



KIPUS CIENTÍFICOS

Entrelazando Ciencia

REVISTA ACADÉMICA DE SOCIEDADES
CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES DE HUMANIDADES

4

Año 2024
N° 4

Coordinación:

Nivia Suárez, Alejandra Fernández,
Carla Lopez, Alexander Peredo, Maribel Almonte,
Miguel Ledezma, Paola Torrico y Roy Flores



Universidad Mayor de San Simón
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Kipus Científicus N° 4

**Revista Académica de las Sociedades Científicas de
Estudiantes**

**El ser humano del siglo XXI. Cambio
climático y medio ambiente**

Coordinación:

Nivia Suárez
Alejandra Fernandez
Alexander Peredo
Carla Lopez
Maribel Almonte
Miguel Ledezma
Paola Torrico
Roy Flores

Kipus Científicus, Revista Académica de las Sociedades Científicas de Estudiantes de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UMSS

Año 4. N° 4, 2024

© **Sociedad Científica de Estudiantes de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación**

Plaza Sucre, Campus Central

Correo electrónico: revista.kipus@umss.edu

Diseño de la tapa y contra tapa

Alessandra Valeria Estrada Áviles

Eduardo Lizandro Plata

Greby Rioja Montaña Ph.D.

Decano

Lic. Jimena Salinas Valdivieso

Directora Académica

Mgr. Evangelio Muñoz Cardozo

Director Instituto de Investigaciones

Equipo de gestión

Roy Manfred Flores Ledezma - Presidente Sociedad Científica de Estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Ever Verduguez - Presidente Sociedad Científica de Estudiantes de Ciencias de la Educación

Dara Camila Abrego Roca - Presidenta Sociedad Científica de Estudiantes de Comunicación Social

Sephfora Contreras Ramos - Presidenta Sociedad Científica de Estudiantes de Lingüística

Miguel Ledezma - Presidente Sociedad Científica de Estudiantes de Música

C. Andrea López Cabezas - Presidenta Sociedad Científica de Estudiantes de Psicología

Fabrizio Isaac Chávez - Presidente Sociedad Científica de Estudiantes de Trabajo Social

Coordinación:

Nivia Suárez, Alejandra Fernández, Alexander Peredo, Carla López, Maribel Almonte, Miguel Ledezma, Paola Torrico y Roy Flores

Edición: Daniel Bravo, Evangelio Muñoz, José Aguilar, Jorge Mayorga, Nivia Suarez, Rocio Zabaleta

Comité editorial:

Adalino Benavidez, Adalino Delgado, Daniel Bravo, Eliana Cossío, Evangelio Muñoz, Giancarla Antezana, Grisel Aguilar, Grover Requena, Jimmy Delgado, Jorge Mayorga, José Aguilar, Juan Rojas, Laura Trujillo, Lourdes Saavedra, Luis Moya, Rocio Zabaleta, Marco Alcalá, María Jaldin, María Jimenes, María Zapata, Nivia Suarez, Vicente Limachi.

Primera edición, 2024

Depósito legal: 2-3-434-2021

ISSN: 3079-1863

Se autoriza la reproducción parcial de esta revista por cualquier medio o procedimiento, siempre que se cite rigurosamente la fuente y sea sin fines de lucro.

Las opiniones y posturas en esta publicación son de absoluta responsabilidad de los autores y no necesariamente representa la postura de la Revista Kipus Científicus de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

Contenido

Beneficios del Ciclismo de Montaña para Deportistas en Cochabamba: Una Ventaja Saludable <i>Marjim Gabriela Soto Ramos</i>	9
Mejorando la salud con actividad física en espacios naturales, caso Fit de bienestar Rhinos en Cochabamba <i>Karen Montecinos Ortiz</i>	26
Breve estado de la investigación en temática ambiental en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación en la Universidad Mayor de San Simón <i>Aramis Neves Lima</i>	43
Usos sociales y reinterpretación de la hegemonía en el grupo Scout “Incas” en el proyecto “Go Solar” <i>Aramis Neves Lima - Marcelo Siles Patiño</i>	62
Naturaleza en el campus: Un análisis del impacto de las áreas verdes en la salud mental estudiantil <i>Silvana Camila Holguín Inturias - Bernardo Ernesto Soria Gutierrez</i>	79
Nociones sobre medioambiente y responsabilidad socioambiental en estudiantes de la Carrera de Trabajo Social <i>Nicole Camacho Camacho - Arminda Rojas Lopez</i>	99
El charango: Identidad de una tradición familiar, un legado cultural y una mirada a la deforestación <i>Zabala Enriquez Josue Ariel</i>	117
Duelo ambiental: El Impacto Psicológico de la Pérdida de la Laguna Alalay <i>Jhamil Luna Zegarra - Flor Mayely Cadima Netz</i>	136

De raíces a carreteras y puentes: Explorando el papel de la tala de árboles en la evolución urbana de la ciudad de Cochabamba <i>Valeria Sejas Oviedo - Yoselin Milena Montoya Lopez</i>	154
---	-----

Impacto y reflexiones de los estudiantes de la asignatura “Laboratorio de Investigación Acción” sobre el diagnóstico participativo de los problemas medioambientales del Municipio de Colcapirhua <i>Maribel Almonte Peñaloza</i>	170
--	-----

INTRODUCCIÓN

Desde su creación en 2021, la Revista Kipus Científicus ha sido una plataforma fundamental para la difusión del pensamiento crítico y la producción académica de los estudiantes de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS).

Concebida por las Sociedades Científicas Estudiantiles (SCE), esta publicación surge como un espacio para que los futuros profesionales de Psicología, Ciencias de la Educación, Comunicación Social, Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas, Trabajo Social, Música y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte compartan los resultados de sus investigaciones y reflexiones académicas.

Uno de los objetivos de las sociedades científicas es: desarrollar, promover e impulsar la investigación científica como parte esencial del proceso de formación universitaria. Este esfuerzo se traduce en publicaciones como *Kipus Científicus*, que busca consolidarse como un referente en la producción académica estudiantil. A través de esta revista, las sociedades científicas fomentan un diálogo académico que trasciende las aulas y aporta al análisis de los desafíos contemporáneos desde una perspectiva humanística.

En abril de 2024, se lanzó la convocatoria para la cuarta edición de la revista, con el tema central *Cambio Climático y Medio Ambiente*. Este enfoque, alineado con el marco general de reflexión sobre las *Características del siglo XXI en su primer cuarto siglo*, invita a repensar el rol de la humanidad en un contexto global de transformaciones aceleradas y desafíos ambientales crecientes. La convocatoria fue dirigida a estudiantes que desarrollan investigaciones en diversas áreas del conocimiento, con el objetivo de reflexionar sobre el impacto humano en el planeta y las posibles respuestas desde las Humanidades.

El siglo XXI está marcado por cambios acelerados, especialmente en lo que respecta al medio ambiente y el cambio climático. En la última década, hemos sido testigos de una rápida innovación en todos los ámbitos de la sociedad, lo que ha transformado la forma en que interactuamos con nuestro entorno natural. La conciencia ambiental se ha vuelto cada vez

más relevante en el discurso público, ya que la información sobre el cambio climático y la degradación del medio ambiente se difunde más ampliamente que nunca. Los jóvenes, en particular, están mostrando un creciente interés en estos temas y están adoptando un papel activo en la promoción de prácticas sostenibles y la defensa del medio ambiente.

En este contexto, el cambio climático y la degradación ambiental están desafiando nuestras formas de vida y afectando nuestras interacciones con el entorno natural. Estos fenómenos están remodelando nuestras sociedades y exigiendo una respuesta urgente para preservar el futuro del planeta y de las generaciones venideras. La crisis climática nos insta a repensar nuestros valores y principios, así como nuestros patrones de comportamiento intergeneracionales. La sociedad se enfrenta a una realidad en la que la adaptabilidad y la acción sostenible son imperativos para mitigar los impactos del cambio climático y proteger la biodiversidad del planeta. Es esencial reconocer la importancia de adoptar prácticas respetuosas con el medio ambiente en todas las áreas de nuestra vida.

La relación entre el ser humano y el cambio climático, así como con el medio ambiente, ha modificado múltiples aspectos de la vida diaria. A lo largo de la historia, se evidenció nuestra capacidad de adaptación a las exigencias del entorno, sin embargo, las nuevas realidades marcadas por el cambio climático y la necesidad de preservar el medio ambiente demandan cambios y la adopción de estrategias renovadas.

Es crucial reconocer que el cuidado del medio ambiente es esencial para la existencia humana y para todas las formas de vida en el planeta, reconocer que las acciones que emprendemos hoy, tanto a nivel individual como colectivo, ejercen un impacto significativo en la salud de nuestro entorno y en nuestro futuro. Simultáneamente, se debe trabajar en la construcción de una conciencia ambiental más amplia y en la promoción de la acción colectiva para enfrentar los desafíos del cambio climático.

En última instancia, abordar el cambio climático y proteger el medio ambiente requiere un enfoque integral como temática prioritaria de investigación, tomando en cuenta que, a nivel social, el cambio climático y el deterioro ambiental plantean diversas problemáticas de gran envergadura. El impacto en la salud humana es considerable, con efectos que van desde el aumento de enfermedades respiratorias hasta la proliferación de enfermedades transmitidas por vectores, todo ello

debido a cambios en los patrones climáticos y a la contaminación del agua y del suelo (OMS, 2021)¹. Asimismo, el desplazamiento humano es otro efecto significativo, ya que los eventos climáticos extremos, inundaciones, mazamoras, desertificación, deforestación y otros efectos del cambio climático están obligando a comunidades enteras a desplazarse en todo el mundo, con estimaciones que sugieren que millones de personas podrían verse obligadas a migrar debido a los impactos del cambio climático en las próximas décadas (ACNUR, 2021)².

Las disparidades sociales también se ven agravadas, afectando desproporcionadamente a comunidades vulnerables como las poblaciones indígenas y las personas de bajos ingresos, lo que podría intensificar las desigualdades sociales existentes y ampliar la brecha entre ricos y pobres (PNUD, 2020)³. Finalmente, la pérdida de empleo y medios de vida es una realidad, ya que los cambios en los ecosistemas y los impactos del cambio climático pueden afectar negativamente a actividades económicas dependientes de recursos naturales como la agricultura, la pesca y la silvicultura, lo que puede provocar la pérdida de empleos y medios de vida en comunidades rurales y urbanas (Banco Mundial, 2020)⁴.

En los últimos tiempos, se ha observado un creciente interés en el tema del medio ambiente y el cambio climático en el ámbito de la investigación, lo cual es fundamental desde la perspectiva de los estudiantes. La urgencia de abordar estos desafíos es cada vez más evidente, y la interdisciplinariedad en la investigación enriquece la formación académica de los estudiantes, preparándolos para enfrentar problemas complejos en el futuro.

La investigación en estos temas puede conducir al desarrollo de soluciones innovadoras y promover el compromiso social y la conciencia

¹ OMS. (2021). Climate change and health. Obtenido de <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/climate>

² ACNUR. (2021). Desplazamiento causado por desastres. Obtenido de <https://www.acnur.org/noticias/>

³ PNUD. (2020). Perspectivas de Desarrollo Mundial 2020: La Naturaleza Cambiante del Trabajo.

⁴ Banco Mundial. (2020). Desafíos del empleo en un mundo en rápido cambio.

ambiental, convirtiendo a los estudiantes en agentes de cambio en sus comunidades. En definitiva, abordar estos temas en la investigación es esencial para promover un futuro sostenible y resiliente para todos.

Esta edición mantiene el compromiso de *Kipus Científicus* con el análisis crítico y el rigor académico. Los estudiantes, con el acompañamiento de sus tutores y asesores, han desarrollado investigaciones que buscan entender los problemas actuales. La publicación de estos trabajos es un testimonio del talento, la creatividad y el compromiso de los estudiantes de Humanidades y Ciencias de la Educación.

La temática elegida para este número refleja la urgencia de actuar frente a los desafíos ambientales y la importancia de las Humanidades en este esfuerzo. En un mundo cada vez más interconectado y marcado por la inmediatez, es fundamental construir un diálogo que promueva la reflexión crítica, la responsabilidad ética y la acción colectiva. Desde la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, creemos que los estudiantes tienen un papel clave en esta misión, y *Kipus Científicus* es una muestra de su capacidad para contribuir a esta tarea.

Con la publicación de este cuarto número, reafirmamos nuestro compromiso con la difusión del conocimiento y el fortalecimiento de la investigación estudiantil. Esperamos que los artículos presentados no solo sean de interés para la comunidad académica, sino también un punto de partida para nuevas investigaciones, debates y acciones que contribuyan a un futuro más justo, sostenible y respetuoso con nuestro entorno.

Agradecemos a todos los autores, revisores y colaboradores que hicieron posible esta edición, así como a las Sociedades Científicas Estudiantiles y al Instituto de Investigaciones de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación por su dedicación y apoyo constante. Invitamos a nuestros lectores a sumergirse en estas páginas, que representan el esfuerzo colectivo de una comunidad comprometida con la construcción de un mundo mejor.

Los coordinadores



Beneficios del Ciclismo de Montaña para Deportistas en Cochabamba: Una Ventaja Saludable

Marjim Gabriela Soto

**KIPUS
CIENTÍFICOS**
Entrelazando Ciencia



Beneficios del Ciclismo de Montaña para Deportistas en Cochabamba: Una Ventaja Saludable

Marjim Gabriela Soto Ramos¹

Resumen

El ciclismo de montaña es una disciplina deportiva que implica recorrer senderos naturales con bicicletas diseñadas específicamente para terrenos variados. Este deporte ofrece múltiples beneficios, además, promueve una conexión más profunda con la naturaleza, sensibilizando a los ciclistas sobre la importancia de la conservación del medio ambiente. Practicar ciclismo de montaña no solo enriquece la salud física y mental de los deportistas, sino que también fomenta el respeto y cuidado por los ecosistemas naturales. En este entendido, se tiene como propósito principal conocer los beneficios que obtienen quienes practican el ciclismo de montaña, identificar sus características principales y analizar los efectos derivados de su práctica.

Para alcanzar estos objetivos, se llevaron a cabo encuestas a una muestra de 72 deportistas del Club de Ciclismo de Montaña Todo Terreno. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo y tuvo un alcance exploratorio y descriptivo.

Los resultados revelan que los deportistas iniciaron la práctica del ciclismo de montaña principalmente para realizar ejercicio y mejorar su salud física. Además, perciben múltiples beneficios asociados con la práctica de este deporte, incluyendo mejoras en la salud física, mental y emocional, así como beneficios sociales y una mayor conexión con la naturaleza.

Las conclusiones del estudio indican que la práctica constante del ciclismo de montaña ofrece una variedad de ventajas tanto para los

¹ Estudiante de séptimo semestre de la carrera de Ciencias de la Actividad Física y Deportes de la UMSS.

<https://orcid.org/0009-0003-3457-8011>

Correo electrónico: marjimsotoramos@gmail.com

individuos como para el medio ambiente, ya que es una actividad que no contribuye a la contaminación atmosférica.

Palabras claves: Ciclismo de montaña, Cross Country Maratón, ventajas saludables

1. Introducción

Actualmente, es muy notable los cambios climáticos que existen por la contaminación ambiental a nivel mundial. Como sociedad, es esencial buscar actividades o formas de reducir el impacto que se está ocasionando en todo el ecosistema. Se puede indicar que, al realizar este deporte, además de contribuir de cierta manera con el medio ambiente, también se realiza un aporte a la salud. Uno de los deportes que ha ido ganando popularidad tanto como actividad recreativa como deporte competitivo en las últimas décadas a nivel mundial es el ciclismo de montaña, una rama de ciclismo que se realiza en terrenos accidentados y naturales. Este deporte no solo ofrece un desafío físico y emocional considerable, sino que también conlleva beneficios significativos para la salud de los individuos en todos sus aspectos, así como también para la sostenibilidad del medio ambiente. La bicicleta no emite gases contaminantes ni produce ruidos intensos que puedan contribuir a la contaminación sonora o atmosférica. Además, el ciclismo de montaña fomenta un mayor contacto con la naturaleza, promoviendo una mayor conciencia ambiental entre los practicantes. Explorando en detalle cuáles son los beneficios exactos en la salud y cómo puede ayudar a la conservación del medio ambiente, se podrá destacar la importancia de incluir prácticas deportivas responsables y sostenibles en la gestión de los recursos naturales y la promoción del bienestar humano, como en nuestro caso lo puede proporcionar el ciclismo de montaña. Es en este sentido que el presente artículo tiene como objetivo identificar estos beneficios que brinda la práctica del ciclismo de montaña en los practicantes de este deporte.

2. Marco conceptual

El ciclismo de montaña se originó a principios de la década de los 70 del siglo pasado, donde se inició la moda de utilizar bicicleta en caminos de tierra, desde entonces se ha venido practicando este

fenomenal deporte que contiene muchos riesgos, pero a la vez mucha sensación de libertad y poder (Feraud, 2015, pág. 26). Este deporte se practica en terrenos naturales y accidentales, como montañas, bosques o senderos. Consiste en recorrer estos terrenos con una bicicleta especialmente diseñada para resistir las condiciones adversas del terreno, con características como neumáticos más anchos y con mayor agarre, suspensiones especiales y un cuadro resistente. Este tipo de ciclismo ofrece desafíos físicos y técnicos, ya que los ciclistas deben sortear obstáculos naturales como rocas, raíces, pendientes pronunciadas y terrenos irregulares. Combina la aventura, la destreza técnica y el contacto directo con la naturaleza.

La modalidad del ciclismo de montaña, que se puede practicar tanto de forma recreativa como competitiva, existiendo circuitos y carreras, es el ciclismo de montaña XCM. Por lo que, cabe indicar que el XCM (Cross Country Maratón) es una modalidad de fondo en la que los ciclistas recorren largas distancias, desde 60 km hasta 160 km. Esta disciplina se desarrolla en diferentes paisajes y exige resistencia y estrategia por parte de los corredores (Real Federación Española de Ciclismo, pág. 9).

Por lo tanto, al ser un deporte que se desarrolla en entornos naturales, contribuye a la sostenibilidad y al cuidado del medio ambiente fomentando las prácticas responsables, como el respeto por la naturaleza y la minimización de residuos, contribuyendo a la conservación de los ecosistemas naturales.

En este entendido, esta actividad física, ofrece una variedad de beneficios tanto para la salud como para el medio ambiente. Se puede considerar como una forma efectiva de promover la actividad física, especialmente en adultos. Por lo que, según la Organización Mundial de la Salud, se recomienda una cantidad mínima de actividad física semanal para obtener efectos sustanciales en la salud. Sobre este aspecto, el director general de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus indica que la actividad física es fundamental para la salud y el bienestar, ya que puede ayudar a añadir años a la vida y vida a los años (OMS, 2020).

Al ser el ciclismo de montaña una actividad física que se puede practicar en diferentes niveles de intensidad, es accesible para una

amplia gama de personas. Además, puede ser una forma de reducir la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, la mortalidad por cualquier causa, los incidentes de hipertensión, los cánceres específicos del órgano en que se produce el incidente (vejiga, mama, colon, endometrio, adenocarcinoma esofágico y cánceres gástricos y renales), los incidentes de diabetes de tipo 2, la salud cognitiva, el sueño y también pueden mejorar la medición de la adiposidad, la salud mental (reducción de los síntomas de ansiedad y depresión), mejorando la calidad de vida de una persona adulta o adulto mayor (ONU, 2022). En este entendido, la práctica del ciclismo de montaña puede ser beneficiosa para la salud corporal al ayudar a mitigar los efectos negativos del estrés, evitando así consecuencias adversas. Esto se debe a que es un deporte que tiene todos los ingredientes para mejorar la salud mental de quien lo practica (Fraser, 2018).

Por lo tanto, la práctica del ejercicio físico facilita la liberación de endorfinas en el cuerpo, hormonas que mejoran el estado de ánimo, disminuyen el estrés y la ansiedad. Además, tal como lo indica Fraser (2018) el ejercicio entrena al cuerpo para enfrentar niveles más altos de cortisol, la hormona del estrés, lo que contribuye a reducir la ansiedad. Varios estudios han demostrado que el ejercicio puede disminuir el riesgo de depresión hasta en un 20 por ciento. Además, el ciclismo de montaña se lleva a cabo en entornos naturales y al aire libre, lo que brinda la oportunidad de conectar con la naturaleza y favorece la salud mental de quienes lo practican. Así mismo, ofrece la oportunidad de desarrollar confianza en uno mismo, lo que puede potenciar la capacidad para lograr metas personales. Superar obstáculos como senderos complicados o pendientes pronunciadas durante la práctica de este deporte puede generar un impulso emocional significativo.

Así como hay deportistas profesionales, que practican este deporte, también hay deportistas amateurs, que son aquellos que compiten sin recibir compensación económica, se centra en la recreación, el acondicionamiento físico y el placer, sin ser un medio de subsistencia. Además, la práctica deportiva tiene lugar durante el tiempo libre, ya sea de manera individual o en grupo, con el objetivo de obtener satisfacción personal o fomentar relaciones sociales, a diferencia del profesional, el cual conlleva prestaciones y obligaciones distintas, como contratos laborales, controles médicos periódicos y un rígido

plan de entrenamiento (Suarez, 2024). Al experimentar la sensación de libertad, disfrutar del compañerismo y explorar nuevos entornos, se hace evidente que el ciclismo de montaña en Bolivia no solo es una actividad recreativa, sino también un medio para fomentar la salud y la sostenibilidad en las comunidades locales. En este entendido, el objetivo del presente artículo de investigación es conocer las ventajas que tiene el ciclismo de montaña en los deportistas del departamento de Cochabamba, de la Zona Metropolitana.

3. Marco metodológico

La investigación de campo realizada para este trabajo en los ciclistas amateurs de montaña XCM (Cross Country Maratón), tuvo un enfoque cuantitativo y con un alcance exploratorio, debido a que no hay alguna investigación realizada en el ámbito de este estudio.

Como técnicas de recolección de datos en la investigación se emplearon encuestas. Los participantes del estudio fueron deportistas amateurs, tanto hombres como mujeres de diversas edades, que practican ciclismo de montaña XCM (Cross Country Maratón) en la región Metropolitana del departamento de Cochabamba. Estos ciclistas realizan rutas como las del Parque Tunari y senderos en Tiquipaya.

El objetivo de la encuesta fue identificar las principales características de los deportistas amateurs de ciclismo de montaña XCM (Cross Country Maratón) y evaluar los efectos positivos que ellos perciben de la práctica de este deporte. La muestra se extrajo de una población finita de 88 individuos pertenecientes al Club de Ciclismo de Montaña Todo Terreno, un club que promueve la visión del ciclismo como una experiencia de libertad y disfrute, más allá de la simple acción de pedalear. Se seleccionó una muestra de 72 deportistas activos en Cochabamba para participar en el estudio. El instrumento de recolección de datos consistió en un cuestionario autoadministrado, diseñado y distribuido a través de Google Formularios.

4. Resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos luego del procesamiento de la información en el programa estadístico SPSS. En este entendido, iniciando con los resultados, en primera instancia

se tiene la información que del grupo de los 72 encuestados, el 67% (48 personas) son integrantes del sexo masculino, siendo este el que tiene más participación en el Club Todo Terreno, además también se pudo notar que el sexo femenino con un 33% (24 personas), tiene una participación considerable.

Con respecto a la edad en la que iniciaron con este deporte, se tienen información relevante, el cual se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 1

Edad a la que inician la práctica de ciclismo de montaña

Edad	Frecuencia	Porcentaje
<= 15 años	5	6,9
16 - 21 años	14	19,4
22 - 27 años	8	11,1
28 - 33 años	12	16,7
34 - 39 años	12	16,7
40 - 45 años	9	12,5
46 - 51 años	10	13,9
52 - 57 años	1	1,4
58 - 63 años	1	1,4
Total	72	100,0

Nota. Datos expresados en una tabla de frecuencias.

Al analizar los resultados de la encuesta, se pudo observar que el 19% de los integrantes, correspondiente a 14 personas, empezó la práctica de ciclismo de montaña, entre 16 – 21 años, pero también hay un porcentaje notable de 17% (12 personas) que iniciaron este deporte entre los 28 y los 33 años y en proporción similar entre 34 – 39 años, pudiendo decir que este deporte se puede iniciar a cualquier edad. Sin embargo, se observa dos tendencias mayoritarias, los cuales son una edad juvenil (16 a 21 años) y una edad más adulta (28 a 39 años). No se observan iniciantes con edades superiores a los 50 años.

