco, Argentina-pe

Laura Eliana Grossklaus^{1*} , Miryan Petrona Ayala² 

¹ Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Las Breñas, Argentina.

² Universidad Nacional de Formosa. Formosa, Argentina.

RESUMEN

El conocimiento de las representaciones sociales de los Bosques Nativos, por parte de los alumnos de la Tecnicatura Superior en Gestión Agroindustrial, que se dicta en Las Breñas, Chaco, es la base para la comprensión de las prácticas aplicadas o aceptadas en la zona respecto a los bosques nativos, su permanencia, uso o eliminación. Estos estudiantes tienen un rol especial en la educación y los emprendimientos que se ponen en marcha en el sector productivo del SO de la Provincia del Chaco, dado el perfil de egresado y las demandas locales. La investigación realizada tiene el objeto de identificar las representaciones sociales sobre los Bosques Nativos de estos estudiantes, aportando información que puede servir para fortalecer las metodologías educativas tendientes a la conservación ambiental en la zona. Entre los resultados obtenidos, se observa que predominan representaciones sociales desfasadas, por lo cual resultaría pertinente incorporar estrategias en el proceso de formación que permita que los estudiantes se familiaricen con las especies vegetales locales, sus beneficios ambientales y sus usos, permitiendo que los jóvenes desarrollen un sentido de pertenencia y reconozcan el valor de los mismos.

Palabras clave: bosques nativos, representaciones sociales, SO Chaco.

ABSTRACT

The knowledge of the Social Representations of the Native Forests by the students of the Higher Technical Degree in

***Autor para correspondencia:**
grossklaus.laura@inta.gov.ar

Conflicto de interés:
Las autoras declaran no tener conflicto de interés.

Contribución de las autoras:
LEG y MPA: desarrollaron el diseño metodológico.
LEG: realizó la recolección y análisis de datos.
LEG: redactó el manuscrito

DOI:
<https://doi.org/10.57201/interfaz.2023.2.1.26>

Historial:
Recibido: 29/03/2023
Aceptado: 13/06/2023

Licencia:
Artículo publicado en acceso abierto con una licencia Creative Commons CC-BY



Agro-industrial Management, which is taught in Las Breñas, Chaco, is the basis for understanding the applied or accepted practices in the area regarding native forests, their permanence, use, or elimination. These students have a special role in education and the ventures that are launched in the productive sector of the SW of the Province of Chaco, given the graduate profile and local demands. The research carried out has the purpose of identifying the social representations of these students about Native forests and providing information that can be used to strengthen educational methodologies aimed at environmental conservation in the area. Among the results obtained, it is observed that imprecise social representations predominate, for which it would be pertinent to incorporate strategies in the training process that allow students to become familiar with local plant species, their environmental benefits, and their uses, allowing young people to develop a sense of belonging and recognize their value.

Keywords: native forests, social representations, SW Chaco.

MBOAPU'A

Pe moirũkatu rerapeguakuéra ka'aguy ypy jekuua, Tuichavéva Aporeko'ãnga Kokuemba'e'aporapegua ñembohape temimbo'ekuéra rupive, oñehekombo'éva Breñas Chaco-pe, ha'ehína ñeikũmby rapo umi apochauka ojejapóva térã oñemoneíva upe tenda ka'aguykuéra ypy rehegua, hi'arekue, ijepuru térã iñehundipa. Ko'ã temimbo'e oguereko peteĩ tembiaporãite poravopyréva tekombó'epe ha opa mba'e oñemongu'éva ñemoheñoirã Ñembykuarahyreike Chaco ryepýpe, ojekuaahápe mba'éichapa osêta imbo'esyrýgui ha umi oñeikotevéva upe tendáre. Ko jehapykuerereka ojejapóva oikuaakase moirũkatu rerapeguakuéra Ka'aguy Ypykuéra rehegua temimbo'égui, ome'êhápe marandu oipytyvõkuaáva taperekokuaaty tekombó'egua ñemombarete ojepysóva oñeñangareko haçua tekoháre umi tendápe. Umi jehapykuerereka rapykuéri ojuhupytyva, ojehechakuaa hetaveha moirũkatu rerapegua oĩmíntemava, upéva tekotevētereĩ oñemoĩnge aporape temimbo'ekuéra ñembosako'irãme ombohápétava jepokuaa umi yvyraçuera rekotee tendaguáva rehe, imba'eporãnguéra tekohaguáva ha ijepuru, ombokatuhápe mitãrusukuérape toñeñandu heseguáramo ha tohechakuaa umíva mba'eporã.

Ñe'êteete: ka'aguykuéra ypy, moirũkatukuéra rerapegua, ñembykuarayreikegua Chaco.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a lo expresado por referentes de las Naciones Unidas: "El cambio climático es la crisis definitoria de nuestro tiempo" (UN, sf). Esta crisis ambiental, ha sido generada por múltiples problemas ambientales interdependientes, los cuales trascienden la existencia humana, como son las emisiones de CO₂ en la atmósfera, la afectación del equilibrio térmico del planeta y sus patrones climatológicos, disminución de la biodiversidad o desaparición de especies, afectándose los procesos económicos y sociales conocidos, además, se presenta una disminución de la superficie boscosa, a través de la tala de bosques y la quema de estos ocasionando la desertización del suelo, modificando el ciclo hidrológico y la regulación genética (UN, 2015; Rodríguez de Ávila et. al., 2019).

Los niños y jóvenes son quienes heredarán los aciertos o desaciertos de las generaciones anteriores en torno a múltiples aspectos, especialmente respecto al impacto ejercido sobre el ambiente, tales como la pérdida de ecosistemas y la biodiversidad asociada a los mismos (Calixto-Flores, 2021). La deforestación y la desertificación, provocadas por las actividades humanas, implican grandes desafíos para el desarrollo sostenible, afectando los medios de subsistencia y las vidas en general de millones de personas alrededor del mundo.

Los bosques son de vital importancia para el mantenimiento de la vida en la Tierra, desempeñando también un papel clave en la lucha contra el cambio climático. Por otro lado, debe considerarse que la eliminación de los bosques nativos y la modificación de los ambientes naturales, da como resultado la

aparición de nuevas enfermedades zoonóticas -enfermedades que son transmitidas de los animales a los humanos-, debido a que la pérdida de sus hábitats produce mayor contacto de las personas con la flora y fauna silvestre.

Es por eso que una de las metas del Objetivo para el Desarrollo Sustentable (ODS) 15 es: "Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad", implica la necesidad de integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad biológica a la planificación nacional y local, en sus distintas estrategias (UN, 2015).

Debe considerarse que, para alcanzar este objetivo propuesto, ODS 15, no puede encararse la problemática de forma aislada, debido a que numerosos expertos señalan que la deforestación y el uso deficiente de la tierra podrían menoscabar gravemente los planes para garantizar una vida sana (ODS 3), poner fin al hambre (ODS 2) y garantizar la disponibilidad del agua (ODS 6). Por lo tanto, un adecuado acercamiento al ODS 15 debe incluir un trabajo interdisciplinario e intersectorial que ayude a cumplir múltiples objetivos con más perspectiva y eficacia, controlando los efectos indirectos negativos que se pudieran producir (Mohieldin y Caballero, sf.).

El bosque nativo es sumamente importante para el bienestar de una población y su desarrollo, tanto económico como social, gracias a su rol fundamental. Esto se debe a que los árboles son proveedores de muchos productos, tales como madera, postes, leña, alimento, forraje, materia orgánica, medicina, cosméticos, aceites y resinas, entre otros productos con uso industrial potencial.

Por otra parte, brindan importantes servicios como conservación de suelos, aumento de la fertilidad del suelo, mejora del microclima, demarcación de límites, captura de carbono, estabilización de cuencas, protección de la biodiversidad, recuperación de tierras degradadas y control de malezas (Sotomayor y Barros, 2016).

El área de influencia principal del presente trabajo se encuentra comprendida dentro del "bosque de

tres quebrachos", ubicado en la transición entre la zona más húmeda y las más secas del Chaco. Esta zona en la clasificación ecorregional de Burkart y colaboradores está definida como la subregión del Chaco Subhúmedo, dentro de la región del Chaco Seco. Morello y Adámoli (1974), en su trabajo sobre las ecorregiones de la provincia del Chaco, definen esta zona transicional como "Subregión del Dorsal Agrícola Subhúmedo".