Con el propósito de conocer la frecuencia de esta práctica se les consultó el número de veces a la semana que lo practicaban, en este entendido los resultados están plasmados en la tabla 2.

Tabla 2

Frecuencia con que realizan ciclismo de montaña

Edad	Diariamente	Una vez a la semana	Una vez al mes	Varias veces a la semana	Total
<= 21 años		3		1	4
22 - 27 años	2	2		3	7
28 - 33 años	3	1	1	5	10
34 - 39 años	3	4	2	11	20
40 - 45 años	1	6		3	10
46 - 51 años	1	3	1	3	8
52 - 57 años		2		7	9
58 - 63 años		1	2	1	4
Total	10	22	6	34	72

Nota. Cruce de variables entre la edad y la frecuencia con que realizan ciclismo de montaña.

Los resultados muestran diversos niveles de participación en la práctica de ciclismo de montaña. En primer lugar, se observa que 34 personas (47.22%) lo practican varias veces a la semana, 22 personas (30.56%) una vez a la semana, 10 personas (13.89%) diariamente, y 6 personas (8.33%) una vez al mes. La mayoría de los encuestados realiza ciclismo de montaña varias veces a la semana, seguido por un grupo significativo que lo hace una vez a la semana. Un grupo menor participa diariamente, y el grupo más pequeño lo practica una vez al mes.

Al analizar la frecuencia de práctica en relación con la edad, se observa que la mayor parte de quienes practican ciclismo de montaña varias veces a la semana tienen entre 30 y 34 años. Los grupos más jóvenes y los mayores tienden a practicar esta actividad con menor frecuencia. Este patrón indica que las personas de 30 a 34 años pueden

tener un mayor interés o disponibilidad para practicar ciclismo de montaña con alta frecuencia en comparación con otros grupos etarios.

Dentro del Club Todo Terreno, 34 miembros practican ciclismo de montaña varias veces a la semana, siendo la mayoría de ellos de entre 34 y 39 años, con 11 personas en este rango. Es notable que también 7 deportistas de 52 a 57 años optaron por esta frecuencia. Además, 22 encuestados realizan esta actividad una vez a la semana.

Con respecto a la duración de cada sesión de ciclismo de montaña, se les consultó el tiempo que le dedican diariamente, cuyos resultados se presentan en la tabla 3.

Tabla 3

Tiempo de duración de cada sesión de ciclismo de montaña

Edad	Entre 30				Total
	Entre 1 y 2 horas	Entre 30 minutos y 1 hora	Más de 2 horas	Menos de 30 minutos	
<= 21 años	2		2		4
22 - 27 años	3		3	1	7
28 - 33 años	4	1	5		10
34 - 39 años	8	2	10		20
40 - 45 años	5	1	4		10
46 - 51 años	5		3		8
52 - 57 años	3		6		9
58 - 63 años	1	1	2		4
Total	31	5	35	1	72

Nota. Cruce de variables entre la edad y el tiempo que dura típicamente cada sesión de ciclismo de montaña.

En la tabla 3 se puede observar que la mitad de la población encuestada dedica más de 2 horas a la práctica del ciclismo de montaña. En cuanto a la edad de este grupo de personas, se destaca que las personas entre 34 y 39 años tienden a dedicarle este tiempo de práctica. Por otro lado, también se observa una proporción similar de personas que practican entre 1 a 2 horas, y la tendencia en la edad es

igualmente similar, es decir, las personas entre 34 y 39 años tienden a dedicarle entre 1 a 2 horas.

Este dato indica que la práctica del ciclismo de montaña es popular entre la población encuestada, con la mitad dedicando más de 2 horas a esta actividad, destacando particularmente las personas entre 34 y 39 años. Además, una proporción similar de encuestados dedica entre 1 a 2 horas, con una tendencia de edad igualmente marcada en el mismo rango, lo que sugiere que este grupo etario tiene un alto nivel de compromiso y motivación hacia esta actividad, independientemente del tiempo disponible.

Respecto a las motivaciones para la práctica del ciclismo de montaña, se indagó sobre los motivos que llevaron a los participantes a comenzar con este deporte. Los resultados de esta consulta se presentan en la figura 1.

Figura 1

Motivo para que comiencen a practicar ciclismo de montaña.

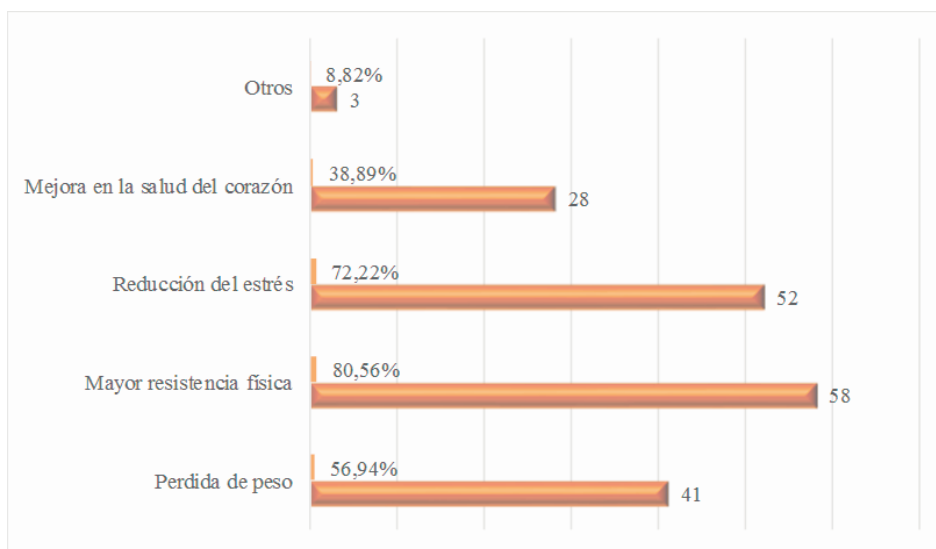


La figura 1 muestra que la mayoría de los encuestados, es decir, 41 personas (56,94%), indicó que uno de los principales motivos para comenzar a practicar el ciclismo de montaña fue el deseo de realizar ejercicio y mejorar su salud física. Además, 32 personas (44,44%) señalaron que comenzaron a practicar este deporte para disfrutar de la naturaleza y el paisaje. Por otro lado, 30 personas (41,67%) mencionaron que iniciaron el ciclismo de montaña con el objetivo de reducir el estrés y buscar paz mental. Estos datos reflejan que, además de sus beneficios para la salud física, el ciclismo de montaña también actúa como una terapia psicológica y promueve el contacto con la naturaleza.

Se llevó a cabo una investigación sobre los beneficios percibidos por los deportistas que practican ciclismo de montaña. Los hallazgos obtenidos se ilustran en la figura 2.

Figura 2

Beneficios obtenidos con la práctica del ciclismo de montaña.



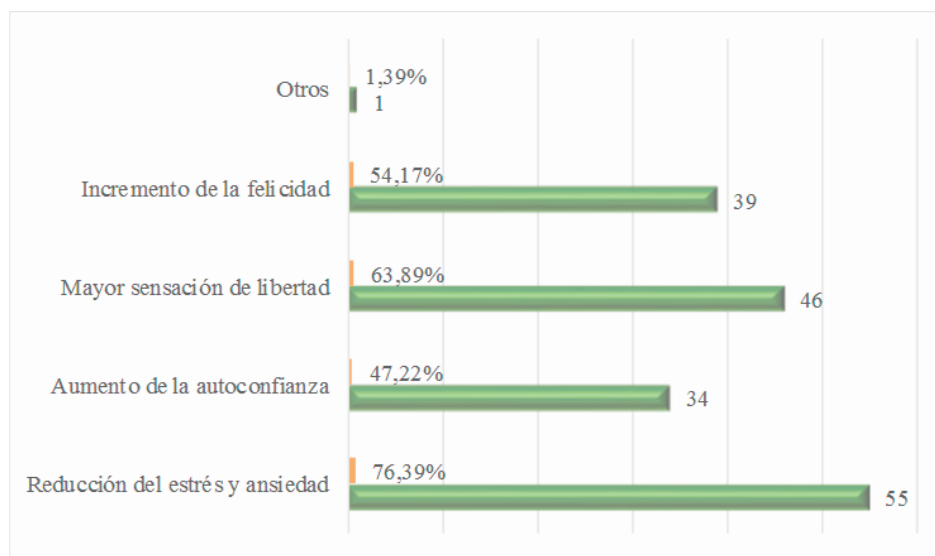
Según los datos recopilados, 60 personas (83,33%) reportaron haber experimentado beneficios físicos significativos derivados de la

práctica del ciclismo de montaña. Como se ilustra en la figura 2, uno de los beneficios más notables es el aumento de la resistencia física, mencionado por 58 participantes (80,56%). Asimismo, el mismo número de 60 personas (83,33%) identificaron mejoras específicas en su salud, como un incremento en la resistencia cardiovascular. Además, 55 individuos (76,39%) destacaron el fortalecimiento de la musculatura de las piernas y el abdomen. Estos beneficios no solo contribuyen a una mejora en el aspecto físico general, sino que también optimizan las capacidades físicas fundamentales, especialmente en términos de resistencia.

Asimismo, fue crucial recopilar información sobre los cambios emocionales que los participantes experimentan principalmente como resultado de la práctica de este deporte.

Figura 3

Cambio emocional específico experimentado más notable, gracias al ciclismo de montaña.

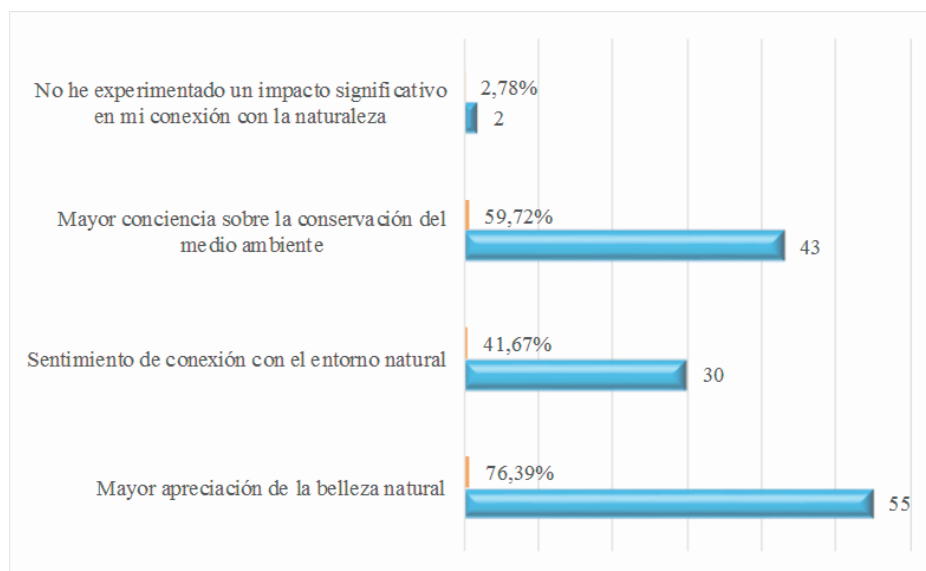


En el Club Todo Terreno, 56 personas (77,78%) identifican beneficios mentales y emocionales asociados con la práctica del ciclismo de montaña. Según la figura 3, el beneficio más destacado es la reducción del estrés y la ansiedad, experimentado por 55 personas (76,39%). Este beneficio es seguido por una mayor sensación de libertad, reportada por 46 personas (63,89%). Estos resultados sugieren que la práctica del ciclismo de montaña contribuye a la liberación de endorfinas, conocidas como hormonas de la felicidad, lo que a su vez facilita la disminución del estrés y la ansiedad.

Es importante resaltar que el entorno natural, como el escenario en el que se practica el ciclismo de montaña, facilita una conexión significativa entre los deportistas y la naturaleza. Con el fin de evaluar este impacto, se recopiló información sobre cómo el ciclismo de montaña afecta esta conexión, cuyos resultados se presentan en la Gráfica 4.

Figura 4

Impacto más notable del ciclismo de montaña en la conexión con la naturaleza.



La evaluación de los beneficios del ciclismo de montaña en relación con la conexión con la naturaleza reveló que 44 personas (61,11%) del Club Todo Terreno reconocieron impactos positivos en este aspecto. De acuerdo con la figura 4, la mayor parte de los encuestados, específicamente 55 personas (76,39%), destacaron una mayor apreciación de la belleza natural como el beneficio más relevante, mientras que 43 personas (59,72%) señalaron un incremento en la conciencia sobre la conservación del medio ambiente.

Además, 68 personas (94,44%) indicaron que la exploración de nuevos senderos y paisajes naturales fortalece su conexión con la naturaleza. Este vínculo también tiene efectos favorables en el bienestar emocional de los deportistas, proporcionando una mayor sensación de calma y tranquilidad a 47 personas (65,28%), aliviando el estrés y las preocupaciones a 46 personas (63,89%), y aumentando la vitalidad y energía a 44 personas (61,11%). Estos resultados sugieren que, de manera indirecta, el ciclismo de montaña no solo contribuye a la reducción de la contaminación, sino que también fomenta un sentido de responsabilidad hacia la conservación ambiental.

Por otro lado, 32 personas (44,44%) reconocieron beneficios sociales asociados con la práctica del ciclismo, destacando que 58 personas (80,56%) han formado nuevas amistades, lo que ha mejorado sus relaciones sociales.

5. Discusión

Los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada a los miembros del Club de Ciclismo de Montaña Todo Terreno son de gran relevancia. La encuesta reveló que la práctica de este deporte proporciona beneficios significativos en aspectos físicos, mentales, emocionales, sociales y en la conexión con la naturaleza. Esta información confirma que la mayoría de los ciclistas del club, independientemente de su edad, perciben beneficios asociados con la práctica del ciclismo de montaña. Se observó que el 19% de los miembros del club comenzó a practicar ciclismo entre los 16 y 21 años. Además, 34 personas reportaron practicar ciclismo de montaña varias veces a la semana, mientras que 22 lo hacen una vez por semana. De

estos, 10 ciclistas de entre 34 y 39 años indicaron que sus sesiones de entrenamiento duran más de 2 horas.

El principal motivo para iniciar la práctica del ciclismo de montaña fue el ejercicio y la mejora de la salud física, con un 56.94% de los encuestados citando este factor. Además, el 80,56 % reportó un aumento en la resistencia física. En cuanto a los beneficios emocionales, el 76,39 % notó una reducción en el estrés y la ansiedad, mientras que el 76,39 % experimentó una mayor apreciación de la belleza natural, lo que les permitió una conexión más profunda con el entorno natural.

Estos resultados destacan que la práctica del ciclismo de montaña conlleva beneficios significativos en diversas áreas de la salud. Estos hallazgos están en consonancia con estudios previos, como los realizados por la ONU (2022) y Fraser (2018), que también identifican múltiples beneficios derivados de la práctica deportiva. Además, el ciclismo de montaña no solo contribuye positivamente a la salud individual, sino que también fomenta una mayor conciencia sobre la conservación del medio ambiente.

Las implicaciones de estos resultados son diversas. En primer lugar, los practicantes de ciclismo de montaña pueden experimentar mejoras en su bienestar emocional y físico, los cuales pueden verse afectados por factores cotidianos como el trabajo, los estudios y la alimentación. La creación de escuelas de ciclismo de montaña podría resultar beneficiosa. Asimismo, las autoridades locales podrían contribuir mediante la construcción de más senderos o rutas para la práctica de este deporte. Estas medidas no solo proporcionarían una variedad de lugares seguros para la práctica del ciclismo, sino que también podrían aumentar su popularidad y fomentar una mayor participación en el deporte.

Desde un punto de vista metodológico, este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas. La muestra se limitó a los miembros del Club de Ciclismo de Montaña Todo Terreno, lo que puede restringir la generalización de los resultados. Además, el estudio se basa en encuestas autogestionadas, lo que puede introducir desviaciones en las respuestas. Investigaciones futuras podrían ampliar la muestra y emplear métodos de recolección de datos más variados para obtener una visión más completa. Sería igualmente útil

realizar exámenes médicos para entender mejor los efectos corporales y psicológicos específicos asociados con la práctica del ciclismo de montaña. Así, investigaciones futuras podrían explorar en mayor profundidad los beneficios que experimentan los practicantes de este deporte y cuáles son los más notables según las diferentes edades.

De tal manera, este estudio subraya los aspectos positivos del ciclismo de montaña, destacando también su contribución a la conservación del medio ambiente. Los hallazgos reflejan la importancia de esta actividad en la vida de las personas, sin importar su edad, y cómo puede permitirles alcanzar su máximo potencial sin comprometer su salud y bienestar. Promover el ciclismo de montaña entre un mayor número de personas podría no solo mejorar su salud, sino también reducir significativamente la contaminación ambiental en el municipio de Cochabamba. Es fundamental que tanto las instituciones deportivas departamentales como las autoridades gubernamentales fomenten y motiven a la población para que practique este deporte, que es accesible y sostenible para la naturaleza.

6. Conclusiones

La práctica del ciclismo de montaña presenta numerosas ventajas tanto para los deportistas aficionados como para el medio ambiente, como se evidenció en el estudio realizado. Este estudio permitió identificar las principales características de los deportistas y evaluar los efectos del ciclismo de montaña sobre ellos. Se observó que, además de los beneficios físicos, este deporte ofrece significativas ventajas para la salud mental, destacándose como una efectiva terapia para combatir el estrés y la ansiedad generados por factores externos. La inmersión en la naturaleza y el enfrentamiento a desafíos en el terreno brindan una sensación de logro y bienestar, favoreciendo una recuperación emocional profunda.

Desde el punto de vista físico, el ciclismo de montaña constituye una excelente forma de ejercicio cardiovascular que mejora la resistencia, la fuerza muscular y la coordinación. El terreno variado de las rutas montañosas proporciona un entrenamiento más intenso y exigente, lo que contribuye a una mejora integral de la condición física y al desarrollo de habilidades motoras.

Adicionalmente, se comprobó que la práctica de este deporte puede fomentar una mayor conexión con la naturaleza, dado que se realiza en entornos abiertos y naturales, promoviendo así una actitud respetuosa hacia el medio ambiente y la sostenibilidad.

Por lo tanto, se puede decir, que el ciclismo de montaña no solo fortalece el cuerpo y mejora la salud física, sino que también ofrece una experiencia enriquecedora que contribuye significativamente al bienestar mental y emocional, además de favorecer una relación armónica con la naturaleza.

Referencias bibliográficas

- Feraud, P, (2015). *Realización de un video documental acerca del ciclismo de montaña como deporte extremo para practicarlo dentro de la provincia del Guayas*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil Facultad de Artes y Humanidades, carrera de ingeniería en producción y dirección en artes audiovisuales. Disponible en: repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/3211
- Real Federación Española de Ciclismo, (2019). *Reglamento UCI del deporte ciclista*. Disponible en: www.copaci.org/pdfs/es/REGLAMENTO%20MTB%20ESPANOL.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *Cada movimiento cuenta para mejorar la salud – dice la OMS*. Disponible en: www.who.int/es/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who#:~:text=La%20actividad%20f%C3%ADsica%20regular%20es,y%20potenciar%20la%20salud%20cerebral.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Actividad física*. Disponible en: www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20actividad%20f%C3%ADsica,el%20consiguiente%20consumo%20de%20energ%C3%ADa.
- Fraser, N, (2018). *El mountain bike tiene muchos beneficios en el aspecto físico, pero, ¿has pensado en cómo influye en tu salud mental?*

Disponible en: <https://www.redbull.com/int-es/7-maneras-en-las-que-el-mtb-puede-ayudar-a-tu-salud-mental>

Suarez, L, (2024). ¿Qué significa ser un deportista amateur?
Disponible en: www.meer.com/es/77406-que-significa-ser-un-deportista-amateur



MEJORANDO LA SALUD CON ACTIVIDAD FÍSICA EN ESPACIOS NATURALES: CASO FIT DE BIENESTAR RHINOS EN COCHABAMBA

Karen Montecinos O.

Mejorando la salud con actividad física en espacios naturales, caso Fit de bienestar Rhinos en Cochabamba

Karen Montecinos Ortiz¹

Resumen

El presente estudio explora cómo la actividad física en un entorno natural influye positivamente sobre la salud y el bienestar. Se analizó cómo los ejercicios al aire libre, realizados por el grupo Fit Rhinos, impactan positivamente el estado físico, emocional y social de los participantes, así como su relación con el medio ambiente.

Se utilizó un enfoque cuantitativo, con un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y abiertas, aplicado a 25 miembros del grupo Fit Rhinos. Se recolectaron datos sobre características demográficas, tipos de actividades y beneficios percibidos. El análisis estadístico descriptivo permitió caracterizar la población y evaluar los efectos de las actividades físicas en su bienestar.

Los resultados mostraron mejoras significativas en la condición cardiovascular, control del peso y bienestar emocional. Más de la mitad de los participantes experimentó reducción del estrés y ansiedad, mientras que casi en su totalidad reportó una mayor conciencia ambiental. Además, se observó una mayor conexión con la naturaleza y un incremento en el respeto por el medio ambiente.

En conclusión, la actividad física al aire libre ofrece beneficios notables para la salud física y mental y fortalece la conexión con el entorno natural, promoviendo una actitud más respetuosa hacia el medio ambiente.

¹ Estudiante de la carrera de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, noveno semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.
<https://orcid.org/0009-0007-0155-8515>
Correo electrónico: monkaren24@gmail.com

Palabras claves: medio ambiente, actividades físicas, bienestar social, beneficios saludables

1. Introducción

En un mundo cada vez más urbanizado y sedentario, la interacción con el medio ambiente durante la actividad física ha ganado interés. Estudios muestran que el ejercicio al aire libre no solo mejora la condición física, sino que también ofrece beneficios psicológicos, emocionales y sociales. Sin embargo, aún falta entender cómo el entorno natural afecta la experiencia del ejercicio y el bienestar. En este contexto, la actividad física al aire libre se destaca como una práctica valiosa. Este artículo explora cómo el entorno natural impacta positivamente en la actividad física y el deporte, y cómo influye en la salud y el bienestar de las personas.

La popularidad de actividades al aire libre, como las ofrecidas por el equipo Fit Rhinos, ha suscitado interés en cómo estos entornos naturales potencian el bienestar integral. Este estudio reciente con 25 participantes del Fit Rhinos que realizan ejercicios funcionales, trotes y caminatas en espacios naturales, analizó sus perfiles y evaluó los beneficios físicos, psicológicos y emocionales, así como el impacto social y ambiental de sus prácticas.

Utilizando un enfoque cuantitativo y un cuestionario estructurado, el estudio recopiló datos sobre características demográficas, actividades realizadas y beneficios percibidos. Los resultados muestran que gran parte de los participantes, en su mayoría jóvenes adultos, reporta mejoras en resistencia cardiovascular, fuerza y flexibilidad, junto con una notable reducción del estrés y la ansiedad. También se observa una mayor conexión con la naturaleza y un incremento en el respeto por el medio ambiente.

Este estudio muestra cómo la actividad física en entornos naturales puede ser eficaz para mejorar el bienestar físico y mental, al mismo tiempo fomentar actitudes proambientales. Comprender estos beneficios ayuda a promover la actividad física al aire libre y resalta la importancia de integrar el ejercicio en espacios naturales en programas de salud y bienestar comunitarios.

2. Marco conceptual

El medio ambiente proporciona un entorno ideal para la actividad física, ofreciendo espacios naturales que mejoran nuestra salud física y mental. Velázquez Cortez (2013) afirma que, aunque la salud física se basa en el óptimo funcionamiento del organismo y se mantiene a través del ejercicio, una buena alimentación y salud mental, es fundamental también el manejo adecuado de la salud emocional. Esto incluye el reconocimiento, aceptación y uso productivo de los sentimientos, pensamientos y comportamientos para lograr un equilibrio y bienestar integral que permita una vida más productiva y exitosa.

El cambio climático y la acción humana están deteriorando valiosos espacios naturales. La contaminación, la deforestación y las emisiones de gases de efecto invernadero están causando estragos en el medio ambiente, afectando nuestra capacidad de disfrutar de actividades al aire libre.