Actualmente, en los ordenamientos ambientales de los bosques nativos requeridos por la Ley Nacional N°26331, tanto en la Provincia de Chaco como en la de Santiago del Estero, el bosque de los tres quebrachos ha sido catalogado dentro de la categoría III, que representa "bajo valor de conservación". Ambas provincias han priorizado la posibilidad del desarrollo agropecuario, permitiendo altos porcentajes de cambio de uso del suelo (Ley Provincial N° 1762/r y 6409/09: Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos).

Es probable que la indiferencia demostrada ante la conservación de estos bosques pueda deberse a una combinación de múltiples causas: actualmente el bosque se encuentra disperso en una matriz de uso agropecuario intensivo en forma de isletas relativamente pequeñas; está distribuido en una gran cantidad de propiedades dedicadas principalmente a la actividad agrícola, de manera que los bosques tienen en general una importancia secundaria para sus propietarios o en algunos casos, ninguna. En su área de distribución prácticamente no existen tierras fiscales, por lo que las posibilidades de crear reservas o áreas protegidas convencionales son muy escasas (Torella, 2014).

Hoy en día, la región es una de las zonas críticas de deforestación a nivel mundial: en el Chaco Argentino se han perdido alrededor de 4 millones de hectáreas de bosques entre 2002 y 2010 debido, mayormente, a la transformación para áreas de cultivos o pasturas. Por este motivo es más importante destacar el rol de la educación ambiental, especialmente en el conocimiento y la valoración de los bosques remanentes (Pokorny et al., 2011).

Según Machado (1997), como se menciona en Rodríguez de Ávila et al. (2019), nada parece

ser más difícil que modificar el comportamiento en una sociedad cuando el estilo de desarrollo imperante está muy arraigado. Sin embargo, los grandes educadores de la historia coinciden en que la educación es la base de la transformación social, dado que provee el entorno en el cual se pueda generar la toma de conciencia pública que conducirá a una mayor protección del ambiente en general (Cairo *et al.*, 2010).

Teoría de las representaciones sociales (RS) y su importancia en los procesos educativos

Son múltiples y variados los estudios que demuestran la importancia de la conservación de los ecosistemas locales para que se mantenga la vida en la tierra tal como la conocemos (ODS 15, ODS 6, ODS 2, ODS 3). A partir de esta información, y establecidas las ventajas del conocimiento científico comparado con otros tipos de conocimiento, podría suponerse que el ciudadano común aceptara y difundiera los dictámenes producidos con esta metodología, y que pusiera en práctica la totalidad de los conceptos aprendidos. Sin embargo, el hombre común no emplea estas reglas formales o las aplica de manera incorrecta. Esto se debe a que la presuposición de que los conocimientos científicos sean aceptados y adoptados por las demás personas no ha sido constatado.

En palabras de Moscovici y Hewstone (1986), citados por Lobato-Junior (2013): es como si el hombre de calle “tuviera un cerebro diferente del cerebro científico, como si viviera en otra sociedad o perteneciera a otra especie”. Por lo cual, es importante el estudio de cómo pasa el saber científico al saber del sentido común, concentrándose en preguntas tales como: ¿por qué los individuos piensan de manera diferente de las propuestas comprobadas y experimentadas por la ciencia?, ¿cómo utilizan la información transmitida por la ciencia? o: ‘¿Por qué piensan así los individuos en su vida cotidiana?’. Para responder estas preguntas puede acudir a la Teoría de las Representaciones Sociales (Lobato-Junior, 2013).

Las Representaciones Sociales (RS) son formas de conocimiento socialmente elaboradas y compartidas, orientadas hacia la práctica

y constituyen una modalidad particular del conocimiento del sentido común (Jodelet, 1989a). Se trata de un pensamiento no normalizado que no ignora las reglas del pensar, sino que de ellas se sirve libremente y las adecua a sus necesidades (Moscovici y Hewstone, 1986, citado por Lobato-Junior, 2013). Las RS abarcan aspectos como: opiniones, percepciones, creencias, estereotipos, valores, normas y concepciones, contienen también los conocimientos reconocidos por una comunidad social definida culturalmente en relación a un objeto social en particular (Calixto Flores, 2008; Gutiérrez-Vidrio, 2019; Martínez Sierra, 2011).

En las RS se llevan a cabo procesos interrelacionados de percepción, categorización y significación: la percepción determinada por la difusión y divulgación de los conocimientos científicos; la categorización de los diversos elementos que la constituyen; y la significación otorga el sentido a participar o compartir la representación. Tienen su origen en las experiencias de vida, surgen como la manifestación interior de los sujetos y se construyen y modifican en las interacciones de la vida cotidiana de los sujetos (Calixto-Flores, 2021).

Generalmente, este conocimiento del sentido común no está bien integrado: sus contenidos no son necesariamente estables, porque son, en esencia, heterogéneos (Lobato-Junior, 2013). A pesar de su heterogeneidad las RS se organizan en torno a dominios (ej. El dominio de la problemática ambiental). Un dominio es “un conjunto de representaciones mentales relativo a un área específica del conocimiento del mundo” (Rodrigo, 1994, p. 34). El nivel de articulación, desarrollo y complejidad de las RS en cada dominio es muy variable y su consistencia depende de la actualidad, relevancia o necesidad que sienta el individuo de comprender y actuar con relación a un aspecto determinado de la realidad. Por lo tanto, puede haber personas que ni siquiera tengan desarrollada una RS sobre un concepto, sino que ésta esté conformada por un cúmulo desestructurado de informaciones y valoraciones poco conectadas entre sí (Rodríguez de Ávila, et al, 2019).

De acuerdo a los trabajos realizados por Benavides et al. (2016) y Bello Benavides et al (2017) dentro de un determinado Dominio hay diferentes tipologías de las RS, las cuales se reflejan en la naturaleza de los fenómenos sociales. La tipología consiste en una abstracción expresada en términos clasificatorios que permite identificar la diversidad de tipos que conforman una sociedad, concentran elementos y propiedades del objeto social en tipos, que guardan características comunes y diferentes entre sí a la vez, permitiendo la comprensión y análisis de un fenómeno social.

Desde una perspectiva histórica, las RS fueron desarrolladas por Serge Moscovici (1979), quien proporcionó los elementos conceptuales necesarios para comprender el pensamiento del sentido común, a través de los siguientes tipos de dimensiones: informativa, de campo de representación y de actitud. También aportó los elementos para comprender cómo se construyen las RS, haciendo referencia a los procesos psicosociales que dan lugar a su formación, como ser el anclaje y la objetivación (Suárez-Vaca, 2021).

Existen diversas corrientes de trabajo en las RS, entre las cuales se destacan dos grupos: uno más interesado en los procesos, a los que se les suele denominar como “cualitativos” o Enfoque Procesual, el cual tiene como principales exponentes el propio Serge Moscovici, Denise Jodelet y C. Herzlich y otro grupo que enfatiza la estructura, a los que se les identifica como “cuantitativos” o Enfoque Estructural, entre cuyos principales referentes se cuentan J. C. Abric, Codol y Flament (Calixto Flores, 2008).

Una de las características más importantes de las RS, es que parte de prácticas, creencias y tradiciones, las cuales son transmitidas oralmente, extrae conclusiones, permitiendo interpretar la realidad bajo ese bagaje conceptual. También podría decirse que la RS forma un cuerpo de conocimientos que se caracteriza por ser una construcción consensual, espontánea y libre de saberes, derivados del discurso, de la tradición y de las prácticas cotidianas.

Es un cuerpo de conocimiento sobre el cual todos sabemos, en el cual todos participamos y

del cual todos nos sentimos dueños, los cuales producen imágenes para cada concepto y crean conexiones entre ellos y las prácticas previamente experimentadas (Lobato-Junior, 2013). Así, los sujetos construimos RS sobre algo o alguien, en un contexto determinado (Jodelet, 1989), por lo tanto, desempeñan un papel importante en la comunicación al fungir como vínculo entre el representante y lo representado en el lenguaje cotidiano de los sujetos: se orientan hacia la comunicación, la comprensión y dominio del entorno socio ambiental, dado que hay un flujo de información continuo el cual es incorporado por los sujetos en su lenguaje cotidiano para explicarse hechos concretos y asumir determinadas conductas (Calixto Flores, 2008).

Una de las funciones por las cuales esta teoría cobra más relevancia, es dado que las RS intervienen directamente en la definición de la finalidad de la situación; producen igualmente un sistema de anticipaciones y expectativas, con lo cual se seleccionan y filtran las informaciones e interpretaciones a fin de volver esa realidad conforme a la representación. Posteriormente desempeñan un papel esencial al momento de inducir, guiar y orientar las acciones y las prácticas sociales, tanto positivas como negativas respecto del objeto representado. También intervienen después de la práctica, para explicar y justificar los comportamientos (Abric, 2001; Lobato-Junior, 2013; Islas, 2016; Calixto-Flores, 2021).

Debido a las características anteriormente mencionadas, la TRS es utilizada en múltiples aplicaciones y estudios, no solo en sus disciplinas, sino también en otros campos, como: la salud, educación, comunicación, política/ justicia, memoria, género, identidad, problemas sociales y culturales, violencia, medio ambiente, entre otros (Suárez-Vaca, 2021). La TRS se utiliza incrementalmente en el campo de la educación y la extensión, porque carga consigo las herramientas de enfoque y estudio sobre los entendimientos y saberes que orientan las acciones de los individuos sociales involucrados en sus distintos niveles (primaria, secundaria, terciaria, universitaria), desarrolladores constantes de ideas sobre ellos mismos, sobre los otros y sobre sus relaciones educativas (Lobato-Junior, 2013).

En Latinoamérica, se demuestra la atención dada por centros de investigación y universidades a esta teoría mediante la consolidación de grupos de investigación, por su producción científica constante, así como también por la realización de eventos masivos de difusión y reflexión sobre la teoría, en los cuales (como la XVI Conferência Internacional de Representações Sociais –CIRS- a realizarse en Colombia en septiembre de 2023 o la XII Jornada Internacional y X Conferência Brasileira sobre Representações Sociais -XII JIRS/X CBRS- a realizarse en abril de 2023) se hace referencia al abordaje teórico, procedimental y fenoménico de la teoría (Lobato-Junior, 2013).

Los sujetos no son conscientes de sus RS, aunque constituyen la guía de sus acciones cotidianas, es por ello que resulta importante conocerlas y caracterizarlas (Calixto Flores y González Gaudiano, 2008). En otras palabras, conocer las RS sobre el bosque nativo permitirá identificar las formas de comportamiento de los sujetos e incidir mejor para que emerjan conductas de valoración sobre los mismos (Rodríguez de Ávila, 2019).

En este trabajo se describe la RS sobre los bosques nativos del Parque Chaqueño en estudiantes pertenecientes a la Tecnicatura Superior en Gestión Agroindustrial del Instituto de Educación Superior “Miguel Neme”, de la Ciudad de Las Breñas, Chaco, siguiendo el enfoque procesual (Moscovici, Jodelet, entre otros) puesto que permite ordenar y jerarquizar los elementos que configuran el contenido de la RS y se forma mediante los procesos de la objetivación y el anclaje: La objetivación es el proceso mediante el cual el sujeto convierte algo abstracto en algo concreto.

El anclaje es el proceso por el cual ocurre el enraizamiento social de la representación y su objeto (Jodelet, 1989b). Ambos procesos se combinan para hacer entendible la realidad y pueda convertirse en un conocimiento práctico y funcional, un conocimiento social que permita que el sujeto se desenvuelva en el entramado de relaciones y situaciones que implica la vida cotidiana (Calixto Flores, 2008).

La Tecnicatura Superior en Gestión Agroindustrial: Impacto de los egresados en la esfera ambiental

La carrera de Tecnicatura Superior en Gestión Agroindustrial dictada en el Instituto de Educación Superior “Miguel Neme”, en la Ciudad de Las Breñas, Chaco, se inició el año 2015 de acuerdo con el Diseño Curricular de la carrera a nivel provincial. La propuesta se enmarca en lineamientos de la política educativa nacional sostenidos por la Ley de Educación Nacional N°26.206, la cual propone en el artículo 3 que “la educación es una prioridad nacional y se constituye en política de Estado para construir una sociedad justa, reafirmar la soberanía e identidad nacional, profundizar el ejercicio de la ciudadanía democrática, respetar los derechos humanos y libertades fundamentales y fortalecer el desarrollo económico-social de la Nación.

El propósito de la Tecnicatura Superior en Gestión Agroindustrial es generar una oportunidad para la población de jóvenes que necesita involucrarse con el sector productivo regional, brindando las bases para generar la agroindustria en cada una de las regiones, de acuerdo a sus producciones primarias de origen” (Miranda, et al., 2014, p. 4).

La matrícula de ingreso promedio desde su creación era de 45 alumnos, de los cuales 15 cursaban 2° año, egresando en promedio 5 de ellos. En los últimos dos años la matrícula de ingreso aumentó a 130 inscriptos, un tercio de los cuales completaron los requisitos del primer año, de ese grupo actualmente hay 35 alumnos cursando el segundo año.

Si bien la incumbencia de la carrera se enfoca mayormente en el asesoramiento de plantas elaboradoras de productos agroindustriales, laboratorios de análisis que operan en el sector agroindustrial, agencias gubernamentales y no gubernamentales de desarrollo y PyMES agroindustriales, algunos de los egresados han desarrollado sus propios emprendimientos mientras que la mayoría de los egresados se encuentra actualmente ejerciendo puestos de Maestros Especiales de Técnicas Agropecuarias (META), quienes son considerados como multiplicadores de la propuesta de producción

para el autoconsumo a fin de favorecer una mayor inclusión social y calidad educativa en las escuelas chaqueñas.

Este último espacio, de los docentes META, es uno de los momentos más importantes para desarrollar la educación ambiental en los niños y jóvenes de la zona, incluyendo la valoración de los Bosques Nativos, y es por ello que los estudiantes de esta carrera tienen una particular importancia en el territorio, ya sea desempeñándose en las actividades rurales propiamente dichas como también al ocupar cargos en educación.

El objetivo de este trabajo es conocer cuál es la RS que tienen los alumnos de la Tecnicatura Superior en Gestión Ambiental sobre los bosques nativos del Parque Chaqueño, aportando información que pueda servir como insumo para fortalecer las estrategias educativas tendientes a su conservación.

Los objetivos específicos plantean identificar el contenido de la representación y describir su organización, dado que entender dichas RS permitiría mejorar los procesos de formación de los docentes, así como generar información relevante para la toma de decisiones, por parte de las autoridades educativas, sobre el proceso de enseñanza- aprendizaje de la educación ambiental, respecto del conocimiento de los bosques nativos de la zona y la importancia de su conservación.

Figura 1. Bosque nativo típico de la zona.



METODOLOGÍA

El estudio es exploratorio-descriptivo y tiene un abordaje cuali- cuantitativo, utilizando el enfoque procesual, iniciado por S. Moscovici (1979). Para llevarlo a cabo, se convocó, a través de las autoridades educativas, reuniones con el total de los alumnos pertenecientes a la carrera, en el año 2021 y sólo a los alumnos de primer año en el año 2022. En las reuniones se procedió a explicar el motivo del relevamiento y el uso que se le iba a dar a la información, invitando a la participación voluntaria de los alumnos.

La muestra está compuesta por un total de 89 alumnos, de los cuales 51 eran mujeres, 34 varones y 4 no explicitaron la información, accediéndose al total del alumnado durante dos años consecutivos. Las edades de los participantes oscilo entre los 18 a 43 años, el 30% de los mismos eran menores de 20 años, 54% tenían entre 20 y 25 años, el 14% era mayor de 25 años y un 2% no contestó la consigna.

A los alumnos dispuestos a participar se les presentaron fotografías, respecto de las cuales debían evocar, individualmente 4 palabras, a las cuales luego pondrían en orden de importancia. Las fotografías representan el bosque nativo típico de la zona, en el cual predominan los arbustos y se encuentran árboles dispersos (Figura 1), con la finalidad de conocer sus evocaciones respecto al bosque nativo.

Luego, se les pidió que comentaran 3 cosas



que les gusta y 3 que no les gusta referidas a los mismos, así como también que refieran 10 nombres por los que conozcan especies nativas de cualquier estrato del bosque, ya sean árboles, arbustos, enredaderas, cactáceas, pastos, etc. Kripke (1972) plantea la importancia de los nombres propios dado que su uso “señala, etiqueta y refiere un particular”, implica conocimiento del mismo, el cual se basa en la existencia de una “cadena real de comunicación” que garantiza el buen uso del nombre, esto implica que, si se conseguían los nombres de las plantas nativas, se detectaba la existencia de la cadena de comunicación que conforma la RS sobre el bosque nativo.