Es así, que López, Jiménez y Camejo (2012) indican que, a pesar de la creciente conciencia y los esfuerzos de algunos gobiernos, los problemas medioambientales a nivel global se agravan. Aunque muchos ya saben que la destrucción del equilibrio ambiental causará eventos naturales impredecibles que ya están afectando la vida humana, algunos gobiernos con gran poder económico, científico e industrial se oponen a las resoluciones internacionales destinadas a proteger y conservar el medio ambiente. Rodríguez, Bustamante y Mirabal (2011) señalan que el deterioro medioambiental impacta directamente en la salud de las personas, ya que los contaminantes pueden interferir con procesos biológicos esenciales. Además, estos efectos negativos varían según la edad y las condiciones de salud de cada individuo, siendo especialmente preocupantes para los jóvenes, ancianos y aquellos con enfermedades respiratorias o cardíacas.

Es fundamental destacar la importancia de conservar el agua, un recurso vital para la vida, especialmente en regiones donde su escasez y contaminación son alarmantes. La necesidad apremiante de tomar medidas urgentes para contrarrestar estos daños ambientales es innegable; de lo contrario, el futuro de nuestro planeta estará en grave peligro.

La actividad física en entornos naturales desempeña un papel crucial en el mantenimiento de la salud y el bienestar. Como señala Corraliza (2002) participar en actividades al aire libre, como caminar, correr o practicar senderismo, no solo fortalece el cuerpo, sino que también reduce el estrés y mejora el estado de ánimo. Este contacto con la naturaleza no solo promueve un estilo de vida activo y saludable, sino que también facilita una conexión más profunda con nuestro entorno natural.

Zampa (2007) señala que el adecuado funcionamiento del sistema nervioso central (S.N.C) no ocurre de forma aislada, sino que se encuentra estrechamente vinculado con el entorno que lo rodea, es decir, el medio ambiente, siendo la actividad física el principal mediador de esta interacción. En el proceso de aprendizaje, es esencial establecer posturas, posiciones y actitudes que promuevan un equilibrio útil, facilitando así el desarrollo de habilidades motoras. Este equilibrio, a su vez, impulsa la aparición de la potencialidad corporal, que desempeña un papel crucial en la efectiva regulación de la información corporal, permitiendo así la adquisición de aprendizajes simbólicos, lingüísticos y la habilidad para manejar herramientas.

Además, la industrialización y globalización económica han llevado a una intensificación de la producción y el consumo, impactando negativamente en los recursos naturales y el equilibrio ecológico (Silicia,1999). Sin embargo, existe una creciente conciencia sobre la importancia de mantener una conexión activa con la naturaleza a través de la práctica física en espacios naturales, lo que puede contribuir tanto a la salud individual como al respeto y cuidado del medio ambiente. La transición hacia la sociedad postmoderna ha generado cambios significativos en la relación entre el ser humano y el medio ambiente, así como en la práctica de actividad física.

El avance continuo de la civilización ha conducido a una creciente desconexión entre el hombre y la naturaleza, generando una serie de desafíos ambientales que amenazan la sostenibilidad del planeta. Este distanciamiento ha llevado a la sociedad a transformar la naturaleza en un objeto manipulable, en lugar de respetarla como un entorno vital. A su vez, el agotamiento de los recursos naturales debido al uso irresponsable y a la contaminación ha exacerbado esta

problemática. A pesar de eso, las actividades físicas en la naturaleza emergen como una herramienta para fomentar la conexión entre el hombre y su entorno, promoviendo así la conciencia ambiental y la preservación de los espacios naturales. Programas como *El Hombre y la Biosfera* de la UNESCO han reconocido la importancia de promover la educación ambiental y la responsabilidad individual en la protección de la naturaleza. En este contexto, las actividades físicas en la naturaleza no solo ofrecen beneficios físicos y emocionales, sino que también contribuyen a la defensa y protección del medio ambiente, enriqueciendo el conocimiento y la apreciación de los parajes naturales. Según Moreno y Rodríguez (1995), estas actividades constituyen una oportunidad única para fortalecer el vínculo entre el hombre y su entorno natural, destacando la importancia de una relación armoniosa con la naturaleza para garantizar el bienestar humano a largo plazo.

La actividad física no solo se ha reconocido como una herramienta vital para mejorar la salud y el bienestar de las personas, sino que también ofrece beneficios significativos para el medio ambiente. Al fomentar estilos de vida activos, se reduce la dependencia de los medios de transporte motorizados, lo que ayuda a disminuir la contaminación atmosférica y las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, la práctica regular de ejercicio al aire libre puede aumentar la conciencia y la apreciación por la naturaleza, lo que potencialmente conduce a un mayor compromiso con la conservación ambiental. En este sentido, la actividad física no solo promueve la salud individual, sino que también puede contribuir positivamente a la preservación del medio ambiente, creando así un ciclo de beneficios mutuos entre las personas y la naturaleza. (Cintra y Balboa, 2011)

3. Procedimiento metodológico

La presente investigación se enmarca dentro de un diseño de tipo cuantitativo, que busca establecer relaciones causales y generar datos numéricos que permitan el análisis estadístico de los beneficios del medio ambiente en la actividad física y los deportes. El alcance de esta investigación se limita a la caracterización de la población que realiza actividad física al aire libre y a la determinación de los beneficios psicológicos, emocionales y físicos asociados a esta práctica.

2.1. Población y muestra

La población de interés en este estudio está constituida por 35 personas que participan regularmente en actividades físicas al aire libre organizadas por Fit de Bienestar Rhinos, un club de Herbalife dedicado a promover un estilo de vida saludable. Este club se encuentra en Cochabamba, en la Av. Ayacucho, entre las calles Colombia y Ecuador. Las actividades que realizan durante los fines de semana incluyen trotar alrededor de la Laguna Alalay, ascender al Cristo, realizar ejercicios aeróbicos y llevar a cabo circuitos de ejercicios funcionales.

La muestra seleccionada fue no probabilística, permitiendo la participación de la población objetivo. La muestra final constó de 25 personas de diversas edades, mientras que los otros 10 individuos no mostraron interés en participar. Aunque su inclusión podría haber aportado valor adicional al estudio, proporcionando información más completa sobre los beneficios físicos, psicológicos y sociales derivados del contacto con la naturaleza durante estas actividades al aire libre, su ausencia no impide el avance de la investigación. La información se recolectó de forma presencial mediante un cuestionario estructurado con preguntas abiertas y cerradas. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo para caracterizar la población de estudio y explorar los beneficios psicológicos, emocionales y físicos de la actividad física al aire libre. Este análisis incluyó técnicas estadísticas como el análisis de frecuencias, y se realizó utilizando el software SPSS para asegurar un procedimiento sistemático y riguroso, garantizando así la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos.

3. Resultados

En esta sección, se presentan los resultados de los beneficios y motivaciones asociados con las actividades físicas al aire libre realizadas por los integrantes de Fit Rhinos durante los fines de semana. Estas actividades incluyen trotar por la Laguna Alalay, ascender al Cristo, participar en ejercicios aeróbicos y completar circuitos de ejercicios funcionales. A través de este análisis, se explora cómo estas actividades contribuyen al bienestar físico y emocional de los participantes, así como las razones que los impulsan a participar en estos eventos en un entorno natural y comunitario.

Tabla 1
Edad y género de los integrantes de Fit Rhinos

Edad	Género		Total
	Femenino	Masculino	
<= 18 años	0	2	 2
19 - 23 años	3	6	 9
24 - 28 años	2	1	 3
29 - 33 años	3	1	 4
34 - 38 años	0	3	 3
39 - 43 años	0	1	 1
44 - 48 años	0	1	 1
54 - 58 años	1	0	 1
64 - 68 años	1	0	 1
Total	10	15	25

Nota. Resultados de la aplicación de encuestas in-situ.

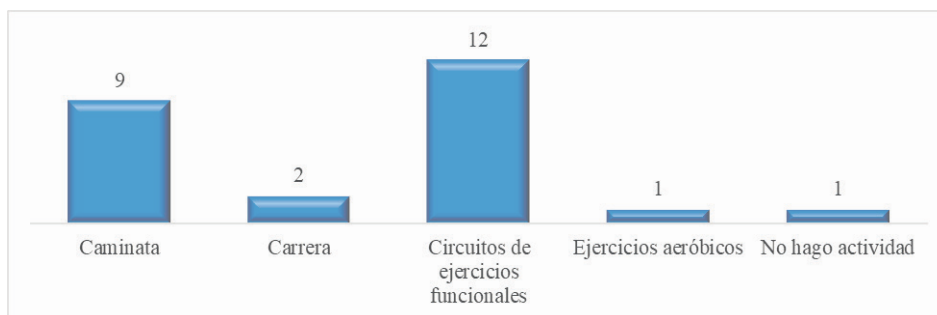
En la encuesta sobre los beneficios y motivaciones de realizar actividad física al aire libre, se obtuvo una muestra diversa con edades comprendidas entre los 18 y 68 años. La mayoría de los encuestados se encuentra en el rango de 19 a 38 años, indicando una alta participación entre los jóvenes adultos. Por otro lado, solo dos personas superan los 50 años, lo que sugiere una menor participación de personas mayores en estas actividades. En términos de género, la muestra está compuesta por 15 varones y 10 mujeres, reflejando una ligera mayoría masculina.

De los encuestados, 6 son estudiantes, mientras que el resto incluye a amas de casa, comerciantes, dentistas, distribuidores de productos Herbalife, profesores y mecánicos. Esta variedad de ocupaciones muestra que la actividad física al aire libre atrae a personas de diferentes contextos laborales y educativos, indicando que el interés en estas prácticas trasciende profesiones específicas.

Con respecto al tipo de actividades que realiza los domingos como integrante de Fit Rhinos, se observó lo siguiente:

Figura 1

Tipo de actividades realizadas por los integrantes de Fit Rhinos



Nota. Resultados de la aplicación de encuestas in-situ.

En relación con las actividades realizadas los domingos como integrantes de Fit Rhinos, se observó que la mayoría de los participantes se dedica a circuitos de ejercicios funcionales (consiste en una serie de ejercicios realizados en secuencia, sin descanso prolongado entre ellos, para trabajar diferentes grupos musculares de manera integral. Cada estación del circuito se enfoca en un movimiento específico, como sentadillas, flexiones o saltos, y se completa en un tiempo determinado antes de pasar al siguiente ejercicio), con 12 personas optando por esta modalidad. La caminata es también una actividad popular, practicada por 9 de los encuestados. Además, 2 personas participan en carreras y una realiza ejercicios aeróbicos. Este patrón sugiere que los circuitos de ejercicios funcionales y la caminata son las actividades preferidas, posiblemente debido a su accesibilidad y a los beneficios generales que ofrecen para la salud y el acondicionamiento físico. La menor participación en carreras y ejercicios aeróbicos podría indicar que estas actividades son vistas como más exigentes o menos atractivas en comparación con las opciones más suaves y variadas que ofrecen los circuitos funcionales y las caminatas.

Tabla 2*Mejoras físicas, psicológicas y sociales de los integrantes de Fit Rhinos*

Mejoras	Sin mejora	Leve mejora	Mejora significativa	Total
Mejoró la condición cardiovascular	 1	 10	 14	25
Mejoró el control del peso corporal	 2	 9	 14	25
Mejoró la flexibilidad y movilidad del cuerpo	 4	 10	 11	25
Mejoró el nivel de estrés y ansiedad		 9	 16	25
Mejoró el autoestima y confianza		 6	 19	25
Conoció gente nueva e hizo amistades		 13	 12	25
Mejoró habilidades de trabajo en equipo	 2	 15	 8	25

Nota. Resultados de la aplicación de encuestas in-situ.

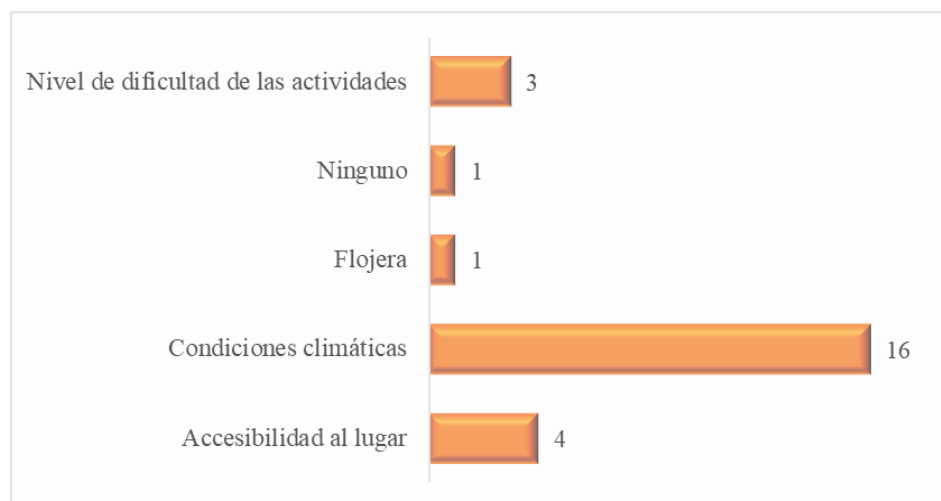
Los resultados de la encuesta sobre el programa de actividad física revelan mejoras significativas en varias áreas clave. En cuanto a la condición cardiovascular, todos los participantes experimentaron alguna mejora, con 14 reportando una mejora significativa y 10 una leve, destacando la efectividad del programa en fortalecer la salud cardiovascular. En el control del peso corporal, con 14 observando cambios significativos y 9 leves, lo que sugiere un impacto positivo en la gestión del peso. La flexibilidad y movilidad también se vieron favorecidas, con 11 participantes reportando mejoras significativas y 10 mejoras leves, aunque 4 no notaron cambios. En términos de reducción del estrés y la ansiedad, todos los encuestados informaron alguna mejora, con 16 experimentando una reducción significativa y 9 una leve, evidenciando el beneficio del programa en el bienestar emocional. La autoestima y confianza se vieron notablemente elevadas, con 19 participantes reportando mejoras significativas y 6 leves. En cuanto a la socialización, 25 personas experimentaron beneficios, con 13 viendo mejoras significativas y 12 leves, subrayando el impacto positivo en la formación de amistades. Finalmente, en habilidades de trabajo en equipo, 15 reportaron mejoras leves, 8 significativas y 2 no notaron cambios, mostrando un impacto positivo general, aunque variado. Estos datos evidencian que el programa ha demostrado

ser altamente efectivo en mejorar la condición física y el bienestar emocional de los participantes, promoviendo tanto la salud física como la socialización y el desarrollo personal.

El análisis también abordó el tema de las invitaciones de los miembros del club Fit Rhinos a otras personas para poder practicar actividad al aire libre, es así que según los resultados se pudo observar que la mayoría de los encuestados prefiere disfrutar de estas actividades de manera individual. Un grupo de 8 participantes no ha invitado a nadie. Sin embargo, 4 participantes han extendido invitaciones en una sola ocasión y 5 participantes en dos ocasiones, reflejando un esfuerzo ocasional por compartir estas experiencias. Un pequeño grupo de 8 participantes ha sido más proactivo, invitando a amigos o familiares en varias ocasiones. Esto indica que, mientras algunos ven las actividades al aire libre como una experiencia personal, otros valoran la integración social en sus rutinas de ejercicio.

Figura 2

Desafíos que enfrentan los integrantes de Fit Rhinos en las actividades físicas al aire libre



Nota. Resultados de la aplicación de encuestas in-situ.

Los principales desafíos que enfrentan los encuestados al participar en actividades físicas al aire libre son, en su mayoría, las condiciones climáticas, que representan el problema más común. La accesibilidad al lugar también es una preocupación para algunos, mientras que un número menor de personas menciona el nivel de dificultad de las actividades y la flojera como obstáculos. Pocos indicaron que no enfrentan ningún desafío. Esto indica que, aunque la mayoría enfrenta problemas relacionados con el clima, hay otros factores como la accesibilidad y la dificultad que también influyen en la participación en estas actividades.

De los 25 individuos encuestados, 24 reportan que la actividad física al aire libre les ha permitido una conexión más profunda con la naturaleza, mientras que solo 1 persona no ha sentido este vínculo. Estos resultados demuestran que la gran mayoría de los participantes perciben estas actividades como una forma efectiva de fortalecer su relación con el entorno natural.

Se les consultó también, si la participación en actividades físicas al aire libre había influido en el respeto que tienen por el medio ambiente. Los resultados indican que 19 personas han desarrollado un mayor respeto por el entorno natural, señalando un cambio significativo en su actitud. Por otro lado, 6 personas han experimentado una mejora más moderada en su conciencia ambiental. Estos hallazgos sugieren que, además de los beneficios físicos y mentales, las actividades al aire libre también juegan un papel crucial en fortalecer el compromiso de las personas con la protección del medio ambiente.

Para entender mejor las razones que impulsan a las personas a participar en actividades físicas al aire libre, se ha aplicado una pregunta abierta con el fin de identificar sus motivaciones. A través de las respuestas obtenidas, se clasificaron estas motivaciones en cinco categorías principales. Estas categorías destacan, la conexión con la naturaleza, los aspectos personales y de bienestar físico, los factores sociales y comunitarios, los beneficios y la accesibilidad de la actividad, así como el impacto positivo en el bienestar emocional y psicológico. Esta organización permite analizar de manera integral los diferentes factores que motivan a los individuos a elegir y mantener un estilo de vida activo al aire libre.

Beneficios de la conexión con la naturaleza

- El conectar con la naturaleza mediante este tipo de actividades es realmente maravilloso puedes apreciar los pequeños detalles y a la vez disfrutar, aunque si nos cansamos mucho **(PA-04)**
- Por cómo conecto con la naturaleza **(PA-16)**
- Valorar y proteger el medio ambiente **(PA-23)**
- Es muy distinto hacer ejercicio al aire libre, siento más tranquilidad **(PA-18)**
- El poder ayudar a las demás personas a llegar a su meta me hace muy feliz, y realizarlo en un campo abierto es mucho mejor **(PA-09)**
- El querer mejorar mi condición física, como estoy un poco pasadito de peso además es fresco practicar en medio de árboles y plantas **(PA-10)**

Motivación personal y mejoras físicas

- A mejorar en mis marcas y cuidar el ambiente en mejorar **(PA-01)**
- Conocer más mi cuerpo que es capaz de realizar **(PA-02)**
- El mejorar mi salud **(PA-08)**
- Mejorar mi rendimiento físico **(PA-13)**
- Que mi rendimiento físico ha mejorado bastante **(PA-21)**
- Quiero mejorar mi aspecto físico **(PA-15)**

Aspectos sociales y comunitarios

- El conocer nueva gente y disfrutar de la naturaleza **(PA-05)**
- Los amigos **(PA-11)**
- Mi entrenador, amigos y motivar a los que más lo necesiten **(PA-14)**
- Que es de acceso libre, y podemos invitar a varios amigos son muy amables los profes me gusta que impulsen la actividad física en la naturaleza **(PA-18)**
- Venir con mi pareja a distraernos un poco **(PA-24)**
- Que vengo con toda mi familia **(PA-22)**

Beneficios y accesibilidad

- De que es gratis, mientras ellos sigan viniendo los domingos estaría bien. **(PA-03)**
- Me gusta hacer ejercicio al aire libre **(PA-12)**
- Que está cerca de donde yo vivo **(PA-17)**
- Que es divertido. Los coach nos hacen reír y nos enseñan bien **(PA-19)**
- Que me gusta **(PA-20)**

Bienestar emocional y psicológico

- El desestresarme por el trabajo y los domingos es el único día que descansa mi mente **(PA-06)**
- El entusiasmo de las personas que me rodean **(PA-07)**

Esta clasificación de las motivaciones para realizar actividades físicas al aire libre revela varias razones clave que impulsan a las personas a participar en estas prácticas. Las motivaciones personales y mejoras físicas juntamente con los beneficios de la conexión con la naturaleza son predominantes, con un enfoque en la salud, el rendimiento físico y el deseo de mejorar la condición física personal. Esto destaca una fuerte orientación hacia el auto-mejoramiento y los beneficios tangibles de la actividad. Además, muchos valoran la oportunidad de disfrutar y proteger el medio ambiente, además de apreciar la belleza natural durante el ejercicio. Esta conexión refuerza el atractivo de hacer actividad física en espacios abiertos.

En el ámbito de los aspectos sociales y comunitarios, se observa que las personas valoran el aspecto social de estas actividades, incluyendo la interacción con amigos y la participación en eventos grupales. La oportunidad de socializar y motivar a otros también juega un papel importante.

La accesibilidad y los beneficios también son factores importantes, con un énfasis en la gratuidad, la cercanía y el disfrute general de la actividad. La facilidad de acceso y el entorno positivo contribuyen significativamente a la participación continua.

Finalmente, el bienestar emocional y psicológico destaca como una motivación clave, con personas buscando reducir el estrés y beneficiarse del entusiasmo compartido en estas actividades. Esto sugiere que las actividades al aire libre no solo proporcionan beneficios físicos, sino que también cumplen un papel importante en el bienestar general y la salud mental.

5. Discusión de los resultados

Este estudio ha identificado varios resultados clave que abordan las preguntas de investigación y los objetivos establecidos. Los datos muestran que la mayoría de los participantes en Fit Rhinos se inclina por circuitos de ejercicios funcionales y caminatas, indicando una preferencia por actividades accesibles y variadas. Los beneficios reportados incluyen mejoras notables en la condición cardiovascular, el control del peso y el bienestar emocional, junto con una mayor conexión con la naturaleza y un incremento en el respeto por el medio ambiente. Estos hallazgos no solo responden a los objetivos del estudio al demostrar los efectos positivos de las actividades al aire libre en la salud física y emocional, sino que también destacan la relevancia de las actividades grupales para la integración social y el desarrollo personal.

Estos hallazgos muestran una alineación general con la idea de que las actividades físicas al aire libre benefician la salud cardiovascular y el bienestar emocional. Aunque es común que tales actividades mejoren la autoestima y reduzcan el estrés, este estudio destaca la importancia de la integración social y la conexión con la naturaleza, aspectos significativos para los participantes. La principal similitud radica en los beneficios físicos y emocionales, pero la diferencia notable es la fuerte relación entre la participación social y el disfrute de las actividades al aire libre, un hallazgo menos prominente en investigaciones existentes.

Las implicaciones de estos hallazgos son significativas tanto para la teoría como para la práctica. Desde una perspectiva teórica, los resultados refuerzan la noción de que la combinación de ejercicio físico y contacto con la naturaleza es fundamental para el bienestar general, sugiriendo que futuros modelos de salud pública podrían integrar estos factores de manera más explícita. En términos prácticos, se recomienda fomentar actividades al aire libre que no solo promuevan

el ejercicio físico sino también faciliten la socialización y la conexión con el entorno natural. Para futuras investigaciones, sería valioso explorar cómo estos factores interactúan en diferentes contextos y poblaciones, proporcionando nuevas perspectivas sobre la promoción de estilos de vida saludables.

Este estudio también presenta algunas limitaciones. El tamaño de la muestra es relativamente pequeño, con solo 25 participantes, lo que puede limitar la generalización de los resultados a una población más amplia. Sin embargo, cabe valorar que, la metodología utilizada se basa en encuestas in-situ, lo que puede capturar todos los matices de la experiencia de los participantes. La falta de diversidad en términos de edad y ocupación también podría influir en la variabilidad de las respuestas.

Para futuras investigaciones, se recomienda ampliar el tamaño de la muestra y diversificarla para incluir diferentes grupos etarios y ocupacionales, lo que podría proporcionar una visión más completa sobre los beneficios y desafíos de las actividades al aire libre. Además, estudios longitudinales que rastreen a los participantes a lo largo del tiempo podrían ofrecer una comprensión más profunda de los efectos a largo plazo de la actividad física en entornos naturales.

Para finalizar, los resultados de este estudio destacan la importancia de las actividades físicas al aire libre para mejorar la salud física, emocional y social de los participantes. Estos hallazgos subrayan la efectividad de promover la actividad física en entornos naturales como una estrategia para el bienestar general y el respeto por el medio ambiente. A pesar de las limitaciones, el estudio contribuye significativamente a la comprensión de cómo las actividades al aire libre pueden influir positivamente en múltiples dimensiones de la vida de las personas y sugiere vías para futuras investigaciones y prácticas en el ámbito de la salud y el ejercicio físico.

6. Conclusiones

Este estudio revela que la actividad física al aire libre, especialmente en el contexto de Fit Rhinos, ofrece beneficios significativos para la salud y el bienestar de los participantes, abordando tanto las preguntas de investigación como los objetivos propuestos. Los resultados muestran

que actividades como trotar, caminar y realizar circuitos funcionales mejoran la condición cardiovascular y el control del peso, además de proporcionar beneficios psicológicos y emocionales, como la reducción del estrés y un aumento en la autoestima. Los participantes también reportan una mayor conexión con la naturaleza y un incremento en el respeto por el medio ambiente, subrayando un impacto positivo adicional.