El análisis correspondiente a las evocaciones libres y las opiniones sobre las cosas que les gustan y que no les gustan sobre el bosque nativo, constituyeron el corpus que fue analizado utilizando las distintas salidas del software IRAMUTEQ (Interface de R pour les Analyses multidimensionnelles de textes et de Questionnaires), programa informático gratuito que permite el análisis simultáneo de textos mediante el cálculo frecuencia de palabras. No consiste en un análisis automatizado, sino que se constituye como soporte y documentación de pasos de investigación, funcionando como apoyo de la investigación, ordenamiento y elaboración de análisis cuantitativos cuando hay un importante volumen de datos cualitativos.

De acuerdo a Camargo y Justo (2013), las posibilidades del análisis de datos en IRAMUTEQ son amplios, desde los más sencillos, como la lexicografía básica, hasta los multivariados. El software cuenta también con un diccionario que permite reducir las palabras a una base en sus raíces, es decir, su “lematización” que es la técnica mayormente utilizada por los motores de búsqueda de palabras en sitios web, para cubrir la cantidad de opciones de palabras relacionadas con la palabra buscada, ignorando el género de la palabra, tiempo verbal en caso sea un verbo, o el plural, etc.” (Aguilar, et al., 2022).

Los análisis sobre corpus textuales pueden ser estadísticas textuales clásicas (como el cálculo de frecuencia, promedio, vocabulario, formas reducidas, activas y complementarias)

e investigación de especificidades a partir de la segmentación definida del texto (análisis de contraste de modalidades de variables), como clasificación jerárquica descendente (CHD), Análisis Factorial de Correspondencia (AFC), análisis de similitud de palabras presentes en el texto y la nube de palabras (Camargo y Justo, 2013).

Las salidas de información obtenidas con el uso del software fueron abordadas basándose en el Análisis de Contenidos (Bardín, 1996), el cual busca fundamentar los análisis y dar sentido a la interpretación descubriendo las relaciones existentes entre el contenido del discurso (las salidas de las evocaciones junto al análisis de los distintos tipos de entrevistas realizadas y la observación directa e indirecta) y los aspectos exteriores (contexto de la RS).

Con toda la información obtenida se identificó y describió la Representación Social que los alumnos de la Tecnicatura Superior en Gestión Agroindustrial tienen respecto del Bosque Nativo (Bosque de los Tres Quebrachos) de acuerdo a sus diferentes tipologías (Benavides, et al., 2016; Bello Benavides, et al., 2017). Posteriormente se procedió a tipificar las RS encontradas en base a tipologías utilizadas en los estudios de Ayala (2016), Benavides et al. (2016) y Peralta (2018).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

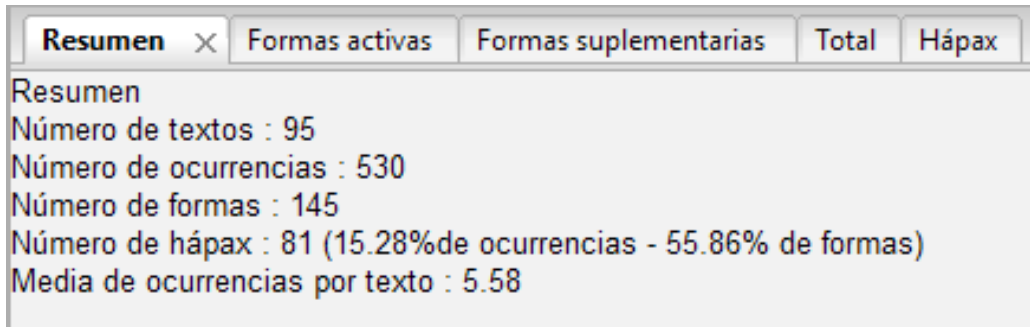
A continuación, se presentan los resultados de los distintos relevamientos realizados entre los alumnos de la Tecnicatura Superior en Gestión Ambiental mediante el análisis de los datos obtenidos y utilizando las estrategias de análisis detalladas anteriormente. Se analizaron los distintos temas de manera individual y luego se presenta una conclusión general.

Análisis de evocación libre sobre el bosque nativo

a. Análisis de las estadísticas textuales

De acuerdo con la Figura 2, se analizaron 95 textos, correspondientes a evocaciones que fueron exportados de las bases de datos Excel 2016, procesados y codificados para luego incorporarlos al software IRAMUTEQ. Para los

Figura 2. Resumen de estadísticas textuales. Evocación sobre el bosque nativo.



Fuente: Elaboración propia con software IRAMUTEQ.

análisis se utilizaron las configuraciones que por defecto utiliza el software (Camargo y Justo, 2013).

IRAMUTEQ también identificó 530 ocurrencias, que corresponden al total de palabras contenidas en los textos; entre estas se diferenciaron 145 formas activas: sustantivos, adjetivos, verbos, etc., de las 21 formas suplementarias, que son artículos, preposiciones, adverbios, etc. También se encontraron 81 hápax, que son palabras que aparecen una sola vez en todo el corpus (Camargo y Justo, 2013).

b. Nube de palabras

Con los datos estadísticos básicos levantados, el siguiente análisis explorado en IRAMUTEQ fue la nube de palabras (Figura 3), que agrupa y organiza las palabras más recurrentes, permitiendo una clara identificación de las palabras clave más relevantes del corpus y su análisis léxico de una forma más sencilla (Taise Hoffmann, et al., 2020).

La Figura 3 muestra las palabras activas más representativas o centrales en el campo estudiado, destacándose de las demás en función de la frecuencia con la que aparecen en el corpus. La organización del espacio muestra que la palabra más frecuente se ubica en el centro de la figura y, a medida que el tamaño de letra de la letra disminuye y que la palabra se aleje del centro, se implica que disminuye su frecuencia en los textos, señalando así los temas que merecen mayor atención.

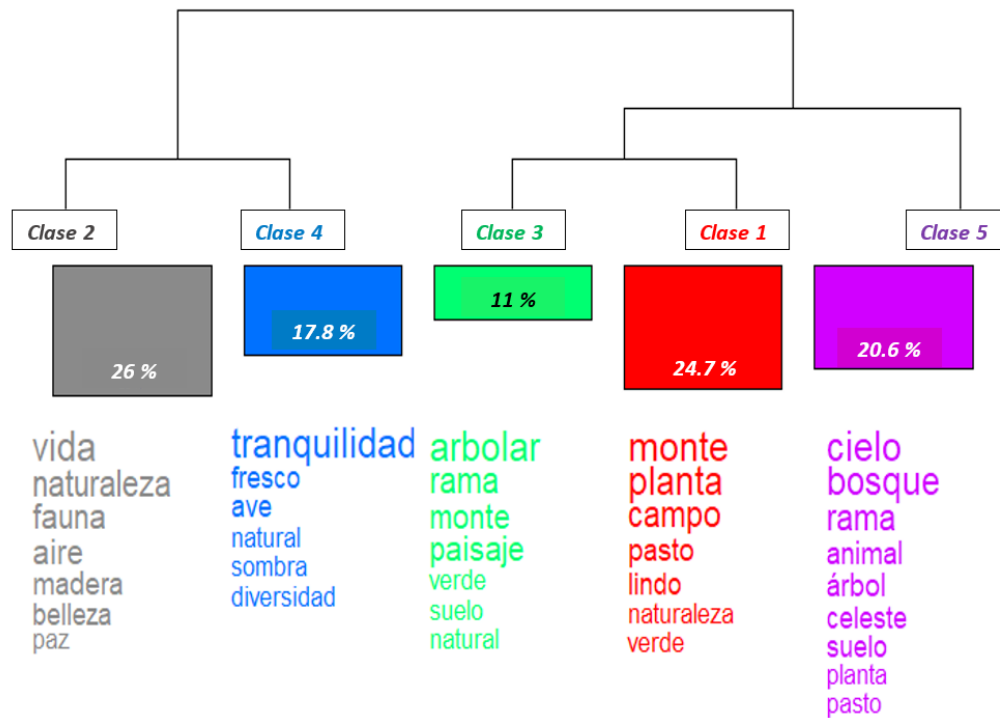
Figura 3. Nube de palabras sobre el Bosque Nativo.



Fuente: Elaboración propia con software IRAMUTEQ.

En comparación con los demás, el término “verde” tiene una posición destacada en la nube de palabras, ya que es numéricamente más representativa, mirando la nube de palabras, desde la parte central hacia la periferia, hay dos conjuntos de términos conectado temáticamente, el primero relacionado con términos generales para referirse al bosque nativo, tales como: “monte”, “naturaleza”, “árbol”, “pasto”; “planta” y “bosque”, y el segundo, de menor frecuencia de evocación, relacionado con los servicios ecosistémicos y el bienestar asociado a los mismos, tales como: “tranquilidad”, “fresco”, “vida”, “sombra”, “paz” y “oxígeno”.

Figura 4. Dendrograma de la Clasificación Jerárquica Descendente.



Fuente: Elaboración propia con software IRAMUTEQ.

c. Clasificación jerárquica descendente (CHD)

En el presente estudio, se analizaron 95 segmentos de texto (ST), reteniendo el 76,84% del total (73 segmentos de texto utilizado), lo que generó 5 clases o categorías de palabras, que se muestran en la Figura 4.

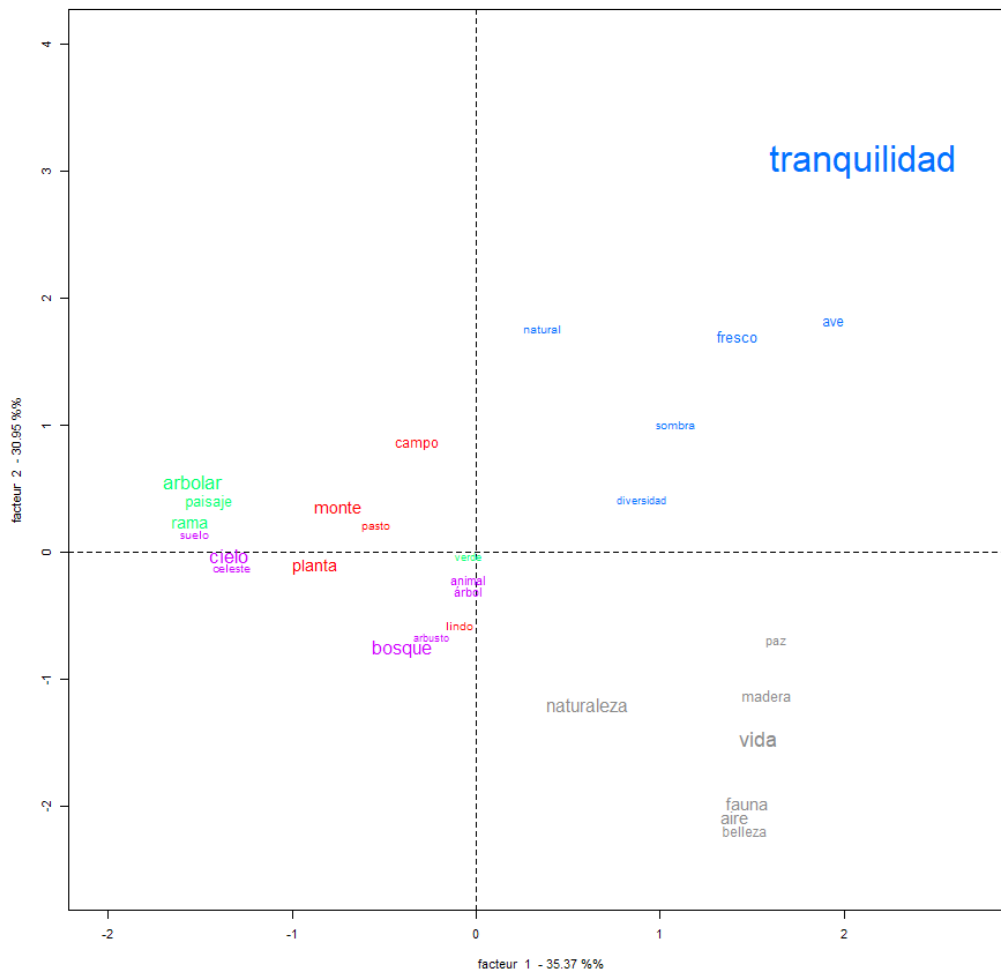
La confiabilidad y validez del análisis CHD presupone que existe una retención mayor o igual al 75% de los segmentos de texto, pues si el porcentaje es menor, el análisis puede ser inconsistente, ofreciendo en este caso solo una clasificación parcial del corpus textual. El análisis de los datos de CHD se representa en una figura denominada “dendrograma de clase”. En él hay una descripción de cada una de las clases con el vocabulario léxico. Esta representación nos permite inferir la distancia entre los contenidos textuales, siendo las clases 2 y 4 más distintas y las clases 3, 1 y 5 más cercanas entre sí. Esta proximidad e incluso interrelación también se puede observar visualmente en la representación del plano cartesiano del análisis factorial de correspondencia (FCA) que se analiza en el siguiente punto (Camargo y Justo, 2013).

En primer lugar, se distingue un grupo compuesto por las clases 2 y 4: la Clase 2, que representa el 26% de los ST, se destacan las palabras “vida” y “naturaleza” y en la Clase 4, que incluye el 17,8% se mencionan palabras similares a las de la Clase 2, con énfasis en las palabras “tranquilidad” y “fresco”. Ambas clases hacen referencia especialmente al bienestar que generan los bosques nativos tanto por la experiencia sensorial como por los servicios ecosistémicos. En la Clase 1 se menciona también la “madera” como uno de los productos obtenibles del bosque nativo.

Por otro lado, las Clases 5 (20,6% de los ST), 1 (24,7 de los ST) y 3 (11% de los ST) incluyen palabras descriptivas generales del bosque nativo y su entorno, como “monte”, “planta”, “campo”, “cielo”, “bosque”, “rama”, difieren entre sí por la forma en que asocian estos términos. En la Clase 3 se destaca el único verbo, que es “arbolar”.

Puede observarse, por lo tanto, la ausencia de menciones de nombres de especies nativas o de Productos Forestales No Madereros, y la escasa mención de actividades referidas al bosque nativo o de Productos Madereros que puedan obtenerse de él.

Figura 5. Análisis factorial de correspondencia.



Fuente: Elaboración propia con software IRAMUTEQ.

d. Análisis factorial de correspondencia (AFC).

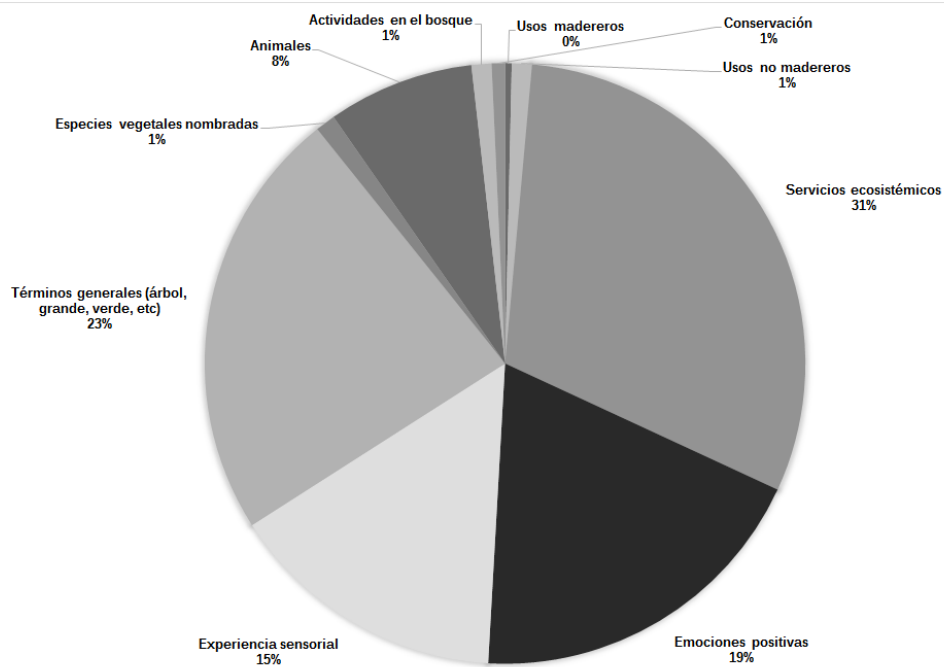
El último resultado extraído de IRAMUTEQ se refiere al Análisis Factorial de Correspondencia (AFC), que analiza la producción textual según las variables de descripción. Este análisis permite visualizar la distribución de los elementos textuales en los campos léxico-semánticos (clases/categorías, ver Figura 4 del dendrograma de CHD), como se demuestra en la representación gráfica de la Figura 5.