Aunque los beneficios físicos y emocionales del ejercicio en entornos naturales están confirmados, este estudio destaca también la integración social y el respeto ambiental como aspectos clave. La caracterización de la población muestra que, aunque predominan los jóvenes adultos y hay una ligera mayoría masculina, la actividad atrae a personas de diversas ocupaciones, sugiriendo un interés que trasciende profesiones específicas.

Estos hallazgos refuerzan la importancia de integrar el ejercicio al aire libre en estrategias de salud pública, combinando actividad física con contacto con la naturaleza. En este entendido, la actividad física al aire libre no solo mejora la salud física y emocional, sino que también fortalece la conexión con el entorno natural y el respeto por el medio ambiente, ofreciendo una base sólida para futuras investigaciones y estrategias de promoción de la salud y sostenibilidad ambiental.

Referencias bibliográficas

- Corraliza, J. A. (2002). El papel del entorno natural en el bienestar humano: Un enfoque desde la psicología ambiental. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 55(2), 617-636.
- Cintra, O., & Balboa, Y. (2011). La actividad física: un aporte para la salud educación física. *Revista Digital. Buenos Aires*. Disponible en: [file:///c:/users/master/downloads/dialnet-laactividadfisicaunaporteparalasalud-4684607%20\(2\).pdf](file:///c:/users/master/downloads/dialnet-laactividadfisicaunaporteparalasalud-4684607%20(2).pdf)
- López, A., Jiménez, N & Camejo, D. (2012). Actividades educativas recreativas para fortalecer la educación medioambiental en el grupo de hipertensión de la localidad de la Garita. *Revista de Desarrollo Local Sostenible. Red Académica Iberoamericana*

- Local Global. Cuba. Disponible en: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/114/110>
- Moreno, P., & Rodríguez, A. (1995). *La relación entre el hombre y la naturaleza: Fundamentos para el bienestar humano*. Editorial Naturaleza y Vida.
- Rodríguez, V., Bustamante, L & Mirabal, M. (2011). La protección del medio ambiente y la salud, un desafío social y ético actual. *Revista Cubana de Salud Pública*. Cuba. Disponible en: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rcsp/v37n4/spu15411.pdf
- Silicia, A. (1999). Las actividades físicas en la naturaleza en las sociedades occidentales de final de siglo. *Revista digital*. Universidad de Almería. Disponible en: <https://efdeportes.com/efd14/postmod.htm>
- UNESCO. (2019-2020). *Programa Hombre y Biosfera (MAB)*. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370519_spa.locale=es y <https://www.unesco.org/es/mab>
- Velázquez Cortez, S. (2013). *Salud física y emocional*. Programa institucional Actividades de Educación para una Vida Saludable. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/licenciatura/documentos/LECT100.pdf
- Zampa, C. (2007). La importancia de respetar las etapas del desarrollo en deporte desde una mirada desde la psicomotricidad. *Revista Electrónica de Psicología*. Universidad Nacional de San Luis política, http://www.psicopol.unsl.edu.ar/pdf/Numero14_Nota6.pdf



BREVE ESTADO DE LA INVESTIGACIÓN EN TEMÁTICA AMBIENTAL EN LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN

Aramis Neves Lima

**KIPUS
CIENTÍFICOS**
Entrelazando Ciencia



UMSS Editorial
HUMANIDADES

Juan Araos
FHCE

Breve estado de la investigación en temática ambiental en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación en la Universidad Mayor de San Simón

Aramis Neves Lima¹

Resumen

Esta investigación hace un estado de la investigación de los trabajos de pregrado en la Biblioteca “Paulo Freire” de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (FHCE) de Universidad Mayor de San Simón (UMSS) en temática ambiental por medio del método hermenéutico aplicado una ficha para hacer revisión bibliográfica. Siendo el objetivo general determinar el estado de investigación en temáticas medioambientales comunicacionales en la FHCE de la UMSS a través de la revisión y análisis estadístico de los trabajos de titulación de pregrado (2001-2023). Concluyendo que la temática ambiental es poco representativa en investigaciones, siendo que de cada 100 trabajos universitarios de grado uno es sobre temática ambiental. Además, existe una tendencia a realizar los trabajos ambientales en marcos contextuales que se desarrollan en ámbitos educativos, en conjunto con la Psicología conductual como enfoque teórico más frecuente y la Comunicación como herramienta para elaborar propuestas de intervención.

Palabras Clave: investigación ambiental, enfoque teórico, teoría comunicacional, modalidades de titulación

¹ Estudiante de la Carrera de Comunicación Social, noveno semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.

<https://orcid.org/0009-0007-1817-0744>

Correo Electrónico: 201906233@est.umss.edu

1. Introducción

Cuando se habla de Comunicación, muchos autores afirman que “la investigación en Comunicación es escueto y poco explorada” (Abud, et al, 2006, p. 19). Esto termina de alguna manera resolviendo mediante la interdisciplinariedad que implica la comunicación como campo de estudio al no poseer teorías propias y poder “prestarse” enfoques teóricos de cualquiera de sus ciencias sociales hermanas. Siendo así que obtener material bibliográfico de cualquier temática comunicacional, se complica debido a la poca cantidad investigativa netamente comunicacional, pero la gran cantidad de materiales que son vinculables con la Comunicación como campo de estudio.

Por el otro lado, está la investigación medioambiental, que “ha sido por lo general bien llevada por las ciencias naturales y exactas” (Aliste, 2010. p. 57). Siendo de esta manera el papel de las ciencias sociales en relación con estas investigaciones un tema que genera debate para la creación de nuevas hipótesis, metodologías y teorías que logren una integración óptima entre las nociones sociales y los ambientes naturales.

De esta manera, esta investigación pretende vincular ambas problemáticas con el fin de proporcionar un panorama sobre lo realizado en cuanto a temática ambiental en su vínculo con la Comunicación Social en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, así se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuál es el estado de la investigación ambiental en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, además cuánto de ella tiene relación con la Comunicación Social?

Para ello se hará una revisión bibliográfica de los trabajos de pregrado defendidos en la Facultad desde 2001 hasta 2023, años en los que Comunicación Social emitió titulados. Se presentarán los resultados mediante un análisis estadístico en cuanto a cantidad de trabajos. Además de identificar la frecuencia de enfoques teóricos bajo una mirada comunicacional a los trabajos de las distintas carreras de la Facultad.

2. Marco conceptual y procedimiento metodológico

En este apartado se mostrará la noción teórica utilizada para clasificar los enfoques teóricos observables en los trabajos de pregrado de la Facultad de Humanidades con base en los escritos de Erick Torrico. Adicionalmente, se utilizarán unas definiciones sobre qué se está considerando como investigación ambiental y medio ambiente, por último, aclarar las definiciones de los tipos de trabajos de pregrado que puedan encontrarse en la Biblioteca de la Facultad.

Posteriormente, se explicará el proceso metodológico utilizado en lo que respecta a los trabajos revisados, su delimitación, además de describir el método empleado y las herramientas utilizadas en esta investigación.

2.1. El campo de la comunicación social en Ciencias Sociales

Erick Torrico (1997) señala varios elementos que describen el funcionamiento y algunos problemas de las tesis e investigaciones en Comunicación Social en Bolivia. A un nivel más general, la Comunicación no es considerada una "ciencia", sino más bien un Campo de Estudio que atraviesa una "crisis teórica" (p. 19). La comunicación es un fenómeno concreto, pero su estudio científico se ve complejizado por la multiplicidad de formas del objeto comunicacional, entornos, funciones, ideologías de los autores, enfoques y otras variables. Esto la convierte necesariamente en un área interdisciplinaria que requiere la aplicación de teorías y enfoques de las ciencias sociales.

Torrico (1997) define "Comunicación" como un proceso que involucra al menos un emisor, un receptor y un mensaje, pero estos elementos mínimos deben ser contextualizados desde perspectivas lingüísticas, sociales, históricas, legales, políticas y/o económicas, dependiendo del interés ideológico del investigador. Por tanto, una investigación en comunicación se define como "una actividad científica que, desde una perspectiva epistemológica, un marco teórico-metodológico y una secuencia metódica de tareas racionales y empíricas, estudia y sistematiza los procesos de producción, intercambio y utilización de sentidos o algunas de sus manifestaciones concretas" (p. 28). Esta investigación puede abordar diversos aspectos relacionados con los elementos mínimos como: las fuentes,

los emisores, los métodos, la información, los mensajes, los lenguajes, las barreras, los receptores, las motivaciones de los participantes, las consecuencias, los contenidos, las ideologías, los intereses económicos y los condicionantes.

Para esta investigación se consideraron dos aspectos fundamentales: los discursos teóricos o también llamados enfoques que abordan algún aspecto comunicacional sin importar la ciencia social de la que provenga y las metodologías utilizadas, con el fin de identificar el tipo de contribución del trabajo de pregrado y el tipo de investigación que se maneja, siendo que según la CEUB (2019) las tesis tienen, por lo general, un carácter de investigación básica, es decir, generan conocimiento nuevo. Mientras que modalidades de titulación como Proyecto de Grado y Trabajo Dirigido utilizan investigaciones aplicativas, es decir, con el fin de hacer propuestas, implementar medidas con base al conocimiento o generar productos con base a la información recopilada mediante un diagnóstico.

2.2. Los enfoques teóricos

Según Basalto de López (1994) un enfoque es "una visión del mundo compartida por una comunidad científica, que se expresa a través del trabajo teórico" (recuperado en Márquez, 2017, p.38). Existen cinco corrientes teóricas fundamentales para la investigación comunicacional, también conocidas como enfoques (Torrico, 1997), siendo estos el enfoque pragmático o de la Mass Media, el enfoque crítico, el enfoque culturalista, el enfoque marxista y el enfoque latinoamericano.

Estos cinco paradigmas se relacionan con al menos una ciencia social base. Asimismo, Márquez (2017) relaciona cada enfoque con una serie de autores clave. El paradigma pragmático o el "Mass Media" se origina en la psicología social y conductual, centrándose en el modelo tradicional aristotélico de la comunicación, de los cuales surgen los elementos más conocidos de la comunicación: mensaje, receptor, emisor y medio. Este modelo no se lo considera vertical, debido a que el receptor no es contemplado como un fin para el mensaje, no tomando en cuenta sus acciones posteriores o previas. Este modelo teórico se centra en la efectividad de un emisor para lograr captar

la mayor cantidad de receptores con una comprensión del mensaje lo más óptima posible. Autores relevantes incluyen a Laswell, Hovland, Lewis, Lazafeld, Berelson y Katz.

La teoría crítica o la Escuela de Frankfurt, asociada con autores como Horkheimer, Benjamin, Adorno, Marcuse y Habermas, se centra en los efectos de los medios de comunicación en la construcción social del individuo y la cultura. Los efectos más comunes hacen referencia a la alienación del hombre con su realidad, la pérdida del sentido crítico, así como también la desaparición de sentidos culturales complejos que se encontraban presentes en el arte. Este enfoque principalmente surge desde la sociología.

La teoría marxista, influenciada por Gramsci, Althusser y otros, se enfoca en las condiciones de reproducción de las fuerzas de trabajo y critica las condiciones de dominación social presentes en la comunicación. Elementos comunes de estudio de este enfoque son la reproducción de la ideología en las fuerzas de trabajo para perdurar el sistema capitalista, el acceso de las clases trabajadoras a los medios, el manejo de la información como parte del control ejercido de las clases dominantes, además también de evaluar factores económicos relacionados con el derecho obrero.

La teoría culturalista, con autores como Martin-Barbero, Orozco, Fuenzalida, García Canclini y Reguillo, se centra en las relaciones de construcción de identidades y en las condiciones de recepción de los grupos sociales. Este enfoque termina siendo una adaptación de elementos de la antropología moderna planteada por la Escuela de Birmingham.

La perspectiva latinoamericana se enfoca en los problemas sociales y políticos de la comunicación, y tiene sus fundamentos en las teorías de desarrollo o cambio social, asociándose con autores como Beltrán, Freire y Kaplún, entre otros. Generalmente, este enfoque está pensado en la creación de proyectos de desarrollo sostenible o proyecto de participación ciudadana, como también la defensa de derechos civiles y humanos.

2.3. Los trabajos de grado

El Comité de la Universidad Boliviana (CEUB) entiende en su reglamento (2014) a un trabajo de grado como el resultado documentado de un proceso que busca integrar y demostrar habilidades adquiridas por el estudiante durante su ciclo de aprendizaje con el fin de mostrar su capacidad como un profesional. Existen 12 modalidades de titulación reconocidas por el CEUB para obtener un grado, aunque el sentido puede variar de carrera a carrera, las modalidades de titulación que dejan un trabajo público documento son: la tesis, el proyecto de grado, el trabajo dirigido, el PTAG y el internado rotatorio.

La tesis es “un Trabajo de Investigación que cumple con exigencias de metodología científica a objeto de conocer y dar solución y respuestas a un problema, planteando alternativas aplicables o proponiendo soluciones prácticas y teóricas” (CEUB, 2014, p.224.) El proyecto de grado como “trabajo de investigación, programación y diseño de objetos de uso social y que cumple con exigencias de metodología científica con profundidad similar al de una Tesis” (CEUB, 2014, p.224).

El trabajo dirigido como “trabajos prácticos desarrollados en instituciones, que son supervisados, fiscalizados y evaluados por profesionales en calidad de asesores o guías miembros de la misma” (CEUB, 2014, p.225). Puede ser interno a la Universidad (Adscripción) o externo en una entidad pública o privada.

El Programa de Titulación Alternativa y Graduación (PTAG) es una modalidad alternativa de titulación para antiguos y nuevos egresados, que depende de la Dirección de Planificación Académica.

El internado rotatorio se entiende como “trabajo realizado y evaluado en Instituciones en ejercicio de funciones y en relación con el campo profesional del postulante, en ellas el estudiante pone a prueba sus conocimientos en la práctica profesional específica.” (CEUB, 2014, p.224.)

2.4. La investigación medioambiental y el medio ambiente

Es necesario hacer una pequeña definición sobre a qué se hace referencia con “medio ambiente como concepto” debido a que este

término en los trabajos de pre grado suele hacer referencia a dos asuntos. Cuesta et. al. (2003) señalan que medio ambiente hace referencia a “un entorno físico natural, que incluye elementos como el aire, la fauna, la flora, el agua, combustibles fósiles y recursos minerales, así como las interacciones como resultan sonidos, vibraciones, olores, emisiones luminosas, entre otras” (p. 565). Existen algunos trabajos en que se identifica el medio ambiente con el entorno social, estos no serán tomados en cuenta en esta investigación.

2.5. Marco metodológico

El presente estudio se concibe como una investigación documental de naturaleza cuantitativa y meramente descriptiva. Su propósito es examinar el estado de la investigación en todos los trabajos de modalidades de titulación de pregrado que guarden relación teórica con la comunicación a partir de una clasificación en una ficha documental que delimite la metodología, el enfoque y la relación teórica con el medioambiente.

La ficha documental se utilizará para poder determinar una relación con la Comunicación con la identificación de ya sea un emisor, un mensaje o un receptor como centro de la investigación, así como clasificar los enfoques en alguno de los planteados por Torrico utilizando de referencia los autores o las corrientes usadas como base.

El diseño muestral de esta investigación será censal, abarcando la totalidad de los trabajos de pregrado en la FHCE siendo un total de 5.347 trabajos, entre todas las carreras pertenecientes a la Facultad. Por su parte, el número total de trabajos relacionados con la temática medioambiental es de 40, este dato se obtuvo a través de una revisión en el buscador digital de la biblioteca, tomando en cuenta todos los trabajos con la etiqueta “medio ambiente” y “ambiental”.

El método de investigación seleccionado fue el hermenéutico, ya que ofrece una alternativa adecuada para investigaciones centradas en la interpretación de textos. Este método implica un proceso dialéctico en el cual el investigador explora tanto partes como el todo del texto para alcanzar una comprensión adecuada (Hermida & Quintana, 2019, p. 73).

Rojas (2011) propone definir la revisión documental como los procedimientos orientados al procesamiento de información contenida en documentos, sin importar el soporte en el que se encuentren. Una de las herramientas propuestas para este propósito es una ficha de interpretación hermenéutica.

A continuación, se presenta la herramienta utilizada, con los dos elementos analizados para esta investigación: los datos estadísticos sobre la cantidad de producciones por carrera, año y tipo de trabajo. Además de la relación con la Comunicación y los planteados por Torrico (1997).

Figura 1
Ficha documental

Ficha de observación de trabajo de pregrado						
Datos generales						
Carrera		Autor		Título		Año
Tipo de trabajo						
Enfoques y teorías						
¿Existe relación teorica con la Comunicación?	SI NO	Emisor	Enfoque	Mass media		Anotaciones externas
				Teoría crítica		
		Mensaje		Marxismo		
				Culturalismo		
		Receptor		Enfoque latinoamericano		

Nota. Elaboración propia con base en las aportaciones de Torrico (1997) y Marquez (2017).

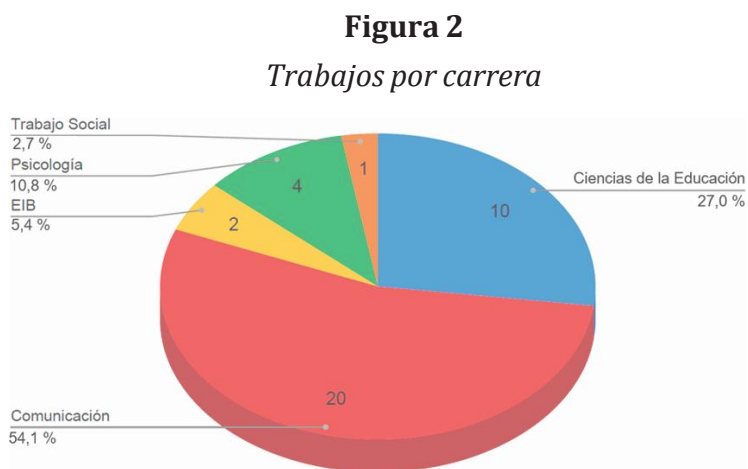
3. Resultados

En este aparato se mostrarán los resultados obtenidos de la ficha de revisión bibliográfica. El orden de la presentación será con base a los objetivos planteados, de esta manera las figuras del 1 al 3 responden

al objetivo específico: “Identificar cuántos trabajos de titulación de pregrado de temática ambiental existen y de estos cuántos se relacionan con la Comunicación en la FHCE desde 2001 hasta 20023”. Las figuras del 4 al 6 responden al objetivo específico “Categorizar los abordajes y enfoques teóricos más utilizados en los trabajos de pregrado de temática ambiental relacionados con la Comunicación.”

3.1 Distribución de los trabajos en temática medioambiental

El total de trabajos sobre medio ambiente es de 37, dentro de la delimitación marcada por la investigación. Los 37 trabajos sobre temática ambiental representan el 1,2% del total de 5347 trabajos que se encuentran en la Biblioteca “Paulo Freire”. Mostrando que la temática ambiental es poco atractiva como tema de investigación y de trabajo en general para los estudiantes de la Facultad de Humanidades.



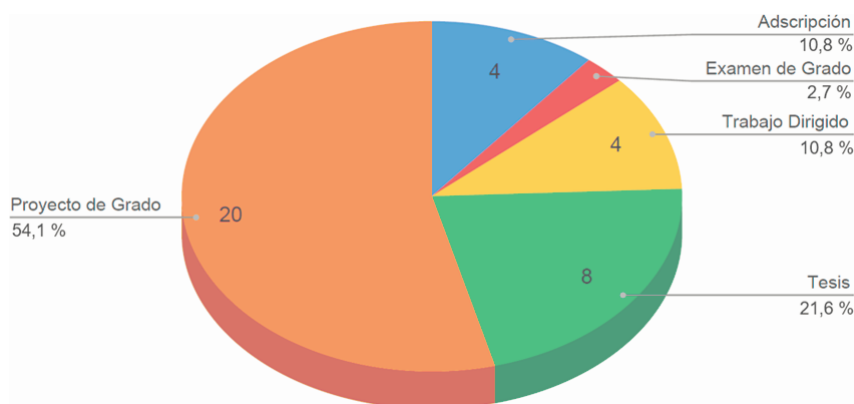
Nota. Elaboración propia mediante Google Sheets con base a datos obtenidos de la Biblioteca “Paulo Freire”.

De los 37 trabajos delimitados, Comunicación Social es la carrera con la mayor cantidad de trabajos de pregrado en relación con la temática medioambiental representando más del 50% de la cantidad de trabajos sobre medio ambiente, por detrás con poco más del 27% se encuentra Ciencias de la Educación y en menor medida se encuentran

Psicología, Enseñanza Intercultural Bilingüe (EIB) y Trabajo Social. Las carreras de Música y Deportes, y Lingüística Aplicada a la Enseñanza de la Lengua (LAEL) no presentan ningún trabajo de pregrado sobre temática ambiental hasta el 2023.

Cabe señalar que, aunque Comunicación sea la carrera con mayor cantidad de trabajos medioambientales, la educación es el contexto más repetido. Siendo que 34 trabajos tienen como fin algún tipo de proceso educativo para enseñar o generar conciencia sobre el medio ambiente.

Figura 3
Modalidad de trabajo de pregrado



Nota. Elaboración propia mediante Google Sheets con base datos obtenidos de la Biblioteca “Paulo Freire”.

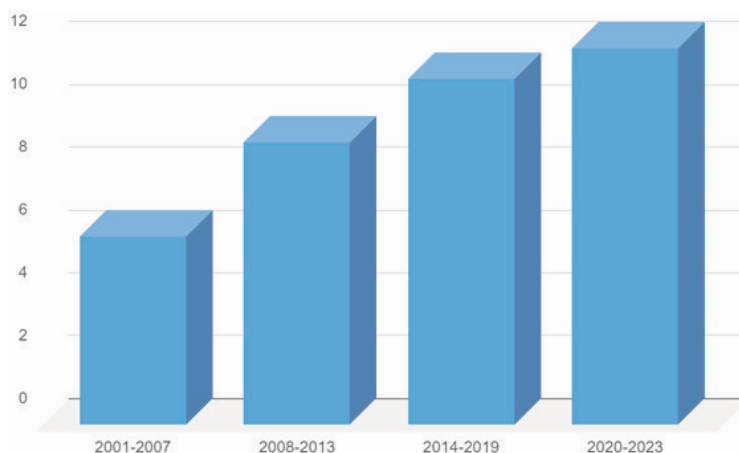
La modalidad de titulación más escogida para abarcar temáticas ambientales es Proyecto de Grado. Tomando en cuenta que adscripción y trabajo dirigido son tomadas por la CEUB como una misma modalidad, se podría decir que existe un empate entre estos y las tesis.

Comunicación mantiene 13 proyectos grado, 5 adscripciones, 4 trabajos dirigidos y una tesis. Psicología posee 1 proyecto de grado,

una adscripción y una tesis, Ciencias de la Educación posee 4 tesis y 6 proyectos de grado y una adscripción. En el caso de EIB ambos trabajos sobre temática ambiental son tesis. La monografía presentada para el examen de grado pertenece a Trabajo Social.

Figura 4

Periodos de defensa de los trabajos



Nota. Elaboración propia mediante Google Sheets con base datos obtenidos de la Biblioteca “Paulo Freire”.

La cantidad de trabajos defendidos sobre temática medioambiental tiende hacia el alza, aumentado la cantidad de trabajos medioambientales realizados exponencialmente en relación con el periodo anterior.

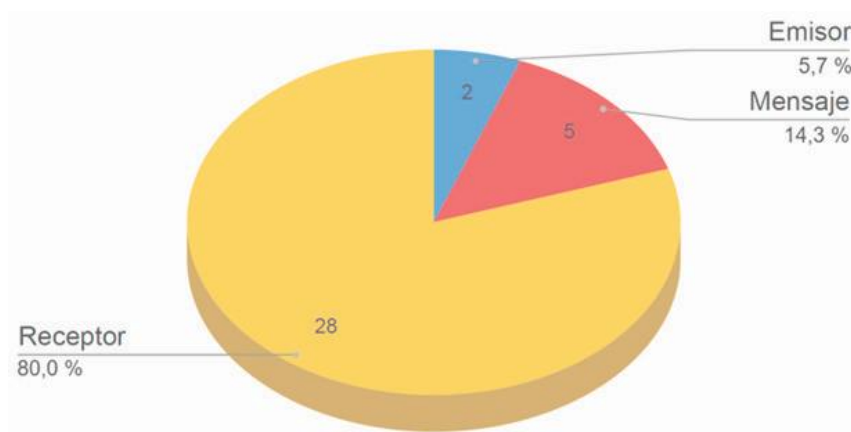
En el periodo de 10 años que abarca el 2014 al 2023, se realizaron la mayor cantidad de trabajos de temática ambiental, con el 60% de los trabajos realizados en este periodo de tiempo. El 2022 fue el año con la mayor cantidad de trabajos defendidos con un total de 9. Por año, al menos se defiende un trabajo de titulación sobre temática ambiental.