El resultado del AFC, representado en las Figura 5, demuestra que el corpus generó 5 clases de palabras, notándose claramente la separación de las Clases 5, 1 y 3 (fucsia, rojo y verde, respectivamente) en el sector izquierdo del gráfico, con palabras descriptivas del bosque nativo en general. En el sector derecho pueden

verse las Clases 4 (azul) y 2 (gris), puede observarse claramente la distancia entre los contenidos textuales de estas dos clases entre ellas y con respecto a las demás clases, así como también se observa la importancia de la palabra “tranquilidad” entre todas las palabras mencionadas.

Las palabras restantes correspondientes a estas dos clases se enfocan en los Servicios Ecosistémicos (SE), la sensación de bienestar asociada a la presencia de bosques nativos y también a la biodiversidad que lleva asociada, como única mención a productos del bosque, se menciona la “madera”. Puede destacarse también, que la Clase 4, referida a los SE, está representada mayormente por las mujeres mientras que la Clase 3 está más representada por los varones.

Figura 6. Del Bosque Nativo me gusta. Participación porcentual de categorías.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis de las respuestas a las preguntas: ¿qué les gusta del BN? y ¿qué no les gusta de los BN?

Con las respuestas recibidas cuando se solicitó que mencionen “qué les gusta” de los bosques nativos, se elaboraron dos figuras (Figura 6 y Figura 7).

En la Figura 6 se agruparon las expresiones en categorías, donde puede observarse que los términos o frases mencionados con mayor frecuencia hacen alusión a los servicios ecosistémicos (31%), les siguen las menciones a términos generales referidos a los BN (23%), las referencias a emociones positivas (19%) y las que refieren experiencias sensoriales (15%), como sonidos, olores, belleza, etc. Estas cuatro categorías engloban el 88% de las evocaciones.

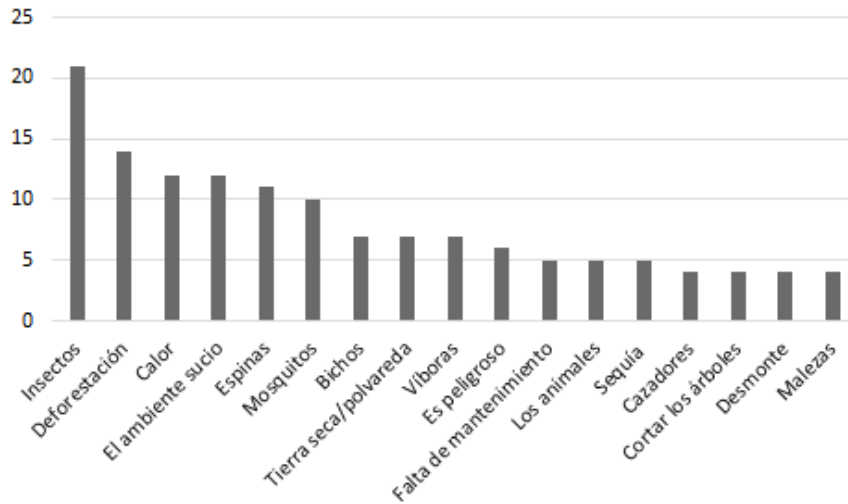
En la segunda figura se muestran los términos específicos utilizados. Puede destacarse que sólo hay cuatro términos con más de 15 evocaciones: “sombra”, “aire fresco y puro”, “tranquilidad” y “animales”, que se corresponde con las Categorías 4 y 2 del análisis CHD de las evocaciones.

Por otro lado, con las respuestas recibidas cuando

se solicitó que mencionen “qué NO les gusta” de los bosques nativos, se elaboró la Figura 8.

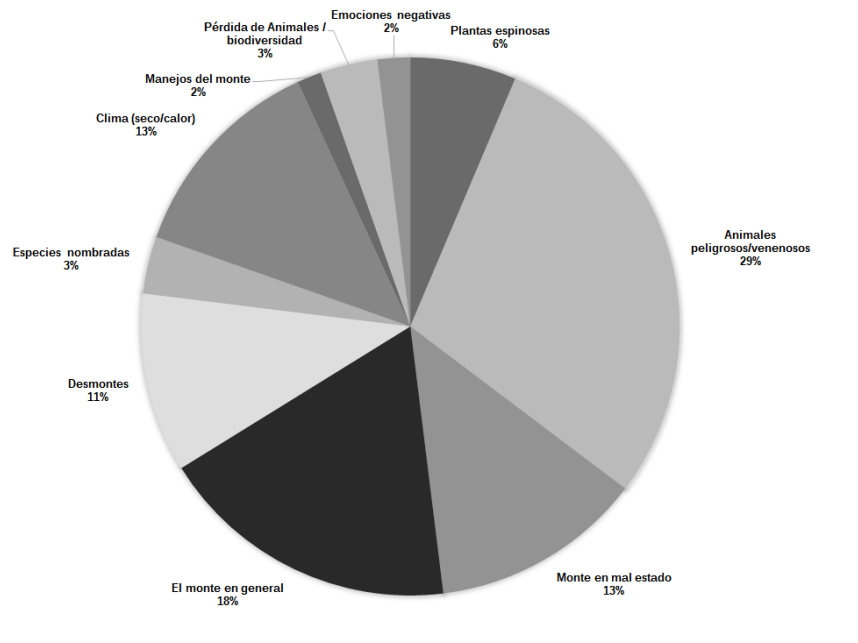
En la primera figura se agruparon las expresiones en categorías, donde puede observarse que los términos o frases mencionados con mayor frecuencia se refiere a los animales peligrosos o venenosos (29%), le siguen menciones a características generales de los bosques nativos (18%), tales como los arbustos, las hojas: “Cuando caen las hojas que está sucio” (alumna de 2º año, 21 años de edad), las ramas: “No me gusta cuando hay ramas secas y que no se puede pasar” (alumno de 2º año, 20 años de edad), los frutos “La suciedad de sus frutos” (alumno de 31º año, 22 años de edad), les siguen las menciones a términos que manifiestan su desagrado por el mal estado de los BN (13%), mayormente los alumnos manifiestan que los bosques están en mal estado, que se ven “sucios” y “sin mantenimiento”, otro grupo hace referencia a que no le gusta el clima (13%) que asocian a los bosques nativos, principalmente mencionan el calor y el clima seco, además otro grupo menciona que lo que no les gusta es que se desmonte o se cambie el uso y destaco también la abundante mención de espinas o plantas

Figura 7. Del Bosque Nativo me gusta. Evocaciones con frecuencia de hasta 4 menciones.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 8. Del Bosque Nativo no me gusta. Participación porcentual de categorías.



Fuente: Elaboración propia.

espinosas a las que hacen alusión (6%). Estos 6 grupos representan el 90% de las opiniones sobre lo que no les gusta respecto de los BN.

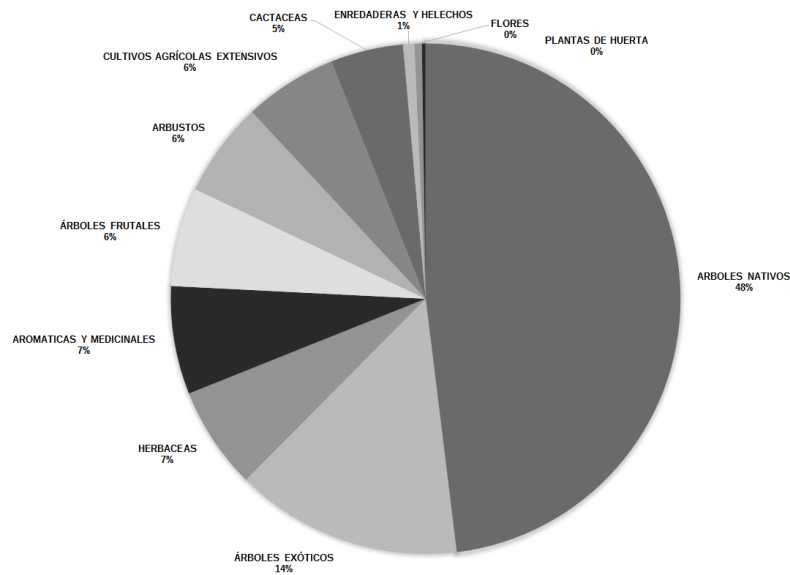
Análisis de los nombres de especies nativas del Parque Chaqueño

Para analizar las evocaciones de las 10 especies del bosque nativo, de cualquiera de sus estratos, se organizó la información en “Tipos de especies nativas conocidas” (Figura 9), donde se observa

que la mayoría de las especies evocadas (62%) se corresponden con árboles. Seguidas por plantas herbáceas (7%) y aromáticas y medicinales (7%), árboles frutales (6%) y arbustos (6%). Se destaca, sin embargo, que, del total de evocaciones de especies arbóreas, el 77% se corresponde con árboles nativos¹ y el 23% a árboles exóticos.

¹ Se consideró como árbol nativo a cualquier especie forestal citada para el Parque Chaqueño Argentino.

Figura 9. Participación porcentual de categorías de especies mencionadas.



Fuente: Elaboración propia.

Los árboles que recibieron mayor cantidad de menciones fueron algarrobo, palo borracho, Itín y quebracho colorado (Figura 10).

Esta información es de gran utilidad, porque corrobora el tipo de “cadena real de comunicación” (Kripke, 1972) que se encuentra en la zona y que es la que permite que la gente del lugar pueda identificar con “nombre propio” a las especies de la zona y por lo tanto conozcan sus características estéticas, así como sus usos. Cadena de comunicación (o conocimientos tradicionales) respecto de las especies nativas que se demuestra que está desapareciendo en la zona especialmente dado que las tres especies nativas características del bosque alto de la región (quebracho colorado chaqueño, quebracho colorado santiagueño y quebracho blanco) no tienen muchas menciones, y en el caso de los quebrachos colorados, no se hace diferencia entre las dos especies presentes.

Tipologías de las Representaciones Sociales

Tal cual lo manifiestan los referentes del enfoque procesual de la TRS, la información obtenida demuestra que coexisten distintos tipos de RS sobre el bosque nativo de los alumnos de la Tecnicatura Superior en Gestión Agroindustrial, en Las Breñas, Chaco, manifestados por la

toma de postura frente al objeto representado (Moscovici, 1979; Jodelet, 2008). Se advierte que predomina la RS “desfasada”.

A continuación, se mencionan las principales tipologías encontradas.

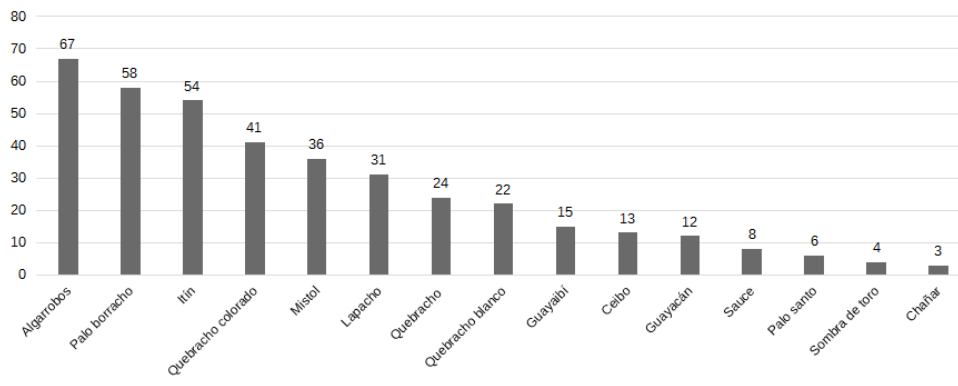
1. El primer “tipo” corresponde a la RS desfasada

Este grupo puede observarse en las Clases 3, 1 y 5 del CHD (Figura 5) y en las principales categorías mencionadas en la Figura 7 sobre lo que les gusta de los bosques nativos. Cabe destacar de que a pesar de que el campo de información es muy reducido respecto a las características particulares del bosque, este está asociado a emociones positivas, y las emociones son uno de los aspectos centrales de la experiencia humana, permitiendo la organización y evaluación del mundo, sus actores y todo lo que lo compone (Gutiérrez Vidrio, 2013).

2. Representación social ambientalista.

En la Figura 4 del CHD se observa en las Clases 2 y 4, así como en el gráfico de lo que me gusta del bosque nativo (Figura 7), que los estudiantes expresan la importancia ambiental o los servicios ecosistémicos del bosque nativo, destacándose

Figura 10. Nombres de especies arbóreas consideradas nativas evocadas.



Fuente: Elaboración propia.

“fresco”, “aire” y “sombra”, además se menciona el valor del bosque nativo para la preservación de la fauna, y se hacen algunas menciones a la necesidad de implementar acciones de conservación del bosque nativo remanente con frases como “cuidar por la fauna”, “arbolar” o “que no sean cortados”. Como se mencionó en el análisis de AFC, esta RS está compuesta mayormente por mujeres, y especialmente mujeres casadas.

3. Representación social antropocéntrica utilitarista/para cambio de uso o agricultura.

Un grupo de alumnos manifestó actitudes negativas ante el bosque nativo, mediante expresiones tales como “sucio”, “feo”, “Peligroso”, “descuidado” o “perjudicial”, este último término, como la consecuencia de la “falta de mantenimiento”. Este mismo grupo manifestó a su vez la importancia de reemplazar las tierras con bosques nativos por cultivos agrícolas, ya que de esa manera “mejora la calidad de vida” y generan una “gran exportación”.

El campo de la información

De acuerdo a Moscovici (1979), el campo de la información de una RS “se relaciona con la organización de los conocimientos que posee un grupo respecto de un objeto social”, por lo tanto, es lo que permite que las personas se comuniquen respecto del objeto representado y también que puedan emitir opiniones, conformándose en el conjunto de elementos que constituyen el

marco de referencia a través del cual socializan y visibilizan el saber del sentido común (Benavides, et al., 2016).

Las palabras evocadas por los sujetos de la representación sobre el Bosque Nativo se caracterizan, mayormente, por asociarlo con palabras generales como “árbol”, “verde”, “monte” y “planta”, por lo cual también se incluyó el análisis de las especies nativas conocidas, y el relevamiento de los usos que les dan. De acuerdo a la TRS, estas representaciones se forman en un contexto definido, y, por lo tanto, parte del campo de información respecto del bosque nativo, son las actividades que cotidianamente se realizan para reemplazarlo (el cambio de uso de suelo) y las consecuencias del mismo (agriculturización o pampeanización de la región), cuyo campo de información fue también relevado en las observaciones directas e indirectas.

CONCLUSIONES

El uso de la TRS como fundamento de la investigación permitió conocer los diferentes puntos de vista que surgían en las expresiones de los estudiantes de la carrera de Tecnicatura Superior en Gestión Agroindustrial y cómo reconocen e interpretan al bosque nativo y a los árboles en general como parte de los sistemas productivos. En el contenido de sus expresiones se manifiestan valores, actitudes, creencias y opiniones que son compartidas por la mayoría de los estudiantes y que marcan su actuar.

Se encontraron tres tipologías de RS que

cohabitan entre los sujetos de la representación: la RS Desfasada, la RS ambientalista y la RS antropocéntrica utilitarista/para cambio de uso o agricultura. El hecho de que la mayoría de los estudiantes tienen una RS desfasada con respecto al BN, dado que utilizan descripciones vagas, así como emociones asociadas a las interacciones con el mismo, debería servir como base para revisar el proceso educativo con el fin de trabajar los procedimientos actitudinales para que las personas locales se familiaricen con las especies vegetales autóctonas, sus beneficios ambientales y sus usos, permitiendo que los jóvenes desarrollen un sentido de pertenencia y del valor de los mismos con la incorporación de conocimientos que fomenten y afiancen el valor de los bienes que proporciona el bosque, sean éstos maderables y no maderables así como los SE asociados.

Es necesario contribuir a la disminución de la deforestación (o cambio de uso de suelo -CUS-) y/o resiliencia ante el cambio climático. A este respecto, puede comprobarse que los SE y el bosque nativo como fuente de experiencias sensoriales, son los principales temas de interés de los jóvenes, por lo cual pueden ser el punto de partida a utilizar para iniciar la resignificación de los BN para la región del Parque Chaqueño Subhúmedo, a tal fin existen estrategias comprobadas como ser: las visitas guiadas a bosques nativos y talleres de educación ambiental (Delgado Soto et al., 2021), baños de bosque (Córdoba-Acarreta, 2018) o los bosques escuela (ERBINAT, 2020) entre otros, a fin de recuperar la cadena real de comunicación e incorporar conceptos necesarios para realizar acciones concretas para mitigar el cambio climático: tales como la sensibilización ante la sociedad del impacto de los cambios de uso del suelo e iniciativas de restauración ecológica o reforestación locales.