3.2. Los enfoques teóricos

De los 37 trabajos revisados para esta investigación, 32 de ellos presentaban relación con la comunicación por medio de la presencia de algún elemento comunicacional básico. En sí, todos los proyectos de grado y trabajos dirigidos, internos o externos, proponen el diseño e implementación de materiales didácticos comunicacionales para la enseñanza y/o concientización de algún receptor sobre la naturaleza y su cuidado. Por otro lado, las tesis de temática ambiental se centran en el estudio de dichos materiales existentes en un proceso que por lo general se presenta en un contexto educativo.

Figura 5

Elemento comunicacional presente



Nota. Elaboración propia mediante Google Sheets con base datos obtenidos de la Biblioteca "Paulo Freire".

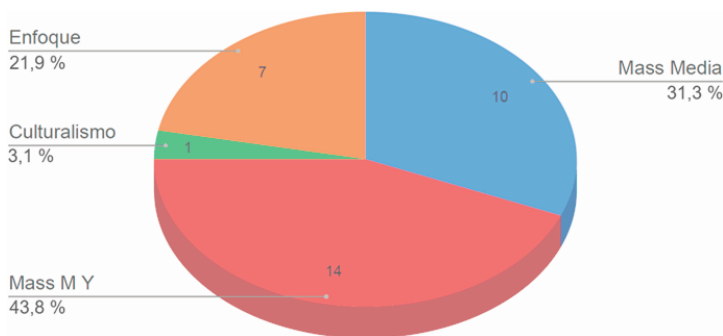
Como se mencionó en la Figura 1, el contexto más seleccionado para abordar al medio ambiente desde las ciencias sociales en la UMSS es la educación, pero a su vez, el abordaje para hacer propuesta más común es el de la comunicación por medio de la creación de materiales en pro de la enseñanza de algún receptor.

De esta manera, el elemento comunicacional más presente en los trabajos es el receptor, en combinación con los otros dos elementos. En un nivel un poco más bajo está la presencia del emisor como centro de la investigación. El mensaje es la entidad representativa de menor cantidad de trabajos realizados con gran diferencia, apenas apareciendo en un 10% de los trabajos. Generalmente, los trabajos realizados con relación en comunicación mezclan dos o tres elementos básicos. Siendo así que al menos aparece un elemento comunicacional en casi todos los trabajos en temática medioambiental.

Comunicación y Ciencias de la Educación son las únicas carreras que presentan un interés en el emisor, reflejados en empresas u ONGs que quieren promover el cuidado del medio ambiente o en maestros que tienen metodologías de enseñanza para concientizar sobre la temática ambiental. Siendo que la gran mayoría de estudios se centran en los estudiantes y su relación con los emisores y los contenidos que se utilizan para enseñar sobre medio ambiente.

Figura 6

Tendencia de los enfoques teóricos



Nota. Elaboración propia mediante Google Sheets con base datos obtenidos de la Biblioteca "Paulo Freire

El Mass Media, o pragmatismo, está presente en más del 50% de los trabajos revisados. Siendo que la presencia del conductismo es la

escuela teórica más repetida en trabajos de Ciencias de la Educación, Trabajo Social, Comunicación y Psicología.

En este sentido, el conductismo es el enfoque más escogido en cuanto a proyectos de grado, tesis y trabajos dirigidos con el fin, ya sea de hacer productos más eficaces en cuanto a la enseñanza o ya bien para evaluar la eficacia de los productos comunicacionales ya existentes. El mass media como único enfoque teórico aparece en 10 trabajos, mientras que su combinación con el enfoque latinoamericano aparece en 14 trabajos.

Los trabajos que mezclan ambos enfoques generan productos para una enseñanza efectiva y generalmente masificada, pero con fines de interés político como son la participación ciudadana o la defensa de derechos de la salud y vivienda, la combinación de ambos enfoques es frecuente en Proyectos de Grado y Trabajos Dirigidos internos o externos. Las tesis en su mayoría se decantan por utilizar un solo enfoque de estudio, siendo así que el enfoque latinoamericano aparece como base teórica sin ningún otro enfoque en solo 7 trabajos.

El enfoque cultural solo se encontró presente en un Trabajo de EIB, siendo este el único trabajo que presentó teorías provenientes de la antropología. Los enfoques más “sociológicos” como la teoría crítica y la marxista parecen ser no preferentes en los estudios del medio ambiente, ya que ningún trabajo presentó mención de autores o de estas teorías.

De esta manera, aunque Comunicación Social sea la carrera que más trabajos medioambientales desarrolló, la educación es el contexto más frecuente en el estudio. La psicología es la base teórica más utilizada para realizar estudios medioambientales y el fin más común es el desarrollo humano.

4. Discusión

A nivel general, cuando se habla de un estado de la investigación, se utiliza como única referencia a las tesis como material de investigación, además de solamente tener en cuenta trabajos realizados dentro de la carrera Comunicación. Estas limitaciones terminan provocando una repetición constante de dos conclusiones: la primera es que hay

muy poca investigación en la universidad pública a comparación de la privada. La segunda es que por lo general existe un desgaste en el uso de enfoques son repetidos sin ningún tipo de actualización, mostrando que hay enfoques y áreas temáticas que no son abordadas por el investigador en comunicación.

Panozo (2007) realizó un estado de la investigación en Comunicación Organizacional mostrando que la UMSS, hasta el 2007, solo poseía 22 tesis, de las cuales dos de ellas en Comunicación Organizacional, concluyendo así que la cantidad de materias en relación con la investigación no es proporcional a la cantidad de investigaciones realizadas por universidad. Abud et.al. (2006) presentaron un estado de la investigación en Comunicación en Cochabamba, concluyendo que la Comunicación era un área de investigación poco abordada, además de encontrar la presencia de trabajos no científicos debido a ser trabajados sin la elaboración de variables de investigación.

Márquez (2017) en su investigación no se aleja mucho de estos resultados al investigar las tesis producidas en Comunicación desde 2001 hasta 2016 en la UMSS, concluyendo que existe desgaste por parte de las teorías pragmáticas y por temáticas de investigación generalmente repetidas. Por su parte, Saravia (2017) amplía el panorama de investigaciones considerando al Proyecto de Grado como una forma de investigación. Sus hallazgos muestran una mayor cantidad de trabajos en relación con las tesis, además de mostrar que, pese a que teóricamente se trabaje con un marco conceptual con un enfoque específico como base, se puede trabajar la propuesta con otro enfoque teórico. Además, encuentra que existe cierto nivel de tendencia en cuanto a teoría, metodología y actividades presentadas en la propuesta.

Los resultados de la investigación muestran que la Comunicación es un campo saturado, tomando en cuenta que la Comunicación como concepto está siendo abordada por otras ciencias y campos de estudio. Siendo que, en temáticas como la investigación ambiental, la comunicación es el campo más frecuente para abordar y sobre todo proponer soluciones. Esto termina siendo ventajoso para la comunicación debido a que facilita el acceso a fuentes de revisión documental para la creación de futuros trabajos, pero supone un

problema debido a la tendencia repetida de enfocarse en la misma área contextual como es la educación, además de mostrar que existe una tendencia muy marcada por dos enfoques teóricos el pragmatista y el enfoque latinoamericano.

La repetición constante de estos enfoques teóricos, puede deberse a la tendencia de realizar trabajos de titulación con el fin de aplicar la teoría y no generar conocimientos nuevos necesariamente. Proyectos de Grado y Trabajos Dirigidos terminan bajo la administración de escuelas, empresas u ONGs con necesidades prácticas que por lo general buscan ser resueltas con la creación de productos concretos. De esta manera que 28 de los 32 trabajos sean de sentido aplicado y pragmático, provoca que el enfoque de investigación más recurrente sea el pragmatista. Al ser el contexto más frecuente, la educación, que el enfoque pragmatista sea el más utilizado, es resultado de una necesidad de instaurar valores ambientales en las poblaciones, y buscar los medios más eficientes para ello.

En este sentido, parece que los autores citados con anterioridad no conciben entender las otras maneras de titulación que no son tesis como “una forma de realizar investigación”. Mena (2012) incluso menciona que las modalidades de titulación que no son tesis son meramente un movimiento de la política universitaria para titular estudiante y que además tienen poca incidencia debido a la poca cantidad de titulados que había hasta ese momento. En la obra de Mena se entiende que a nivel internacional la única medida para medir la investigación es la cantidad de tesis producidas por las universidades.

A nivel internacional, ciertamente las medidas para evaluar la calidad investigativa de una universidad son las tesis defendidas y los artículos publicados. La CEUB (2019) en su reglamento explica que la investigación es una materia transversal presente en toda materia universitaria, por ende, también en cualquier modalidad de titulación, siendo incluso que la descripción del proyecto de grado es en sí una investigación y propuesta semejante a una tesis.

La investigación realizada muestra que existe teoría y metodología en cada uno de los trabajos de grados revisados. Es evidente que la profundidad teórica metodológica varía de modalidad en modalidad y de trabajo en trabajo, pero al menos se demuestra que por lo menos

la investigación, en un sentido amplio de la palabra, está presente en todos los trabajos como fuentes consultables.

El que la temática ambiental representa solo el 1% de más de 5.000 trabajos, muestra el poco interés que existe por trabajar en las temáticas ambientales por parte de las ciencias sociales, siendo que, dentro de esta escasa producción de contenido, existe también una cantidad de tendencias, siendo que de alguna manera existe una especie de “limitación” sobre cómo trabajar las temáticas ambientales. Tal parece que no se puede pensar el papel de la ciencia social fuera de la educación ambiental o la publicidad en su defecto, aunque siendo el sentido el mismo, el de que una persona “compre” la idea de cuidar el medioambiente o en su defecto de impulsar una acción que ayude al medio ambiente, esta necesidad hace que se vincule con dos ciencias sociales adicionales, siendo que el sentido de poder comunicar de manera masiva este mensaje cae en manos de la comunicación.

Siendo así que el método utilizado es el del conductismo, un estímulo y una respuesta. A esto se puede sumar que como se busca que la persona logre este tipo de “lucha por el medioambiente” es a través de sus derechos, por tanto, un fin termina siendo relacionado con el desarrollo humano, siendo de esta manera que existe una especie de inclinación hacia el pensamiento de enfoque latinoamericano.

Esta necesidad de “hacer, o poner en práctica” también explica que la mayoría de trabajos estén relacionados de alguna manera con lo más práctico de las modalidades de titulación, siendo que los proyectos de grado y trabajos dirigidos tienen como fin poner en acción el conocimiento teórico. Resulta evidente, junto a esto, que los focos de interés se centran en emisores y receptores, a diferencia del mensaje, que por lo general es un foco de estudio, más que de práctica.

5. Conclusiones

Las investigaciones en relación con el medio ambiente en Humanidades de la UMSS representan 1,2% de toda investigación de pregrado que quede documentada en la Biblioteca de la FHCE realizada hasta 2023. Comunicación Social está presente el 55% del total de trabajos sobre esta temática, con Ciencias de la Educación por detrás representando el 25%.

El 80% de los trabajos producidos sobre medio ambiente tienen una vinculación directa con la Comunicación al presentar al menos un elemento del proceso comunicativo, además de proponer la creación de materiales didácticos masivos o interpersonales como un abordaje para la proposición de alternativas de solución. Un 85% de estos trabajos se desarrollan en un contexto educativo.

El 52% de los trabajos sobre medio ambiente utilizan teorías psicológicas basadas en el conductismo como enfoque de investigación con el fin de crear materiales eficaces en cuanto a cantidad y calidad de aprendizaje, además de medir la eficacia de materiales ya existentes.

Se puede concluir que existe un estancamiento temático y poco interés general de la producción académica social de la UMSS en cuanto a la temática medio ambiental. Pese a que con los años la cantidad de trabajos en medioambiente ha ido en incremento, 1 de cada 1.000 trabajos son en temática ambiental, siendo poco preferente en cuanto a modalidades de titulación de pregrado. Además de existir un estancamiento temático debido a que la gran mayoría de trabajos utilizan los mismos enfoques y métodos, por lo cual la variedad teórica y metodológica es difícil de hallar en la temática ambiental en la FHCE de la UMSS.

Referencias bibliográficas

- Abud, R. et al. (2006). El estado de la investigación en Comunicación, en las carreras de Comunicación Social en Cochabamba. Cochabamba. *Revista Punto Cero*, 3-23. Bolivia
- Aliste, E. et. al (2010). Medio Ambiente y Sociedad. Chile. Universidad de Chile RL.
- CEUB. (2022). XIII Congreso Nacional (CEUB). Potosí - Bolivia.
- Cuesta, C et al. (2003). Unas definiciones polémicas: Medio Ambiente y Gasto Ambiental. Universidad de León. *Revista Técnica Contable*. 565-573. León - España.
- Hermida, J., & Quitana, L. (2019). La hermenéutica como método de interpretación de textos en la investigación psicoanalítica. *Perspectivas en Psicología*, 73-80. Mar del Plata - Argentina.

- Márquez, C. (2017). *Reproducción y producción del conocimiento teórico para considerar la estructuración teórico -metodológica de tesis en la Carrera de Comunicación Social de la UMSS del 2005 al 2007*. UMSS. Cochabamba - Bolivia.
- Mena, R. (2012). *Incidencia de las nuevas modalidades de graduación en la investigación académica científica*. Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca Vicerrectorado Centro de Estudios de Postgrado e Investigación. Sucre - Bolivia.
- Panozo, L. (2007). *El estado de la investigación en Comunicación Organizacional en las tesis de Pregrado de Cochabamba*. (UMSS) Cochabamba - Bolivia.
- Rojas, I. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de Educar*, 277-297. México.
- Saravia, A. (2018). *El estado de la investigación en Comunicación Social, a partir de los proyectos de grados defendidos en la carrera de Comunicación Social de la Universidad Mayor de San Simón del 2005 al 2017* (UMSS) Cochabamba - Bolivia.
- Torrico, E. (1998). *La tesis en Comunicación*. La Paz: Arte Gráficas Latinas. Bolivia.



Aramis Neves L. Marcelo Siles P.

USOS SOCIALES Y REINTERPRETACIÓN DE LA HEGEMONÍA EN EL GRUPO SCOUT “INCAS” EN EL PROYECTO “GO SOLAR”

**KIPUS
CIENTÍFICOS**
Entrelazando Ciencia



UMSS **Editorial
HUMANIDADES**

**Juan Araos
FHCE**

Usos sociales y reinterpretación de la hegemonía en el grupo Scout “Incas” en el proyecto “Go Solar”

Aramis Neves Lima¹

Marcelo Siles Patiño²

Resumen

Los modelos hegemónicos desarrollan usos sociales en los grupos para la mantención de una estructura jerárquica de relaciones y símbolos de pertenencia y reconocimiento. Esta hegemonía tiene medios para que los integrantes de estos grupos sociales conozcan, practiquen y se apropien de valores y reglas que mantienen las relaciones existentes dentro de estos grupos. Uno de estos grupos sociales son los scouts, un grupo de jóvenes que practica actividades al aire libre y tiene el cuidado del medio ambiente como parte de sus valores. Mediante la acción participante como metodología, con la entrevista y el grupo focal como herramientas, se dará entender cómo las relaciones de integración social como modelo de consumo cultural, lleva a los integrantes de un grupo scout de adolescentes a reinterpretar la hegemonía, es decir, los valores impartidos y luego apropiados como hábitos en el cuidado del medio ambiente en proyectos como “Go Solar”. El objetivo general es determinar los usos sociales que otorga el proyecto ambiental “Go Solar” en el grupo de Scouts “Incas” mediante la experiencia de los participantes del proyecto en Cochabamba durante los meses marzo a junio del año 2024. Además, de ser la conclusión principal que los scouts terminan

¹ Estudiante de la Carrera de Comunicación Social, noveno semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.

<https://orcid.org/0009-0007-1817-0744>

Correo electrónico: 201906233@est.umss.edu

² Estudiante de la Carrera de Comunicación Social, octavo semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.

<https://orcid.org/0009-0004-4185-3111>

Correo electrónico: 201610404@est.umss.edu

siendo una herramienta para reinterpretar elementos que surgen de la coacción, haciéndolo agradables o permisibles para el individuo.

Palabras clave: scouts, usos sociales, hegemonía, sociabilidad, conciencia ambiental, educación ambiental

1. Introducción

Los estudios culturales tienen un énfasis sobre los significados que se crean y se difunden en grupos sociales. Estos significados y valores mantienen una identidad propia de los grupos existentes en la sociedad, asegurando que la comunicación dentro de los procesos que se llevan cabo en los grupos sea efectiva y de un mismo sentido.

Además, el sentido que se toma, se apropia por parte de los integrantes de un determinado grupo social, sirviendo como parte de los significados que personalmente rigen su vida. Sin embargo, dichas reglas no aparecen pasivamente ante los miembros, sino que son impuestas y ordenadas por parte de los antiguos hacia los nuevos, dentro de esto surgen relaciones de integración social y una reinterpretación de dichos significados. La sociabilidad asegura de esta manera la práctica de los valores hegemónicos de los grupos sociales.

Estas prácticas y valores apropiados por los grupos sociales forman parte de sus hábitos cotidianos, haciendo además de un rasgo que lo diferencia socialmente de los demás. Tal es el caso de los scouts, un grupo de jóvenes que se dedican a realizar actividades al aire libre y tienen el cuidado del medio ambiente como uno de sus valores fundamentales en su práctica. Este grupo social se diferencia por el desarrollo de proyectos en pro del cuidado del medio ambiente local, como es el proyecto "Go Solar", que propone a los scouts jóvenes a realizar actividades cotidianas con energías renovables y recursos creativos que no utilicen energías tradicionales. Este proyecto, como muchos más existentes en la práctica scout, se dirige a fomentar la educación medioambiental.

Las personas responsables de impartir el conocimiento necesario del escultismo son llamados "dirigentes". Se trata de adultos que han sido scouts desde jóvenes o incluso desde la infancia y se dedican a

acompañar a los nuevos scouts en sus actividades, poniendo reglas y enseñando de manera no-formal las competencias necesarias para llevar a cabo las tareas de un scout.

En el presente estudio busca dar a entender cómo el proyecto “Go Solar”, además de la práctica scout habitual, primero imparte reglas y direcciones de la práctica con el medio ambiente, luego son apropiadas en las relaciones sociales que surgen entre los miembros, y luego son reinterpretadas para dar significado a la hegemonía que rige los valores scouts. Para ello la pregunta que guiará la investigación es:

¿Cuáles son los usos sociales y elementos hegemónicos que otorga el proyecto ambiental “Go Solar” en el grupo de Scouts “Incas” en Cochabamba durante los meses marzo a junio del año 2024?

De esta manera siendo el objetivo general: Determinar los usos sociales que otorga el proyecto ambiental “Go Solar” en el grupo de Scouts “Incas” mediante la experiencia de los participantes del proyecto en Cochabamba durante los meses marzo a junio del año 2024.

2. Procedimientos metodológicos y marco conceptual

Esta investigación está centrada en un sentido del estudio cultural del modelo comunicativo, tomando en cuenta una propuesta cultural puesta en un medio social específico. Este es el proyecto de participación Scout “Go Solar”, que terminará apropiado por un grupo social, siendo los participantes del Grupo Incas.

Para esta investigación se utilizarán dos modelos de consumo cultural, tomando en cuenta dos modelos de posibilidad. Un modelo de consumo cultural pensando en los usos sociales que puedan ser utilizados por los sujetos, descrito mediante la teoría de García Canclini y un modelo de consumo pensado en las relaciones de poder expresadas mediante la ideología. Además de explicar en resumen el proyecto “Go Solar”

2.1. El proyecto “Go Solar”

El proyecto “Go Solar” “tiene como objetivo generar conciencia ambiental a través del conocimiento, uso y aplicación de la energía

solar; realizando para esto distintos talleres y actividades que promuevan la importancia de la energía solar en nuestro entorno." (ASB, s/f.)

Es decir, la aplicación de este proyecto busca generar en los scouts hábitos de educación medioambiental en cuanto al cuidado del entorno de sus comunidades, buscando soluciones de energía alternativa en problemas energéticos que puedan surgir. Además, forma parte del desarrollo de los valores scouts.

Según el Manual de Aplicación de Scouts Go Solar (SGS) (ASB, s/f.), el proyecto:

Se incluye en la oferta educativa TRIBU TIERRA dentro del movimiento scout y es parte fundamental para la formación de mejores ciudadanos. Tiene su origen en una asociación ambiental entre la Organización Mundial del Movimiento Scout, Greenpeace y Sol África, una ONG suiza, que trabaja en estrecha colaboración con el Centro Internacional de Kandersteg Scout (KISC) en Suiza. El Programa Tribu Tierra "es una iniciativa para el desarrollo individual y comunitario centrada en el área educativa del medio ambiente y la sostenibilidad." (ASB, 2022).

Este programa se realiza a nivel mundial entre los scouts, siendo que la aplicación corre directamente bajo responsabilidad de las agrupaciones nacionales en coordinación con las internacionales. Cada grupo scout, hace uso de los objetivos del Proyecto "Go Solar", siendo que el grupo "Incas" radicado en Cochabamba-Cercad, posee a como dirigente a la encargada nacional de dicho proyecto.

2.2. Modelos del consumo cultural

León Duarte (2001) hace un breve resumen sobre la evolución de las teorías relacionadas con la cultura, siendo el segundo apartado la corriente fundamentada por García Canclini postulando seis modelos de las dimensiones del consumo cultural. Siendo estas descritas de la siguiente manera:

El primero es el modelo de la reproducción de la fuerza de trabajo, que en resumen pone a consideración un modo de producción de capital. El segundo como un modelo de lucha entre las clases sociales

para obtener el consumo del capital cultural. El tercer modelo como un modo de diferenciación social, siendo que por medio del consumo uno se asume dentro de un grupo y se distingue de otros grupos culturales.

Un cuarto modelo que se entiende a partir de las relaciones de integración, donde existen elementos que ponen en común un determinado producto, ya sea cultural o físico. Un quinto modelo donde se hace objetivación del deseo del usuario, es decir, el consumo en un medio para materializar algo que es querido por el sujeto. Por último, el modelo de las ritualidades, entendido como un medio para creación de certidumbres de significados.

Adicionalmente, para esta investigación, se toma también un modelo hegemónico del consumo cultural, expresado a través de la reproducción de elementos de poder y de discursos de tendencia. Canclini (1991) define el consumo cultural como “el conjunto de procesos de apropiación y usos de los productos en los que el valor simbólico prevalece sobre los valores de uso y de cambio” (Recuperado de León Duarte, 2001, p. 37). Es decir, que la representación termina siendo priorizada por encima de los costes monetarios o los usos directos del producto, ya sea cultural o material.

2.3. Hegemonía

Williams (1980), explica la hegemonía como “un cuerpo de prácticas y expectativas en relación con la totalidad de la vida: nuestros sentidos y dosis de energía, las percepciones definidas que tenemos de nosotros mismos y de nuestro mundo. Es un vívido sistema de significados y valores –fundamentales y constitutivos–” (Recuperado de Wortman, 2007, p58).

Por otro lado, Reguillo (1991), en un sentido más relacionado con el poder, plantea que la hegemonía termina siendo un proceso que intenta poner un discurso determinado como *sentido común*. En este sentido, para esta investigación la hegemonía se entiende como un conjunto de prácticas o expectativas que buscan constituir un discurso como el sentido común de una determinada situación.

2.4. Usos sociales

Para esta investigación, los usos sociales son determinados como "un conjunto de normas que nos prescriben un determinado comportamiento en ciertas situaciones, y a las que puede responderse con el cumplimiento o con el incumplimiento, como frente a toda norma y a todo deber ser" (Gonzalez, 1991, p.485).

Los usos sociales terminan siendo el resultado de un proceso de consumo cultural, ya sea del sentido social del consumo de un discurso, o sea bien por medio de modelos de consumo marcados por el poder y la hegemonía.

2.5. Diseño metodológico

El presente estudio es una investigación cualitativa básica, que busca recopilar datos sobre el proyecto "Go Solar" y las experiencias culturales de los Scouts mediante la recopilación de datos en campo, siendo así de un alcance meramente descriptivo.

La población de este estudio resulta no probabilística, seleccionada por un muestreo por juicio. La muestra fue compuesta por un equipo de 7 jóvenes de la unidad Scouts "Pioneros" que comprende las edades de 15 a 18 años (Rosana, Erik, Flavia, Cristian, Camila, S., Mikaela, Camila H.), bajo el criterio que estos son los que mayor experiencia tienen en el proyecto "Go Solar".

Además, se incluyó a 3 dirigentes del grupo Scout, Martín, el encargado general del grupo. Carla, la responsable nacional del proyecto "Go Solar" y Gustavo, dirigente del grupo "Chaskis", todos ellos fueron seleccionados de poner una referencia que abarque la opinión de los líderes scout y son los organizadores de las actividades.

Debido a que uno de los investigadores participantes del estudio es dirigente de dicho grupo se optó por utilizar la acción participativa como metodología, dirigida porque la participación se entiende a través que "los involucrados se convierten en investigadores y beneficiarios de los hallazgos y soluciones o propuestas" (Colmenares, 2012, p.106)

Las herramientas de recolección de datos fueron el grupo focal entendido como "un grupo de individuos seleccionados y reunidos

por el investigador con el propósito de discutir y comentar, desde su experiencia, sobre un tema que es el objeto de estudio de la investigación” (Powell, Single, y Loyd, 1996, p. 499 recuperado en Pacheco y Rodas, 2020, p.185). Y la entrevista semiestructurada entendida como “un guión de entrevista, pero la secuencia, así como su formulación, pueden variar en función de cada sujeto entrevistado (Blasco y Otero, 2008). Utilizada con la función de profundizar alguna idea que pueda presentarse durante la recolección de información.

3. Resultados

3.1. Los scouts y “Go Solar”

Los scouts, como grupo social, sirven como un medio para la diferenciación e integración social para los jóvenes, como podemos ver en la siguiente cita:

Somos amigas desde hace años, entonces tenemos una relación muy bonita entre nosotras, lo mismo con mi equipo me llevo muy bien y todo y me gusta que igual de tanto compartir juntos y esa conexión que hay, no solo somos amigos en los scouts sino también afuera, con mi equipo me llevo muy bien y te hacen sentir segura entre ellos (Grupo focal scouts, grupo “Incas”, 2024)

Este medio sirve para apropiarse de actitudes, valores y hábitos dentro de un grupo para poder reproducir, en este caso, la experiencia scout. Sin embargo, esto no ocurre solo entre los scouts, sino dentro las familias de los propios scouts que incentivan a los jóvenes a formar parte del escultismo como parte de la identidad y los valores familiares: “Porque de toda mi familia era scout y también quería ser.” (Grupo focal scouts, grupo “Incas”, 2024).

Estas relaciones funcionan a un nivel personal, en la que pasa a ser parte de la identidad de los miembros, como se puede ver en la siguiente cita: “Igualmente me llevo muy bien con mi equipo y me hacen sentir como si fuera una segunda familia” (Grupo focal scouts, grupo “Incas”, 2024)

La influencia de los dirigentes en generar hábitos en los jóvenes scouts para tener cuidado hacia el medio ambiente es parte de la

experiencia de pertenecer a un grupo scout, además que existe una tendencia hacia acomodarse a estos hábitos para incluirse con los demás scouts, como se ve en la siguiente cita:

Al inicio nos van inculcando nuestros dirigentes y luego ya uno inconscientemente, y solo porque ya es una costumbre o porque es lo siente como un deber con un agradecimiento a la naturaleza, lo aplica normal incluso cuando no estás en actividades de los scouts, igual porque aprendes con el ejemplo o sea ves a tus dirigentes o a personas de otras unidades haciendo entonces tú ves algo más. (Grupo focal scouts, grupo "Incas", 2024)

De igual manera, los scouts generan reglas que son impuestas respecto al cuidado del medio ambiente, que luego se convierten en hábitos.

Digamos que cuando lo asumen, o al menos a mí me dijeron eso, era como bueno, es una regla que tengo que cumplir. Pero luego, al pasar del tiempo y con las actividades, como que se forma un hábito, más que una obligación. (Grupo focal scouts, grupo "Incas", 2024)

Las siguientes citas permiten entender que existe una imposición de reglas de parte de los dirigentes scouts para el cuidado del medio ambiente. Estas reglas son repetidas y luego convertidas en hábitos que forman parte de una identidad hegemónica del cuidado de medio ambiente de parte de los scouts en general. Es decir, que la educación medio ambiental en los scouts es primero impositiva, luego interiorizada, fuera de los proyectos como "Go Solar".

Los scouts de igual manera, han interiorizado enseñanzas y citas del fundador del Movimiento Scout como parte de su expresión libre, como se ve en la siguiente cita: como decían, bueno también Baden Powell decía que el colegio nos enseña lo suficiente para rendir bien en nuestros exámenes, pero los scouts nos enseñan y nos forman carácter para rendir bien en la vida" (Grupo focal scouts, grupo "Incas", 2024)

El proyecto "Go Solar" es de conocimiento de los scouts, pero el desarrollo del proyecto y sus oportunidades no son de relevancia

suficiente para los jóvenes scouts como para tener un impacto significativo en sus vidas. Más bien, el proyecto solo figura como una oportunidad más para poder experimentar las actividades scouts, como podemos ver en la siguiente cita:

En el Jamboree nos enseñaron a cocinar papas con aluminio, igual hicimos arte solar con una lupa, si de igual manera justamente con estos trabajos teníamos que estar expuestos al sol y nos enseñaron cómo utilizar o bueno cómo fabricar unas gafas para protegernos de los rayos del sol. (Grupo focal scouts, grupo “Incás”, 2024)

Ante la pregunta de que puedan elaborar alguna actividad más específica que hayan realizado dentro del proyecto “Go Solar”, respondieron: “No me acuerdo nada específico. Por dos. Por tres. Es que sí, solo era eso. Sí, solo eso” (Grupo focal scouts, grupo “Incás”, 2024)

Sin embargo, tienen claro qué aprendieron sobre el proyecto:

En sí nos enseñó mucho a cómo manejar, cómo podemos aprovechar el sol de distintas maneras, sin contaminar tanto ni gastar energía no renovable. Nos enseñó nuevas formas de generar, por ejemplo, nos enseñaron a cocinar y tanto como hacer arte con la energía del sol. (Grupo focal scouts, grupo “Incás”, 2024)

Con lo citado anteriormente, se puede entender que el contenido teórico proyecto “Go Solar” es de conocimiento de los jóvenes scouts, pero no tiene importancia práctica en sus vidas cotidianas como hábitos o proyecciones a futuro, sino que lo aprendieron por ser parte del programa de las actividades scouts a las que asistieron.

3.2. Los Dirigentes Scouts y “Go Solar”

A nivel general, la experiencia del proyecto “Go Solar” para los dirigentes no es tan relevante, debido a que, en la mayoría de los casos, se termina utilizando como un fondo para la integración de una idea social más grande, como muestra la cita del jefe de grupo:

"Entonces, sí, hemos utilizado el tema del Go Solar en varias actividades, más que todo para hacer conciencia a los chicos que se puede utilizar, ¿no?, en esas energías, ¿qué se dice eso?, (Entrevista a Martín, jefe del grupo "Incas", 2024). Ahora bien, el aprendizaje de conocimientos está presente de manera clara:

También los adultos aprendemos de aquello, entonces se tiene una experiencia de tener un curso a nivel nacional, incluso interamericano, de Scouts Go Solar, donde en realidad he podido aprender que no sólo la energía solar se puede aprovechar de día, sino que a través de ciertos mecanismos también las podemos utilizar en la noche. (Entrevista a Carla, responsable nacional del proyecto "Go Solar", 2024).

Bajo estas dos citas es posible inferir que la experiencia del proyecto "Go Solar" incluye elementos que sí resultan educativos para sus participantes, pero mayormente son utilizadas como un medio o más bien excusa para la socialización de sus miembros bajo un contexto educativo. En este sentido, lo educativo sobre el impacto ambiental está en la convivencia del Scouts, más que en los conocimientos prácticos que pueda conllevar los procesos educativos de los proyectos como el "Go Solar".

Los scouts, como grupo social, generalmente son utilizados como un medio de diferenciación social y de integración social. Utilizado como una herramienta social para socializar y que sus miembros apropien determinadas actitudes, valores y conocimientos. A partir de ello, varios padres obligan a sus hijos a participar de estos grupos como prueba Gustavo, guía de la unidad "chaskis" (2024): "Sinceramente ha sido más presión de mis papás cuando era niño." y Carla, responsable nacional del proyecto "Go Solar" (2024) "Y mis papás me obligan a unirme a un grupo scout para no perder mi actividad social".

Es común para los guías haberse unido a los Scouts debido a que un familiar ya estaba dentro de la organización, como es el caso de Carla, que tenía a su hermano dirigente y de Martín, quien tenía a su prima quien lo introdujo al grupo. Las familias parecen tener un interés en mantener cierta cercanía con la institución debido a los beneficios y a condiciones ligadas íntegramente a la participación

en este tipo de grupo: “Porque en realidad era eso, porque era una persona muy cerrada. Y era una recomendación del psicólogo de que me una a grupos como la pastoral u otros juveniles para que yo pueda ser un poco más sociable” (Entrevista a Carla, responsable nacional del proyecto “Go Solar”, 2024). A nivel general el centro de estas organizaciones es su capacidad de hacer sociedad por medio de la convivencia de sus miembros.

Las actividades son un fondo que permite la socialización, el poder conocer personas con intereses semejantes: “Me gustaba el tema de los campamentos, las actividades, conocer personas” (Entrevista a Martín, jefe del grupo “Incas”, 2024). Esta sociabilidad termina derivando en la convivencia transgeneracional, haciendo que la sociedad Scout pueda conllevar varias generaciones de personas que pasan décadas como miembros de la institución: “Los he visto llegar desde que eran muy pequeños y ahora ya estoy básicamente trabajando con mis pares, los que eran mis exploradores.” (Entrevista a Gustavo, guía de la unidad “chaskis”, 2024).

Esta integración de las generaciones en un grupo permite a los dirigentes, les permite encontrar una posición en la sociedad que les permite convertirse en educadores para sus congéneres de menor edad: “más que todo lo de enseñar a los chicos, ¿no?, de compartir mis experiencias para que ellos también puedan vivir algo que yo quiero vivir, ¿no?” (Entrevista a Martín, jefe del grupo “Incas”, 2024). La enseñanza scout tiene particularidades al ser con un método particular al grupo “El scout aprende haciendo, a través de la acción.” (Entrevista a Carla, responsable nacional del proyecto “Go Solar”, 2024).

La educación Scout o escultismo, es parte de una educación alternativa principalmente en pro de la naturaleza y que ejerce otros valores adicionales que aparte de servir como diferenciación social, sirve para tener una experiencia cercana a la naturaleza:

Entonces cuando yo llego al colegio y les contaba a mis amigas, me ido de campamento el fin de semana y he tenido esas experiencias, me doy cuenta que eran experiencias que ellas en algún momento hubieran querido vivirlas, pero no tenían la oportunidad, no porque sus papás no le dejaban, sino era porque no había un grupo

scout cerca de ellos a los que puedan ir o sus papás simplemente, no se sentían en confianza de mandarlos (Entrevista a Carla, responsable nacional del proyecto "Go Solar", 2024).

Ahora bien, la presencia de la hegemonía como un medio de poder por parte de los guías es observable en su relato:

El grupo al que entré en realidad era como, tenían un sistema educativo medio militarizado. Entonces era todo como dar órdenes, cosa que no estaba acostumbrada. Como te dije al principio, sí me chocaba, pero luego ya fui comprendiendo cómo es este proceso (Entrevista a Carla, responsable nacional del proyecto "Go Solar", 2024)

Según el relato del dirigente del grupo "Incas", no se hace un uso de la fuerza para la educación, pero el mismo relato plantea que la fuerza puede que sea usada en otros grupos, así también como en otras unidades:

Bueno, aquí en el grupo tenemos métodos distintos, ¿no? Entonces, yo como he manejado generalmente es el hecho de, de que ellos hagan las cosas. No soy de gritarles, de enojarme, ni nada. Pero yo trato de que, de alguna manera, negociando, se puede decir, porque yo no me enojo, no les digo, no les castigo (Entrevista a Gustavo, guía de la unidad "chaskis", 2024).

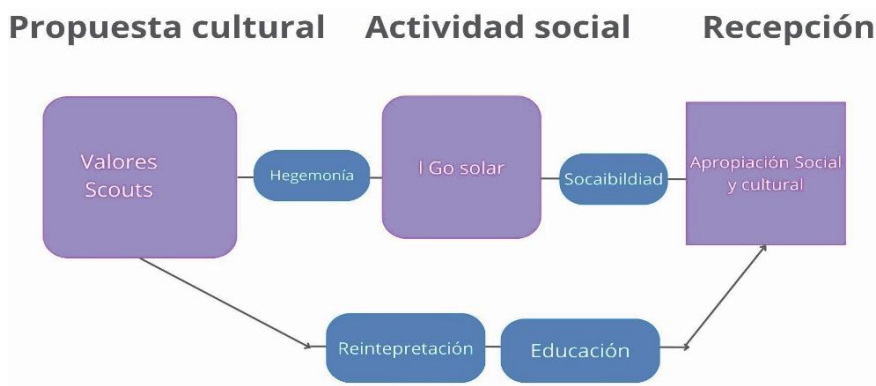
Ahora bien, además de la fuerza, los grupos Scouts terminan generando ciertas condicionantes para sus miembros como un modo de coacción: "porque era la condicionante para poder salir con mis amigos. Entonces, si no iba a los scouts no podía salir con mis amigos, (Entrevista a Carla, responsable nacional del proyecto "Go Solar", 2024). Siendo que, al ser un grupo social, la condición de pertenencia termina siendo imperativa para continuar con las relaciones de amistades creadas por la participación del individuo en el grupo scout. De alguna manera, si alguien quiere seguir manteniendo el contacto con sus amigos, debe seguir siendo Scout.

4. Discusión

Existen investigaciones sobre los Scouts que demuestran que la relación en este grupo fortalece valores y sentidos de pertenencia. Además de sentidos sociales como el altruismo, el respeto al medio ambiente y a la vida humana en general. (Belmonte y García, 2020). La investigación presente reafirma que estos valores y cualidades a favor de la naturaleza están presentes en sus miembros, pero a la vez, estos surgen a partir de medios de dominación hegemónicos, es decir, coacción.

Figura 1

Modelo del uso social como reproducción de la hegemonía



Nota. Elaboración propia.

Algunos sujetos entrevistados de esta investigación fueron obligados ya sea a participar del grupo Scout o aceptar los reglamentos y normativas que plantea el escultismo como forma de vida. Siendo que en algunos casos los valores y actitudes surgen del actuar imperativo de los dirigentes para que los exploradores puedan consagrarse bajo una mirada adecuada para el grupo scout. Este proceso, pese a que surja de la obligación y en algunos casos de la coacción, no es

algo rechazado por sus miembros, sino algo apropiado dentro de su identidad social.

Esta creación de valores por medio de la coacción es apropiada porque el grupo Scout es un mecanismo de inclusión e integración social, es decir el explorador termina siendo parte de un grupo social cercano que se denominará como amigos o familia. Este grupo termina configurando gran parte de la vida social del explorador, y para seguir siendo parte de este grupo es necesario adoptar los modos y verdades del grupo scout.

Otras investigaciones como la de Costa y Marreiro (2014) concluyen que las prácticas scout promueven el ecoturismo y el turismo pedagógico debido a que permite a los scouts ver de primera mano algo que solo conocía por la teoría escolar. La investigación presente muestra que efectivamente las actividades y los proyectos scout permiten tener un bagaje teórico sobre determinados temas ambientales, pero estos son de menor relevancia frente a la sociabilidad y diversión en sociedad que este tipo de actividades supone para el explorador.

De lo analizado con base en los resultados de la investigación, el grupo Scout está fundamentado en una propuesta cultural en favor de la naturaleza que busca formar parte de la conducta del explorador. Esta propuesta cultural es implementada por medio de la coacción, del uso del poder, del ordenamiento imperativo y de la hegemonía en el explorador que resulta ser siempre un menor de edad.

Junto a ello, los grupos scouts tienen actividades y proyectos, estas actividades tienen un contenido teórico que no resulta muy relevante en cuanto al aprendizaje, pero sirve de fondo para que el explorador pueda integrarse dentro de un grupo social y además diferenciarse de otros congéneres que no son parte de los scouts. Un ejemplo de este tipo de actividades es el proyecto "Go Solar". Esas actividades permiten al explorador conocer a un grupo de personas que puede llamar amigos, encontrar un rol de vida como parte de una organización y además desarrollar un desenvolvimiento con sus congéneres. De esta manera el grupo Scout se convierte en un uso social para el explorador que a partir de su participación desarrollará gran parte de sus actividades

de sociabilidad además de integrarse en un determinado grupo social que le genera gozo.

Este gozo por la sociabilidad provoca que el explorador integre el escultismo o “valores scout” dentro de su identidad y sus formas de vida. Además de seguir las normativas y continuar como miembro del grupo, son requisito para continuar con sus actividades de sociabilidad. De esta manera, el explorador termina resignificando el uso de la coacción, el uso de la hegemonía y de lo imperativo, por lo cual termina apropiando estas actitudes. Producto de ello cuando el explorador se convierte en un dirigente, reproduce estos valores, aunque en algunos casos reduce el nivel de violencia e imposición que fue ejercida con él.

5. Conclusiones

El presente estudio da a entender que la hegemonía subsiste a través de la sociabilidad del grupo social donde se rige. En el caso de los scouts, las actividades al aire libre, así como las experiencias en proyectos como “Go Solar”, sirven como medios de la hegemonía (valores scouts) para ser apropiadas por los miembros del grupo scout “Incas”.

Los valores scouts del cuidado al medio ambiente tienen una imposición, en primera parte, por los dirigentes scouts hacia los jóvenes, a través de la repetición de las reglas y la búsqueda de la adaptación para poder formar parte del grupo scout tiene incentivos como la familia (que en algunos casos tiene el ser scout como valor familiar y de diferenciación social). Las relaciones sociales significativas que se forman entre los adolescentes y se refuerzan a través de actividades como campamentos, integrando a los miembros personalmente, haciendo que las relaciones sociales funcionen para reproducir los valores scouts, de esta forma se generan hábitos y significados propios de identidad. Es decir, que mientras la sociabilidad dentro del grupo scout estudiado se mantenga, se reinterpretan los valores scouts. Se puede concluir que el proyecto “Go Solar” no tiene un sentido significativo en la vida de los scouts, sino que funciona sólo como un medio más para poder realizar actividades scouts que presenten oportunidades de sociabilidad entre los miembros del grupo. Es decir,

no hay una apropiación de las prácticas propuestas por el proyecto mencionado por parte de los scouts en su vida cotidiana; no hay una proyección a futuro con los objetivos del proyecto o los conocimientos adquiridos por los dirigentes o la experiencia del proyecto. El espacio de experiencia del proyecto solamente tiene significado para abrir la oportunidad de que los scouts puedan seguir relacionándose dentro de los valores, prácticas y reglas que comparten en común, reinterpretándolos.

A nivel general, los modelos Scouts terminan siendo una herramienta de control hegemónico que deja satisfechos a sus usuarios y en especial a sus dirigentes. Siendo así que es posible inferir que existen medios sociales que puedan ejercer ciertos niveles de preponderancia en sus miembros, de una manera que estos busquen reproducir y reinterpretar ciertas conductas preponderantes (hegemónicas), aunque con fines que puedan ser tomados como "provechosos" y "adecuados" para determinada contextualización social.

Referencias bibliográficas

- Asociación de Scouts de Bolivia. (s/f.). *Manual de Aplicación de Scouts Go Solar*. Scouts de Bolivia. Cochabamba - Bolivia.
- Asociación de Scouts de Bolivia. (2022). *Tribu Tierra. Manual de implementación para dirigentes scouts*. Scouts de Bolivia. Cochabamba.
- Blasco, T. y Otero, L. (2008). Técnicas conversacionales para la recogida de datos en investigación cualitativa: *La entrevista (I)*. Nure Investigación, n° 33, marzo - abril 08. Recuperado de: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/download/408/399>
- Colmenares, A. (2012). *Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción*. Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación, Vol. 3, No. 1, 102-115 ISSN: 2215-8421. p. 102-115. Bogotá - Colombia.

- Costa, A y Marreiro, M (2014). *Influencia del escultismo en la formación personal y social de los scouts por medio de la práctica del turismo ecológico y pedagógico*. Estud. perspect. tur. vol.23 no.3. Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Argentina.
- García González, M., & Belmonte Almagro, M. L. (2020). Educación no formal en los grupos scouts. *Revista Educativa HEKADEMOS*, (28), 43-54. Recuperado a partir de: <https://www.hekademos.com/index.php/hekademos/article/view/6>
- Gonzalez Vicen, F. (1991). *Los usos sociales. Un ensayo de sociología descriptiva*. Anuario de filosofía del Derecho VIII. 481-493. Recuperado de: https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/abrir_pdf.php?id=ANU-F-1991-10048100496
- León Duarte, G. A. (2002). Teorías e Investigación de la Comunicación en América Latina. Situación Actual. *Ambitos: Revista internacional de comunicación*, ISSN 1139-1979, N°. 7-8, 2002.
- Reguillo-Cruz, R. (1991). *En la calle otra vez: las bandas*. Identidad urbana y usos de la comunicación. Tlaquepaque, Jalisco: ITESO. México.
- Rodas, F. y Pacheco, V. (2020). Grupos Focales: Marco de Referencia para su Implementación. *INNOVA Research Journal*, ISSN-e 2477-9024, Vol. 5, N°. 3, 2020 (Ejemplar dedicado a: (September - December. 2020)), págs. 182-195. Cuenca – Ecuador.
- Wortman, A. (2007). *Construcción imaginaria de la desigualdad social*. CLACSO. Buenos Aires - Argentina.



***NATURALEZA EN EL CAMPUS: UN ANÁLISIS
DEL IMPACTO DE LAS ÁREAS VERDES EN LA
SALUD MENTAL ESTUDIANTIL EN EL
PROYECTO “GO SOLAR”***

Silvana C. Holguin Bernardo E. Soria

**KIPUS
CIENTÍFICOS**
Entrelazando Ciencia



Naturaleza en el campus: Un análisis del impacto de las áreas verdes en la salud mental estudiantil

Silvana Camila Holguín Inturias¹

Bernardo Ernesto Soria Gutierrez²

Resumen

El estudio busca conocer cómo las áreas verdes del campus universitario afectan la salud mental de los estudiantes, a través de un enfoque cualitativo que permite, mediante entrevistas semiestructuradas, conocer y profundizar en las diversas opiniones de una muestra poblacional compuesta por seis estudiantes de Psicología de la Universidad Mayor de San Simón. Además, el estudio permite conocer los mapas cognitivos³, explorando los sentidos de apropiación de estos espacios compartidos y cómo estos influyen en sus experiencias y percepciones.

El análisis revela que las áreas verdes son apreciadas por su capacidad de ofrecer un respiro del estrés académico, en contraste con otras áreas de la universidad como la biblioteca y las aulas. Asimismo, estos espacios fomentan la socialización, ya que, al ser un entorno sin restricciones académicas, existe más libertad para expresarse, creando un ambiente propicio para la convivencia y la formación de lazos entre los estudiantes. Esta apropiación del espacio no solo mejora el bienestar emocional, sino que también genera sentimientos

¹ Estudiante de la carrera de Psicología, décimo semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.

<https://orcid.org/0009-0009-0360-3855>

Correos electrónico: 201900356@est.umss.edu

² Estudiante de la carrera de Psicología, décimo semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.

<https://orcid.org/0009-0009-5459-1209>

Correos electrónico: 202005980@est.umss.edu

³ Mapas cognitivos: Representación mental que los estudiantes crean para organizar y estructurar información sobre el entorno.

de tranquilidad, relajación, revitalización, creatividad y felicidad durante y después de su experiencia en estas áreas. Sin embargo, también se identifican problemas como el mantenimiento deficiente y la accesibilidad limitada.