REFERENCIAS

- Abric, J. (2001). *Prácticas sociales y representaciones*. Ediciones Coyoacán.
- Aguilar, E. T., Brandalise, M. Â., y Silva, G. C. (2022). La utilización de IRAMUTEQ en investigaciones educativas: una perspectiva

cualicuantitativa para el análisis de datos textuales: O uso do Iramuteq na pesquisa educacional: uma perspectiva qualitative-quantitativa para a análise de dados textuais. *Studies In Education sciences*, 3(3), 1059-1069. <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/ses/article/view/670/642>

- Asociación de Experiencias y Educación en la Naturaleza, ERBINAT. (2020). *Guía: Niño y naturaleza hasta los 6*. ERBINAT.
- Ayala, M. P. (2016). *Desarrollo Rural y Extensión Forestal: bosques nativos, colonias rurales y representaciones sociales en la provincia de Formosa*. La Colmena.
- Bardín, L. (1996). *Análisis de Contenido*. Ediciones Akal.
- Bello Benavides, L. O., Meira Cartea, P. Á., y González Gaudiano, É. J. (2017). Representaciones sociales sobre cambio climático en dos grupos de estudiantes de educación secundaria de España y bachillerato de México. *Revista mexicana de investigación educativa*, 22(73), 505-532. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v22n73/1405-6666-rmie-22-73-00505.pdf>
- Benavides, L. O., Frenk, G. A., y González-Gaudiano, É. J. (2016). Representaciones sociales sobre cambio climático. Un acercamiento a sus procesos de construcción. *Trayectorias*, 18(43), 73-92. <https://www.redalyc.org/pdf/607/60746482004.pdf>
- Cairo, S. L., Zalba, S. M., y Nebbia, A. J. (2010). Representaciones sociales acerca de los anfibios en pastizales de Argentina: Su importancia para la conservación. *Interciencia*, 35(12), 891-896. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/68086/CONICET_Digital_Nro.31e793d3-4f35-4f22-b763-2e6648f2e380_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Calixto Flores, R. (2008). Representaciones sociales del medio ambiente. *Perfiles*

- educativos*, 30(120), 33-62. <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v30n120/v30n120a3.pdf>
- Calixto Flores, R., y González Gaudiano, E. (2008). Representaciones sociales del medio ambiente. Un problema central para el proceso educativo. *Trayectorias*, 10(26), 66-78. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60715119008>
- Calixto-Flores, R. (2021). Representaciones sociales y prácticas pedagógicas en educación ambiental. *Educação e Pesquisa*, 47. <https://www.scielo.br/j/ep/a/W4bJRjgtDGkwPGVYyc3wZdn/>
- Camargo, B. V., y Justo, A. M. (2013). IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas em psicologia*, 21(2), 513-518. <https://www.redalyc.org/pdf/5137/513751532016.pdf>
- Córdoba-Acarreta, Patricia. Reencuentro en la naturaleza: Shinrin Yoku (baños de bosque) y el trastorno por déficit de naturaleza. BS thesis. 2018.
- Delgado Soto, J. A.; Heredia Aponte, N. & Inicio Flores, F. A. (2021) Estrategias de enseñanza para reconocer al bosque de Huamantanga como mitigador del cambio climático, Perú. *Conrado*, 17(83), 318-326. [Hppt://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1000-864420210006003&tkng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1000-864420210006003&tkng=es).
- Gutiérrez-Vidrio, S. (2019). Reflexiones metodológicas en torno al estudio de las representaciones sociales. Su relevancia para la investigación educativa. *Revista iberoamericana de educación superior*, 10(29), 105-123. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v10n29/2007-2872-ries-10-29-105.pdf>
- Islas, C. (2016). Representaciones sociales de estudiantes universitarios acerca del b-learning: un análisis de contenido. *RED. Revista de Educación a Distancia*(51), 1-19. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/red/51/6>. <https://revistas.um.es/red/article/view/275181/199661>
- Jodelet, D. (1989a). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En S. Moscovici (Ed.), *Psicología Social II* (pp. 469-494). Paidós.
- Jodelet, D. (1989b). *Folies et Représentations Sociales*. Presses universitaires de France.
- Jodelet, D. (2008). El movimiento de retorno al sujeto y el enfoque de las representaciones sociales. *Cultura y representaciones sociales*, 3(5), 32-63. <https://www.scielo.org.mx/pdf/crs/v3n5/v3n5a2.pdf>
- Kripke, S. A. (1972). Naming and Necessity. En D. Davidson, y G. (. Harman, *Semantics of Natural Language* (Vol. 40, pp. 253-355). Netherlands: Springer, Dordrecht.
- Ley Provincial N° 1762/r y 6409/09. *Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos*.
- Lobato-Junior, A. (2013). Representaciones sociales y didáctica: construcción teórica de un espacio común. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5(11), 277-295. <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281028437002.pdf>
- Martinez Sierra, G. (2011). Representaciones sociales que poseen estudiantes de nivel medio superior acerca del aprendizaje y enseñanza de las Matemáticas. *Perfiles educativos*, 33(132), 88-107. <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33n132/v33n132a6.pdf>
- Miranda, M., Andreo, A., y Sauer, M. (2014). *Diseño Curricular de Carrera: Tecnicatura Superior en Gestión Industrial*. Las Breñas, Chaco, Argentina.
- Mohieldin, M., y Caballero, P. (sf.). *Crónica ONU*. <https://www.un.org/es/chronicle/article/objetivo-15-los-arboles-nos-dejan-ver-el-bosque-aprovechar-al-maximo-las-sinergias-para-lograr-los>

- Morello, J., y Adamoli, J. (1974). *La vegetación de la República Argentina. Las Grandes Unidades de Vegetación y Ambiente del Chaco Argentino*. Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la nación. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Instituto de Botánica Agrícola.
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Huemul.
- Peralta, E. S. (2018). *Las representaciones sociales de los problemas ambientales de la provincia del Chaco: el caso de la Cátedra Optativa de Educación Ambiental de la Universidad Nacional del Nordeste* [Tesis de Maestría]. Universidad Nacional de Quilmes. https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/1942/TM_2018_peralta_023.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pokorny, B., Godar, J., Hoch, L., Johnson, J., de Koning, J., Medina, G., y Steinbrenner, R. (2011). *La producción familiar como alternativa de un desarrollo sostenible para la Amazonía: Lecciones aprendidas de iniciativas de uso forestal por productores familiares en la Amazonía boliviana, brasilera, ecuatoriana y peruana*. CIFOR.
- Rodrigo, M. J. (Ed.). (1994). *Contexto y desarrollo social*. Síntesis. https://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA_Rodrigo_Unidad_5.pdf
- Rodríguez de Ávila, U., Paba Barbosa, C., Paba Argote, Z. L., Obispo Salazar, K., y Cortés Miranda, S. (2019). Representaciones sociales del medio ambiente en estudiantes de educación media y superior de la ciudad de Santa Marta, Colombia. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 15(2), 301-314. <https://doi.org/10.15332/22563067.3678>
- Sotomayor, A., Barros, S. (Eds.). (2016). *Los Sistemas Agroforestales en Chile*. Instituto Forestal. <https://bibliotecadigital.ciren.cl/bitstream/handle/20.500.13082/26382/INFOR-0048.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Suárez-Vaca, M. T. R. (2021). Panorama de las Representaciones Sociales. *Educación y Ciencia* (25), e1257-e12578. <https://doi.org/10.19053/0120-7105.eyc.2021.25>
- Taise Hoffmann, Y., Bisset Alvarez, E., y Martí-Lahera, Y. (2020). Análise textual com IRaMuTeQ de pesquisas recentes em História da educação matemática no Brasil: um exemplo de Humanidades Digitais. *Investigación bibliotecológica*, 34(84), 103-133. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v34n84/2448-8321-ib-34-84-103.pdf>
- Torella, S. (2014). *Fragmentación y pérdida del "bosque de tres quebrachos" y su comunidad de plantas leñosas en el SO de la Provincia de Chaco* [Tesis Doctoral]. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. https://bibliotecadigital.exactas.uba.ar/download/tesis/tesis_n5449_Torrella.pdf
- United Nations. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/biodiversity/>
- United Nations. (sf.). *La crisis climática - una carrera que podemos ganar*. <https://www.un.org/es/un75/climate-crisis-race-we-can-win>