Palabras clave: áreas verdes, salud mental, bienestar estudiantil

1. Introducción

La relación entre la salud humana y el entorno en el que vivimos es un tema de creciente interés científico, especialmente cuando consideramos cómo ambos se afectan mutuamente. Roth (2000), apoyado por las perspectivas de Kantor (1959) y Ribes y López (1985), subraya que el comportamiento humano y el medio ambiente están intrínsecamente conectados en lo que se denomina Interconducta. Esta noción enfatiza la interdependencia entre el ser humano y su entorno, sugiriendo que nuestras acciones impactan al medio ambiente y, a su vez, éste influye en nuestro bienestar.

Según Soto en su artículo publicado el 2017, el concepto de “Topofilia”, que fue desarrollado por el geógrafo y filósofo Yi-Fu Tuan, se define como el lazo afectivo entre las personas y el lugar o el ambiente circundante. Esto se refiere al vínculo emocional o afectivo que las personas establecen con un lugar o entorno. Este lazo afectivo puede surgir por diversas razones, como experiencias personales, recuerdos significativos, o simplemente por la belleza y el atractivo del lugar. Para explicarlo de manera sencilla: “Topofilia” es el sentimiento de cariño o conexión especial que uno puede tener con un lugar específico, ya sea un parque, una ciudad, una casa, o cualquier entorno que, por alguna razón, se vuelve significativo para la persona. Es la sensación de pertenencia, de estar en casa, o de encontrar consuelo en un lugar determinado.

El impacto de nuestras actividades sobre el medio ambiente es evidente en fenómenos cotidianos, desde la construcción de grandes infraestructuras hasta los problemas de contaminación que enfrentamos diariamente. Sin embargo, la influencia que el entorno tiene sobre nuestra salud a menudo pasa desapercibida. En el ámbito académico, la presión por el rendimiento y la productividad frecuentemente eclipsa la importancia del bienestar de los estudiantes.

En este contexto, es fundamental entender cómo el entorno físico puede actuar como un mediador del bienestar mental.

Por ello, el estudio busca conocer ¿Cómo las áreas verdes de la Facultad de Humanidades de la Universidad Mayor de San Simón afectan a la salud mental de los estudiantes de Psicología?; indagando las percepciones y experiencias de los estudiantes de Psicología sobre el uso de las áreas verdes, así como los sentidos de apropiación en torno a las mismas.

2. Procedimientos metodológicos y marco conceptual:

2.1. Metodología

Se utilizó un enfoque cualitativo, permitiendo obtener información significativa y detallada a través de la recopilación de datos por medio de entrevistas semiestructuradas realizadas el 10 de agosto de 2024. La población de interés se define como todos los estudiantes de la Carrera de Psicología de la Universidad Mayor de San Simón, tomando como muestra poblacional, a partir de un muestreo por conveniencia, a seis estudiantes, tres hombres y tres mujeres, que cumplieron con las siguientes condiciones: haber cursado la materia de psicología ambiental y ser mayores de edad.

2.2. Marco teórico

Concepto de salud

“La salud no solo es un aspecto fundamental en el accionar de una sociedad, también es un objetivo que se busca alcanzar para el beneficio de todos. Involucra tanto la ausencia de enfermedad como la inclusión del pleno bienestar en los aspectos biológicos, psíquicos y sociales” (Moreta, Zambrano, Sánchez y Naranjo, 2021)

En este sentido las áreas verdes pueden ser un recurso clave para contribuir a alcanzar esta salud, ya que no solo beneficia el aspecto psíquico, sino que también tiene incidencia en lo biológico y social.

Salud mental

Según la Organización Mundial de la Salud (2022) la salud mental puede ser entendida por la ausencia de trastornos mentales; un estado de bienestar mental que permite hacer frente a los momentos de estrés, permitiendo que se desarrollen sus habilidades, facilitando el aprendizaje y el trabajo de una manera adecuada.

Salud mental positiva

La salud mental positiva según el artículo publicado de Muñoz, Restrepo y Cardona (2016) es la presencia de múltiples fortalezas humanas, la madurez entendida como la capacidad que va desarrollando el individuo para la aceptación del destino impuesto por el tiempo, el dominio de las emociones, la inteligencia socio-emocional, el bienestar subjetivo y la capacidad de recuperación.

En definitiva, este artículo define la salud mental positiva como un estado integral que se refleja en el bienestar subjetivo y en la capacidad de recuperación ante las adversidades. En el contexto de esta investigación, las áreas verdes se presentan como un entorno propicio para el desarrollo y fortalecimiento de estas capacidades.

Salud mental estudiantil

El artículo de Moreta, Zambrano, Sanchez y Naranjo (2021) destaca la importancia sobre el estudio de la salud mental en los jóvenes debido a que sus alteraciones representan una carga significativa entre las enfermedades que se presentan en este grupo etario y que esta puede incidir en el rendimiento y proliferación de conductas de riesgo que comprometen la vida estudiantil y la productividad. Este artículo resalta la necesidad de abordar y cuidar la salud mental como una prioridad en el desarrollo de los jóvenes, en este caso de aquellos que comúnmente atraviesan exigencias académicas.

Bienestar psicológico

Según el artículo publicado de Rodriguez y Sanchez (2022) el bienestar psicológico es la evaluación que una persona realiza sobre áreas específicas de su vida, esta evaluación dependerá de las emociones involucradas en las experiencias que ha tenido en estas.

De la misma forma Barrantes y Ureña (2015) concuerdan en que el bienestar psicológico trasciende los estados afectivos y las valoraciones a partir de la satisfacción vital y mencionan que el bienestar se encuentra en aspectos que buscan y facilitan la realización de las personas y su desarrollo óptimo.

Es por eso que se plantea la importancia de un bienestar psicológico debido a que, según Delgado, Oyanguren, Reyes, Zegarra y Cueva (2021) en su artículo publicado mencionan que el bienestar psicológico de los estudiantes se ve influenciado por el nivel de estrés académico que poseen.

Por otro lado, Gabriel Moser en su artículo publicado en 1998, “Psicología ambiental” dice:

En ese sentido, nos interesa saber cómo el individuo reacciona a las condiciones restrictivas del entorno, como, por ejemplo, el estrés, ya que para nosotros el estrés es una palabra clave en la relación que el individuo tiene con esa entidad ambiental, la gran ciudad. (Moser, 1998, párr. 6).

Estos estudios sugieren que el bienestar psicológico es un constructo complejo que depende de una interacción dinámica entre el desarrollo personal, las experiencias emocionales, y la influencia del entorno físico y social.

Concepto de áreas verdes

Según Verdesoto, Macías, Cevallos, Morán y Verdezoto (2020) por área verde urbana podemos entender que es una zona con árboles, arbustos y distintos tipos de vegetación. De igual forma Herrera y Romo (2021) mencionan que son áreas abiertas que contienen vegetación y que requieren la intervención humana para su planeación, éxito y conservación.

Efectos de las áreas verdes en la salud mental

Para Nuñez (2021) los efectos incluyen mejoras en la salud de las personas, la recreación y el turismo, la integración social, entre otras además de que los servicios ecosistémicos permiten combatir distintos males urbanos y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Según Martínez, Montero y López (2016) las personas que viven en áreas construidas con acceso a jardines tienen una menor prevalencia de desórdenes mentales en contraste con personas en áreas construidas sin tales accesos.

De igual forma Herrera y Romo (2021) mencionan que las áreas verdes ofrecen múltiples servicios como centros de reunión social y que contribuyen de manera positiva a la salud mental de los visitantes. Mientras que Flores (2020) dice que:

Los espacios verdes se convierten en una necesidad fundamental para la prevención de la depresión, ya que según los estudios revisados se constata que estos espacios verdes reducirían los niveles de ansiedad, fatiga, tensión y sentimientos de tristeza, de esta forma asegurar y proteger la salud mental de las personas. (Alba Flores, 2020, párr.30)

Continuando con la idea, Martínez, Montero y López (2016) mencionan que las áreas verdes o la presencia de naturaleza, pueden repercutir positivamente en el estrés. En un ámbito nacional, Gareca y Villarpando (2017) estudiaron el impacto de las áreas verdes en el proceso de enseñanza-aprendizaje en jóvenes de 12 a 17 años en la ciudad de Sucre, Bolivia. Encontraron que, desde la percepción de los propios estudiantes, existía un aumento en la creatividad, el sentimiento de alegría y la motivación.

Asimismo, los autores Galarza, Saavedra, Espada y otros (2023) en el libro *Corredores Biológicos Urbanos y Servicios Ecosistémicos en el Municipio de Cochabamba, Bolivia* presentan las percepciones de jóvenes y adultos, sobre los servicios ecosistémicos de áreas verdes de la ciudad (plazas, ciclovía) donde se encuentra que un alto porcentaje de personas reconoce la paz y tranquilidad que ofrecen estos espacios, así como su contribución al embellecimiento de la ciudad. También se valoran como lugares para actividades recreativas, como el ejercicio y la relajación, y se perciben como espacios que fomentan la confraternización y la conciencia ambiental. Además, hay un sentido de orgullo por la preservación de estos espacios para las generaciones presentes y futuras, así como un fuerte compromiso con la protección de la Madre Tierra. Tanto los adultos como los jóvenes comparten estas valoraciones positivas.

3. Resultados

3.1. Sobre el uso de áreas verdes

Respecto a la frecuencia de uso se encontró una variedad de respuestas, donde algunos estudiantes, como V, C. menciona “Utilizó las áreas verdes del campus casi todos los días. Me gusta ir allí después de mis clases para relajarme, leer, también me gusta reunirme con amigos para charlar o hacer trabajos en grupo al aire libre” (2024) destacando la importancia de las áreas verdes como un espacio de relajación y escape del estrés académico. Sin embargo, otros estudiantes dicen:

Bueno yo considero que ahora ya no usamos mucho, bueno casi nada, antes sí lo usábamos bastante siempre que salíamos de clase aprovechamos de estar ahí (H, L., 2024). No las utilizo mucho este año por temas de tiempo igual pero dentro de lo que es la Facultad de Humanidades solía frecuentar con regularidad con mis amigos etcétera estas áreas. (Luna, 2024)

Mencionando que solían usar más estos espacios en el pasado, pero han reducido su uso debido a cambios en su rutina o en el campus, como refacciones o falta de tiempo.

Al respecto se puede resaltar que el uso de áreas verdes es una actividad común en todos los estudiantes entrevistados ya sea en mayor o menor medida. Por otro lado, las áreas verdes del campus se utilizan para una amplia gama de actividades, a continuación, se muestra un resumen de las principales actividades que realizan los entrevistados.

Tabla 1

Principales actividades que realizan los estudiantes de psicología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación en las áreas verdes

MS: Relajarse, estudiar, pasar el tiempo, charlar con compañeros.
FL: Estudiar, charlar, jugar, almorzar con amigos.
VC: Relajarse, leer, charlar, hacer trabajos en grupo.
H: Estudiar, hacer tareas, jugar cartas, jugar voleibol.
JL: Descansar, jugar con amigos, conversar.
MG: Descansar, hacer siestas, charlar, profundizar en conversaciones, formar vínculos.

Nota. Elaboración propia en base a comunicación personal, entrevistas a estudiantes de psicología.

Que incluyen tanto tareas académicas como estudiar, leer, hacer trabajos en grupo, etc. como actividades recreativas, entre ellas: jugar, descansar, charlar. Esta diversidad sugiere que estos espacios son versátiles y adaptables a diferentes necesidades estudiantiles.

3.2. Impacto de las áreas verdes en la salud mental

La mayoría de los estudiantes reconocen que pasar tiempo en las áreas verdes tiene un impacto positivo en su bienestar emocional. Todos los estudiantes mencionan una sensación de tranquilidad y relajación después de pasar tiempo en las áreas verdes:

Obviamente siempre estar en un lugar más tranquilo, más relajado, más abierto es mucho mejor ¿no? siento que te da más acceso a pensar, a estar fuera de un ambiente académico (Loza, 2024). El ambiente es diferente, estar al aire libre se siente de una manera distinta, te sientes menos encerrado y puedes hablar más tranquilo, reírse y jugar, porque no estás en un ambiente académico del todo (López, 2024).

Esto indica que estos espacios ofrecen un respiro del estrés y las presiones del entorno académico, como mencionan:

Las áreas verdes me ofrecen un escape, un lugar donde puedo desconectar y recuperar el equilibrio. En términos de salud mental diría que las áreas verdes me proporcionan un respiro esencial que no encuentro en otros espacios de la universidad (Calatayud, 2024). Permite no esta Liberación el pensamiento creativo el espacio de recreación de socialización (Gamboa, 2024).

Este tipo de desconexión es crucial para mantener un equilibrio emocional, permitiendo a los estudiantes recargar energías y regresar a sus tareas con una mente más clara y centrada proporcionando un ambiente que favorece la calma y el bienestar.

Algunos estudiantes, como Calatayud y Gamboa (2024), destacan que pasar tiempo en la naturaleza no solo les calma, sino que también les revitaliza y les ayuda a recargar energías. Además, Gamboa (2024) menciona un aumento en la creatividad, lo que sugiere que el entorno natural puede estimular procesos mentales positivos.

3.3. Comparación de las Áreas Verdes con otras Áreas de la Universidad

Las respuestas proporcionadas por los estudiantes revelan una clara preferencia por las áreas verdes en el campus cuando se trata de su impacto en la salud mental, en comparación con otros espacios como las bibliotecas y aulas.

Las áreas verdes son vistas como espacios que se sienten menos restrictivos y más abiertos, lo que permite a los estudiantes hablar, reír y jugar sin la presión de estar en un entorno estrictamente académico. La libertad que ofrecen las áreas verdes contrasta con la atmósfera estructurada de las aulas y bibliotecas, lo que sugiere que estos espacios naturales proporcionan un alivio del entorno académico, algo que no es posible en la biblioteca o las aulas como mencionan Loza, Calatayud y Luna (2024).

Además, otro estudiante reconoce que tanto las bibliotecas como las aulas tienen un impacto en su salud mental, pero de formas diferentes. Mientras que la biblioteca facilita la concentración y la productividad, también puede volverse estresante debido a su ambiente de estudio intenso:

Comparando las áreas verdes con otros espacios como la biblioteca o las aulas, diría que cada uno tiene su propio impacto en mi salud mental. La biblioteca es un lugar donde puedo concentrarme y trabajar...en cambio, las áreas verdes me ofrecen un escape (Calatayud, 2024).

Por otro lado, el estudiante Gamboa (2024) aporta una perspectiva comparativa al mencionar su experiencia en otra universidad, donde las áreas verdes están mejor aprovechadas con instalaciones como hamacas y gimnasios al aire libre. Señala que estos espacios permiten una mayor libertad de pensamiento y recreación, en contraste con la concentración y el estudio en la biblioteca:

Te puedo aportar desde otra perspectiva porque estuve en la UPB y en la UPB también hay bastantes áreas verdes, pero estas áreas verdes, son más, mejor utilizadas... ahí hay hamacas, hay como un gimnasio al aire libre, hay salas de descanso.

Se puede concluir que, aunque las bibliotecas y aulas son necesarias para la productividad académica, estos espacios están asociados con el estrés y la presión. La concentración y el enfoque que requieren pueden ser agotadores para los estudiantes, lo que resalta la importancia de tener un lugar donde puedan descansar y recargar energías, es entonces que las áreas verdes ofrecen un contraste necesario con los espacios académicos, proporcionando un ambiente donde los estudiantes pueden relajarse, socializar y disfrutar de la naturaleza. Este cambio de ambiente es esencial para la salud mental, ya que permite a los estudiantes equilibrar las demandas académicas con la necesidad de descanso y recreación.

3.4. Interacción social en áreas verdes

Las áreas verdes son percibidas como espacios que permiten una mayor libertad de expresión y una socialización menos estructurada, lo que contrasta con la rigidez de los espacios académicos. Esta libertad contribuye a un ambiente donde los estudiantes pueden explorar temas más personales y profundos, como señala Gamboa (2024) “los espacios verdes te pueden permitir conocer a personas en profundidad, hablar incluso hablar de problemas reales y serios”.

Además, este aspecto social es clave para el bienestar emocional, Salcedo, López y Loza (2024) mencionan un aumento en la felicidad y la alegría después de estar en las áreas verdes, especialmente cuando comparten el tiempo con amigos.

Yo sí pienso que facilita bastante la interacción y obviamente favorece a la salud mental, igual, porque de alguna forma ayuda lo que es las relaciones sociales, como también a sentirte bien, o sea, yo pienso que esas cosas siempre te sacan un poco de tu zona de confort y eso está súper bien (Loza, 2024).

Esto sugiere que el entorno natural no solo impacta el bienestar emocional individual, sino que también mejora la calidad de las interacciones sociales. Este tipo de socialización mejora la experiencia universitaria en general e incluso fomenta un sentido de comunidad entre los estudiantes.

El análisis revela una interesante dicotomía entre los espacios académicos estructurados y las áreas verdes más informales en el entorno universitario. Las aulas, con su organización rígida y disciplinaria, reflejan un sistema de biopoder que busca disciplinar y regular a los estudiantes como cuerpos productivos. Este tipo de entorno está diseñado para mantener un orden lineal y estructurado, que se alinea con los horarios y el currículo académico, limitando la flexibilidad y la libertad personal.

En contraste, las áreas verdes representan un espacio de ruptura con esta estructura disciplinaria. En estos ambientes naturales, la rigidez de la disciplina y la planificación se disuelven, permitiendo una mayor libertad de expresión y una socialización menos restringida. Los estudiantes encuentran en estos espacios una oportunidad para explorar temas más personales y profundos, alejándose del control sistemático impuesto por los espacios académicos.

3.5. Mejoras y mantenimiento de las áreas verdes

Los estudiantes entrevistados también dieron a conocer sus puntos de vista sobre el cuidado y accesibilidad a estas áreas. Algunos estudiantes, como Loza y Luna (2024), sugieren que la accesibilidad a las áreas verdes

ha disminuido debido a restricciones impuestas por la universidad, posiblemente para proteger el pasto o evitar que se deteriore:

La verdad lo único que cambiaría sería la accesibilidad y el cuidado porque uno accesibilidad porque siento que este año han negado el paso lo que son los jardineros de la universidad y o sea es algo comprensible qué es el cuidado del este porque las personas que están dentro de lo que son las áreas verdes no saben cuidarlo (Luna, 2024).

Por otro lado, Calatayud y Gamboa (2024) sugieren que las áreas verdes podrían aprovecharse mejor si se organizan más actividades en ellas, lo que no solo aumentaría su uso, sino también su mantenimiento.

Al respecto se puede concluir que los estudiantes valoran las áreas verdes como espacios esenciales para su bienestar y socialización, pero también reconocen que hay lugar para mejoras significativas. Las principales preocupaciones incluyen el mantenimiento general (problema de la basura), la accesibilidad limitada, y la necesidad de un uso más cómodo y continuo. Las propuestas van desde soluciones primarias como más basureros y mejor mantenimiento, hasta ideas más innovadoras como una fusión entre áreas verdes y la instalación de pasto sintético o el montaje de hamacas.

El análisis revela una interesante dinámica sobre la percepción y el manejo de las áreas verdes en el campus universitario. Los estudiantes entrevistados ofrecen perspectivas que reflejan una separación entre el uso de estos espacios y el cuidado activo que se requiere para su mantenimiento.

Por un lado, las preocupaciones expresadas por los estudiantes, como Loza y Luna (2024), destacan que la accesibilidad a las áreas verdes ha disminuido debido a las restricciones impuestas por la universidad, lo que se atribuye a la protección del pasto y la prevención de su deterioro. Esta opinión sugiere que, para muchos estudiantes, la responsabilidad del cuidado de estas áreas recae exclusivamente en la administración universitaria y los jardineros, en lugar de ser una tarea compartida entre los usuarios y los gestores del espacio. La percepción de que la administración debe encargarse de todo el mantenimiento

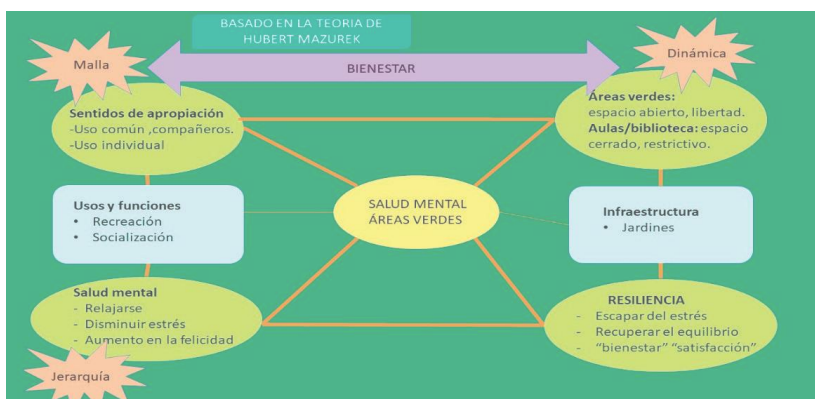
y la accesibilidad refleja una falta de implicación o de reconocimiento de los estudiantes como actores activos en la preservación y cuidado de estos espacios.

A modo de ilustrar todo lo anterior, se presenta un esquema basado en la teoría de Hubert Mazurek, donde se exploran las múltiples dimensiones que intervienen en la apropiación, el uso y la función de estos espacios. Por un lado, se consideran los sentidos de apropiación de las áreas verdes, tanto de manera colectiva como individual, lo que facilita la recreación y la socialización. Estas actividades no solo promueven un uso positivo del espacio, sino que también están directamente vinculadas a la mejora del bienestar psicológico, contribuyendo a la reducción del estrés y al aumento de la felicidad.

En paralelo, se aborda la dinámica entre los espacios abiertos y los más cerrados, destacando cómo las áreas verdes ofrecen una sensación de libertad que favorece el desarrollo de la resiliencia, al permitir a los individuos escapar del estrés.

Figura 1

Dimensiones que intervienen en la apropiación, el uso y la función de las áreas verdes para los estudiantes de psicología



Nota. Elaboración propia con base a la teoría de Hubert Mazurek.

4. Discusión

Los hallazgos de este estudio refuerzan la importancia de las áreas verdes en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón, como un recurso esencial para la salud mental de los estudiantes. Los resultados muestran que estas áreas no solo sirven como espacios de relajación y recreación, sino que también ofrecen un respiro valioso del estrés académico. Este hallazgo coincide con la literatura existente que sugiere que los espacios verdes tienen un impacto positivo en la salud mental, al proporcionar tranquilidad y oportunidades para la socialización (Martínez, Montero y López, 2016; Alba Flores, 2020).

Asimismo, el artículo establece que la salud mental debe entenderse como un estado de bienestar integral que no solo se refiere a la ausencia de trastornos mentales, sino también a la capacidad de los individuos para manejar el estrés, desarrollarse personal y profesionalmente, y contribuir a la comunidad. Esta concepción amplia de la salud mental es esencial para contextualizar los resultados de la investigación, que se enfocan en el bienestar psicológico de los estudiantes en relación con su entorno físico.

La investigación revela que los estudiantes que tienen acceso regular a áreas verdes reportan niveles más altos de bienestar psicológico. Este hallazgo se alinea con la teoría de la salud mental positiva, que destaca la importancia de factores como la resiliencia, el sentido de propósito y la satisfacción con la vida, todos los cuales se ven favorecidos por la interacción con la naturaleza.

Por otro lado, en el contexto específico de la salud mental estudiantil, los resultados de la investigación son particularmente relevantes. El estudio realizado por Moreta, Zambrano, Sánchez y Naranjo (2021) indica que los estudiantes universitarios enfrentan una serie de desafíos que afectan su bienestar mental, como el estrés académico, la presión por el rendimiento y el aislamiento social. Sin embargo, aquellos estudiantes que frecuentan áreas verdes dentro o cerca de sus campus reportan una reducción significativa en los niveles de estrés y una mejora en su bienestar general. Los resultados de la investigación subrayan la importancia de las áreas verdes como un recurso clave para la mitigación de factores de estrés en los estudiantes. Estos espacios

no solo ofrecen un entorno para la relajación y el escape del entorno académico exigente, sino que también proporcionan un lugar para la reflexión y el desarrollo personal.

En consecuencia, el uso frecuente de las áreas verdes por parte de algunos estudiantes y la preferencia expresada por otros estudiantes por estos espacios sobre los ambientes académicos más estructurados, subraya su papel como un escape necesario del estrés académico. Los beneficios observados, como la sensación de relajación y el alivio del estrés, son consistentes con la literatura que indica que los espacios verdes pueden reducir la ansiedad, la fatiga, esto está en línea con la investigación de Rodríguez y Sánchez (2022) y Barrantes y Ureña (2015), que destacan que el bienestar psicológico se ve beneficiado por espacios que permiten una mayor libertad de expresión y relajación. Los estudiantes en el estudio también informaron que las áreas verdes les permiten una mayor libertad para socializar y participar en actividades recreativas sin las presiones de los entornos académicos, lo cual se alinea con las conclusiones de Gareca y Villarpando (2017) sobre el impacto positivo de los espacios verdes en la creatividad y la motivación. Es así que las instituciones educativas deberían considerar la integración y el mantenimiento de áreas verdes como parte de su estrategia para apoyar la salud mental de sus estudiantes.

A su vez, considerando al biopoder como las estrategias y mecanismos que regulan y controlan las vidas humanas en términos de salud, comportamiento y producción social, se puede decir que, en el contexto universitario, los espacios académicos estructurados reflejan este control disciplinario, donde los cuerpos y mentes de los estudiantes son moldeados para cumplir con las expectativas institucionales. En contraste, las áreas verdes actúan como espacios de resistencia a este biopoder, ofreciendo un ambiente donde los estudiantes pueden liberarse temporalmente de estas presiones y explorar su identidad personal y social de manera más libre.

Desde el enfoque de la Psicología Ambiental siguiendo a Gabriel Moser (1998), es fundamental analizar cómo los estudiantes perciben y son influenciados por su entorno. Las áreas verdes, al proveer un escape del estrés académico, juegan un papel crucial en la modulación del bienestar emocional. Estos espacios no solo son valorados por

su función estética, sino que también son percibidos como refugios naturales que facilitan la relajación, la creatividad y la socialización; también coincidiendo con el autor Yi-fu Tuan (2017) quien describe el vínculo emocional que las personas desarrollan con ciertos lugares, particularmente aquellos que les proporcionan confort y tranquilidad (Topofilia), donde las áreas verdes en el campus son ejemplo de este fenómeno, pues la conexión emocional con estos espacios refuerza el bienestar psicológico y la cohesión social entre los estudiantes.

Por último, el análisis de los servicios ecosistémicos en contextos urbanos, como el trabajo de Galarza, Saavedra y Espada (2023) sobre las áreas verdes en Cochabamba, subraya la importancia de estos espacios en la promoción de la paz, la tranquilidad y la confraternización. Los estudiantes universitarios, al igual que los ciudadanos de Cochabamba, valoran estos espacios no solo como lugares para la recreación y el ejercicio, sino también como entornos que fomentan la conciencia ambiental y el orgullo comunitario. Este sentido de responsabilidad compartida por la preservación de las áreas verdes, aunque se perciba como una actitud pasiva de parte de los estudiantes, sugiere un potencial para que los estudiantes se involucren más activamente en el cuidado y la protección de estos espacios, promoviendo una gestión más sostenible y participativa.

5. Conclusiones

En conclusión, este estudio confirma que las áreas verdes de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón son percibidas por los estudiantes como mucho más que simples espacios estéticos o de recreación, estos entornos naturales se convierten en refugios vitales que ofrecen un escape necesario de las demandas estresantes del entorno académico. Los estudiantes no solo buscan estos espacios por su belleza o tranquilidad, sino que los asocian con una fuente de renovación emocional y psicológica. La conexión emocional que desarrollan con estos entornos se manifiesta en una experiencia subjetiva de bienestar que va más allá de la simple relajación; incluye una profunda sensación de paz interior, revitalización mental y un aumento en la capacidad creativa.

Por otro lado, las áreas verdes dentro del entorno universitario emergen como espacios cruciales que contrastan significativamente con la rigidez y estructura de los espacios académicos tradicionales. Mientras que las aulas están diseñadas para mantener un orden disciplinario que regula y controla el comportamiento estudiantil, limitando así la libertad personal y la flexibilidad, las áreas verdes ofrecen un refugio de libertad y autenticidad. Estos entornos naturales permiten una socialización más espontánea y menos estructurada, donde los estudiantes pueden explorar temas personales y profundos, facilitando interacciones sociales más significativas y auténticas.

Además, esta interacción con la naturaleza fomenta un sentido de pertenencia y comunidad entre los estudiantes, reforzando los lazos sociales y promoviendo un ambiente de cohesión en el campus. En este sentido, las áreas verdes actúan como catalizadores de procesos psicológicos positivos, que no solo mejoran la salud mental individual al reducir el estrés, sino que también fortalecen el tejido social al generar espacios donde los estudiantes pueden conectarse entre sí de manera significativa. Por lo tanto, estos espacios naturales no solo son vitales para el bienestar individual, sino que también contribuyen al desarrollo de una comunidad universitaria más unida. En cuanto al mantenimiento y accesibilidad los estudiantes expresan su inquietud, aunque valoran profundamente las áreas verdes del campus por su impacto positivo en el bienestar y la socialización, existe una desconexión entre el uso de estos espacios y la responsabilidad compartida en su mantenimiento. Estas áreas podrían beneficiarse de mejoras en su cuidado y de una mayor integración de actividades que fomenten su uso continuo. Implementar sugerencias para optimizar estos espacios no solo podría aumentar su frecuencia de uso, sino también maximizar sus beneficios para la salud mental y el bienestar estudiantil.

Por último, para avanzar en la comprensión de cómo las áreas verdes afectan la salud mental estudiantil, se recomienda realizar investigaciones que utilicen métodos cuantitativos para medir el impacto de estas áreas en el bienestar psicológico. Así como velar por iniciativas que promuevan la salud mental y los espacios verdes, como podría ser la implementación de hoteles de insectos (ver anexos 3), una iniciativa de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Habitat, donde los refugios ecológicos no solo proporcionan un hábitat seguro para polinizadores

y otros insectos beneficiosos, contribuyendo a la preservación de los ecosistemas, sino que también fomentan la sensibilización ambiental entre los jóvenes. Así este tipo de intervención también refuerza la conexión emocional con la naturaleza, potenciando tanto el bienestar personal como colectivo, al tiempo que genera espacios de interacción y reflexión en torno a los servicios ecosistémicos y la salud integral del entorno universitario.

Referencias bibliográficas

- Alba Flores, D. S., & Ticona Choque, S. (2020). Espacios verdes, alternativa para prevenir la depresión durante la cuarentena. *Revista de Investigación Psicológica, (ESPECIAL)*, 92-99. http://scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s2223-30322020000300013
- Barrantes-Brais, K., & Ureña-Bonilla, P. (2015). Bienestar psicológico y bienestar subjetivo en estudiantes universitarios costarricenses. *Revista intercontinental de psicología y educación*, 17(1), 101-123. <https://www.redalyc.org/pdf/802/80242935006.pdf>
- Delgado-Tenorio, A. L., Oyanguren-Casas, N. A., Reyes-González, A. A., Zegarra, Á. C., & Cueva, M. E. (2021). El rol moderador de la procrastinación sobre la relación entre el estrés académico y bienestar psicológico en estudiantes de pregrado. *Propósitos y representaciones*, 9(3). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992021000300005
- Galarza, M., Saavedra, L., Espada, A., Grageda D., Jimenez, A., Arnez, T., Galvez, V.,
- Peredo, K., Jaita, B., Moya, M., Crespo, E., Arteaga, G. y Aguirre, L. (2023). Percepciones sociales sobre servicios ecosistémicos de espacios verdes urbanos de Cochabamba. Pp: 125-129 En: *Corredores Biológicos Urbanos y servicios ecosistémicos en el municipio de Cochabamba, Bolivia* (L. F. Aguirre, Delgado Burgoa, R. R. & A. Loza, eds). P-CBUsRedBIORNMA- CBG/FCYT-UMSS.
- Gareca, M., y Villarpando, H. (2017). Impacto de las áreas verdes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 14(15), 877-892. http://www.scielo.org.bo/pdf/rcti/v14n15/v14n15_a06.pdf

- Herrera Correa, V. M., & Romo Aguilar, M. D. L. (2021). La distribución de las áreas verdes públicas en relación con las características socioeconómicas de la población en Ciudad Juárez, México. *Acta universitaria*, 31. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-62662021000100119&script=sci_arttext
- Martínez-Soto, J., Montero, M., López-Lena, M., & de la Roca Chiapas, J. M. (2016). Efectos psicoambientales de las áreas verdes en la salud mental. *Interamerican journal of psychology*, 50(2), 204-2014. <https://www.redalyc.org/journal/284/28447010004/>
- Mazurek, Hubert. (2006). *Espacio y territorio. Instrumentos metodológicos de investigación social*. La Paz: IRD; Fundación PIEB.
- Moreta-Herrera, R., Zambrano-Estrella, J., Sánchez-Vélez, H., & Naranjo-Vaca, S. (2021). Salud mental en universitarios del Ecuador: síntomas relevantes, diferencias por género y prevalencia de casos. *Pensamiento psicológico*, 19(1). <https://www.redalyc.org/journal/801/80165629004/80165629004.pdf>
- Moser, G. (1998). *Psicología ambiental. Estudios de psicología (Natal)*, 3, 121-130. <https://www.scielo.br/j/epsic/a/JJ6HsWrYfmYZy9XxZxtYVFr/>
- Muñoz, C. O., Restrepo, D., & Cardona, D. (2016). Construcción del concepto de salud mental positiva: revisión sistemática. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 39, 166-173. <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2016.v39n3/166-173/es/>
- Núñez, J. M. (2021). Análisis espacial de las áreas verdes urbanas de la Ciudad de México. *Economía, sociedad y territorio*, 21(67), https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-84212021000300803&script=sci_arttext
- Organización Mundial de la Salud (junio de 2022). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta 2022*. Recuperado el 25 de julio de 2024, de <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Rodríguez Flores, E. A., & Sánchez Trujillo, M. D. L. Á. (2022). Bienestar psicológico en estudiantes de primeros ciclos de una universidad privada de Lima. *Propósitos y Representaciones*, 10(3). <http://>

www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2307-79992022000300003&script=sci_abstract&tlng=en

Roth, E. (2000). Psicología ambiental: interfase entre conducta y naturaleza. *Revista Ciencia y Cultura*, (8), 63-78. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33232000000200007

Soto Caro, T. (2017). Topofilia: razones del retorno de mujeres y familias campesinas. *El ágora usb*, 17(1), 145-156.n http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-80312017000100008#:~:text=Para%20esto%20se%20retoma%20el,13).

Verdesoto, C. A. C., Macías, C. J. P., Cevallos, C. G. C., Morán, J. J. M., & Verdezoto, R. P. C. (2020). Áreas verdes y arbolado en la zona urbana del cantón Jipijapa. *Revista Ciencia y Tecnología*, 13(2), 47-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=789514>



Nicole Camacho Arminda Rojas L.

NOCIONES SOBRE MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIOAMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE TRABAJO SOCIAL

**KIPUS
CIENTÍFICOS**

Entrelazando Ciencia



Nociones sobre medioambiente y responsabilidad socioambiental en estudiantes de la Carrera de Trabajo Social

Nicole Camacho Camacho¹

Arminda Rojas Lopez²

Resumen

El presente escrito expone una investigación sobre el medio ambiente, realizada por estudiantes de la Carrera de Trabajo Social de la Universidad Mayor de San Simón, ubicada en la ciudad de Cochabamba - Bolivia. El objetivo principal del presente estudio es sistematizar las nociones sobre el medioambiente y las responsabilidades socioambientales de los estudiantes que cursan la práctica pre profesional en la gestión 1/2024.

La metodología empleada en esta investigación es de tipo mixta, porque se sistematizó información cuantitativa y cualitativa de la población estudiada. Para ello, se utilizó una boleta de encuesta que contenía preguntas cerradas y abiertas, las preguntas cerradas permitieron obtener datos cuantitativos precisos, mientras que las preguntas abiertas proporcionan información cualitativa detallada y enriquecedora.

¹ Estudiante de la Carrera de Trabajo Social, noveno semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Mayor de San Simón.
<https://orcid.org/0009-0005-7216-1254>
Correo electrónico: nicolecamachocamacho6@gmail.com

² Estudiante de la Carrera de Trabajo Social, noveno semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Mayor de San Simón.
<https://orcid.org/0009-0006-2254-6049>
Correo electrónico: armindarojas122@gmail.com

Los hallazgos de la investigación consideran que la contaminación del aire y del agua son los problemas ambientales más relevantes en la actualidad; además, los participantes señalaron que cada persona es responsable de sus acciones socioambientales.

Finalmente, se concluye que las nociones de los estudiantes frente al medioambiente son diversas y se denota su predisposición para apoyar con el mejoramiento de la situación ambiental actual de la Universidad; sin embargo, existe una falta de impulso para la organización y ejecución de soluciones a estos conflictos por parte de autoridades y estudiantes de la Universidad Mayor de San Simón.

Palabras clave: medio ambiente, responsabilidad socioambiental, práctica pre profesional.

1. Introducción

El presente artículo, denominado “Nociones sobre medioambiente y responsabilidad socioambiental en estudiantes de la Carrera de Trabajo Social”, es un estudio realizado en la Universidad Mayor de San Simón del departamento de Cochabamba – Bolivia. Su objetivo principal es sistematizar las nociones sobre el medioambiente y las responsabilidades socioambientales de los estudiantes que cursaron la práctica pre profesional de la Carrera de Trabajo Social en la gestión 1/2024. El documento está organizado por tres secciones importantes:

La primera sección está compuesta por el procedimiento metodológico y el marco conceptual. En esta parte se expone el objetivo general y los objetivos específicos de este estudio. Seguidamente, el marco conceptual que incluye definiciones como medioambiente, noción, nociones de medioambiente y responsabilidad socioambiental. Asimismo, se detalla el diseño metodológico que expone el tipo de investigación, la muestra seleccionada y las técnicas de investigación a utilizarse.

En la segunda sección del artículo, se muestran los resultados y la discusión. Los resultados detallan la frecuencia y los porcentajes de las respuestas obtenidas a través del instrumento de encuesta. Por su parte, la discusión ofrece un análisis de estos resultados, interpretando su significado y relevancia en la Carrera de Trabajo Social.

Finalmente, en la tercera sección, se tiene las conclusiones del estudio, misma que resume los hallazgos de la investigación en base a la información obtenida de los estudiantes de séptimo, octavo y noveno semestre de Trabajo Social. Además, se destacan las principales nociones y percepciones encontradas durante el proceso de búsqueda de información y análisis realizado.

2. Procedimiento metodológico y marco conceptual

Esta sección describe los objetivos del presente estudio; a continuación, se expone el marco conceptual que incluye definiciones como medioambiente, noción, nociones de medioambiente y responsabilidad socioambiental. Por último, este acápite detalla el diseño metodológico de la investigación.

2.1. Objetivos

a) Objetivo general

- Sistematizar las nociones sobre el medioambiente y las responsabilidades socioambientales de los estudiantes que cursan la práctica pre profesional de la Carrera de Trabajo Social de la Universidad Mayor de San Simón en la gestión 1/2024.

b) Objetivos específicos

- Identificar las nociones de los estudiantes respecto al medioambiente y la responsabilidad socioambiental.
- Describir las actitudes de responsabilidad que tienen los estudiantes en relación al medioambiente.
- Establecer qué propuestas presentan los estudiantes para el cuidado del ambiente natural de la Universidad.

2.2. Marco conceptual

Medio ambiente.

El medioambiente, desde nuestra perspectiva, es todo aquello que rodea la naturaleza como ser la vegetación, los animales, el clima, el agua, los suelos, el aire, los seres humanos, la cultura, entre otros, y el cómo se relacionan estos entre sí y con su entorno.

Por otra parte, se dice que el medio ambiente es la suma de materiales químicos, físicos y biológicos que influyen en el ser humano, pero también se refiere a los elementos sociales y culturales que afectan la vida de las personas. Según la Real Academia Española, el medio ambiente es el “conjunto de circunstancias o condiciones exteriores a un ser vivo que influyen en su desarrollo y en sus actividades” (pág. 40).

Entonces, se entiende que el medioambiente no sólo se refiere al espacio físico donde se desarrolla la vida, sino también comprende elementos como la cultura y la tradición. Sin embargo, muchas personas desconocen esto y creen erróneamente que el medioambiente se compone únicamente de los elementos que se ven en la naturaleza, cuando en realidad está conformada por muchos otros elementos. (Pérez & Gardey, 2012)

El medio ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado (pág. 3).

Por lo tanto, existen dos enfoques para percibir el medioambiente. Uno donde está todo lo que se encuentra de forma natural (flora, fauna, clima, seres vivos, entre otros) y, otro, en el que se hallan los objetos realizados por el ser humano, así como sus relaciones socioculturales.

Noción.

El término noción hace mención al conocimiento sutil o general sobre una cosa, situación o tema. Pérez y Gardey (2012) refieren que

“Noción también es una idea imprecisa sobre un tema. Se trata de conocimientos que carecen de profundidad y que solo permiten una aproximación al asunto” (pág. 5).

En general, las personas tienen nociones sobre muchos temas, pero solo tienen profundidad de conocimiento en algunos asuntos. Cabe mencionar que el contenido (noción) puede ser información que se adquiere o se asimila. Por tanto, sobre el tema de medioambiente cada persona presenta una noción variada debido a que se encuentra influenciada por sus propias vivencias, sin embargo, la mayoría concuerda que el medioambiente está relacionado a las circunstancias y condiciones del entorno físico que influyen en el desarrollo de los seres vivos.

Nociones de medio ambiente.

Las nociones del medio ambiente son aquellas percepciones e ideas que tienen las personas sobre cómo llevar a cabo la práctica de interacción con el ecosistema y entorno natural que lo rodea. Para tener más claro, se apoya en el concepto de Garay (s.f.), quien refiere que las nociones de medio ambiente son “condiciones y circunstancias del entorno físico que afecta a los seres vivos y a las personas” (pág.12). Así mismo, entre las diferentes formas de conocimiento de las personas sobre medioambiente está el valor de la práctica del cuidado que le dan a ésta.

Por otra parte, al pensar sobre el medioambiente es importante considerar los diferentes factores que influyen, como refiere Lázaro (2012) en la noción ambiental, “incluye factores físicos como el clima y la geología, los factores biológicos la población humana, la flora, la fauna, el agua y socioeconómicos la actividad laboral, la urbanización, los conflictos sociales” (pág. 1). Entonces, al generar información sobre el medio ambiente, es importante tener en cuenta los diferentes factores que influyen para tener una información más clara y detallada.

Responsabilidad socioambiental.

Cuando se habla de responsabilidad socioambiental, se vincula a las cosas que los seres humanos se comprometen a hacer para cuidar el medioambiente; algunas de las actividades más conocidas son: el reciclaje, la selección de la basura según el tipo de residuos, la

reducción del consumo de agua, plantar árboles y otros. Pero no sólo se habla de la responsabilidad individual que tiene cada persona, sino del compromiso de cada empresa, organización u otro, para preservar la naturaleza. Ante esto, Marí (2016), en la Revista Boliviana de Derecho N.º 21, define responsabilidad socioambiental como:

(...) la conjunción de dos elementos: el tipo de actividad profesional causante del daño medioambiental, y el medio natural receptor del mismo. La combinación de estos dos elementos condiciona asimismo el sistema que habrá de emplearse para la determinación de la responsabilidad, objetiva o subjetiva". Asimismo, refiere que, "una de las características esenciales del nuevo régimen comunitario de responsabilidad ambiental: el establecimiento de dos sistemas de determinación de la responsabilidad diferentes, pero complementarios, dependiendo del tipo de actividad y del daño ambiental de que se trate (pág. 5).

Así mismo, la responsabilidad socioambiental es una tarea fundamental que todas las personas deberían adquirir, ya que este fenómeno tiene que ver con el cuidado de la naturaleza.

Por su parte, Domínguez (2015), directora de Posgrados de la Corporación Universitaria Lasallista de Colombia, indica que:

(...) todos debemos ser conscientes de la responsabilidad que cada uno tiene con el planeta, bien sea como industrial, o como productor, empresario, profesional o consumidor, tratando al máximo de minimizar los contaminantes que producimos y enfocar nuestros esfuerzos a generar procesos ambientales que generen un impacto positivo en el ambiente (pág. 4).

Por lo tanto, la responsabilidad socioambiental tiene que ver con el compromiso de tomar decisiones o realizar acciones que ayuden a reducir la contaminación ambiental y proteger el medioambiente.

2.3. Aspectos metodológicos

Tipo de investigación

En la presente investigación se realizó el estudio de dos variables, que son las nociones sobre medioambiente y la responsabilidad socioambiental de los estudiantes de la Carrera de Trabajo Social.

El diseño de la investigación determinado para la investigación es de tipo exploratoria y descriptiva. Según Muguiru (2023) la investigación exploratoria “es un tipo de investigación utilizada para estudiar un problema que no está claramente definido, por lo que se lleva a cabo para comprenderlo mejor, pero sin proporcionar resultados concluyentes” (pág. 6). Este mismo autor argumenta que el objetivo de la investigación descriptiva es “describir la naturaleza de un segmento demográfico, sin centrarse en las razones por las que se produce un determinado fenómeno”. (pág. 2). Es exploratoria porque se buscó dar una aproximación a la problemática de la contaminación en la Universidad. A su vez es descriptiva porque se detallan las circunstancias y la realidad medioambiental de la institución, al igual que las actitudes de responsabilidad socioambiental que tienen los estudiantes de Trabajo Social.

En relación al tipo de investigación realizado fue de tipo mixto; vale decir, que se recolectó información tanto cualitativa como cuantitativa de la población determinada. A nivel cualitativo se buscó identificar las nociones de los estudiantes respecto al medioambiente y la responsabilidad socioambiental que presentan. Con lo cualitativo se quiere describir las actitudes de responsabilidad que tienen los estudiantes en relación al medioambiente y establecer qué propuestas presentan para el cuidado del ambiente natural de la Universidad.

Muestra

La población escogida son los estudiantes de Trabajo Social que se encuentran cursando las materias de práctica individual, grupal y comunitaria. Se eligió esta rama de estudio específica, debido a que al ser una profesión cuyo campo de intervención es amplio, resulta de interés conocer cuál es su posición frente a los problemas medioambientales presentes en la Universidad Mayor de San Simón. En cuanto al por qué de la selección de los estudiantes de dichos

semestres, se debe a que estas materias son cursadas en los últimos años de la Carrera, por lo que se considera que para el nivel en el que se encuentran, los estudiantes tienen el grado de comprensión y desarrollo académico necesarios para esta investigación.

La población seleccionada es de tipo “finita”; es decir, que se tiene un número determinado de estudiantes con los cuales se llevó a cabo la investigación. Por ello, el tamaño de la muestra está definido en 122 estudiantes; a su vez, el tipo de muestreo para elegir la población fue “No probabilístico o intencional³”, usando la técnica de la “Bola de nieve”, el cual consiste en elegir un grupo inicial de sujetos de investigación, los cuales ayudarán consiguiendo o sugiriendo a otras personas, quienes a su vez realizarán el mismo proceso hasta cumplir con la cantidad de estudiantes requeridos según la muestra.

Técnicas de recolección de información

Al ser una investigación de tipo mixta se contó con diferentes técnicas de recolección de información dependiendo al tipo de investigación que corresponda (cualitativo o cuantitativo).

En las técnicas de tipo cuantitativo se tiene la encuesta, la cual fue estructurada con preguntas abiertas y múltiples no excluyentes. Para las técnicas de tipo cualitativo se tiene la observación directa y las entrevistas semiestructuradas; se lleva a cabo mediante la elaboración de preguntas que sirvieron de guía para llevar a cabo la entrevista, pero manteniendo el puente abierto para una conversación más extensa, si así lo requiera el caso.

3. Resultados y discusión

Del total de estudiantes que cursan las materias de práctica de la Carrera de Trabajo Social, la mayoría de participantes fueron de séptimo semestre con un 44%; seguidamente, se encuentran los de octavo, con un 32%; y finalmente, están los de noveno semestre con un 24%.

Por otra parte, se muestra que el grupo mayoritario de encuestados pertenece al género femenino, con un 68%; en comparación al género

3 El investigador elige a la población a estudiar según su juicio personal

masculino que representa el 32%. A su vez, se expone que la población encuestada presenta un rango de edad muy diverso, de los cuales se destacan dos grupos: en primer lugar, se encuentran a los estudiantes de 23 años que representan el 21% y, en segundo lugar, con el 18% están quienes cuentan con 25 años de edad.

3.1. Nociones de los estudiantes respecto al medioambiente y la responsabilidad socioambiental

Para conocer cuál es la perspectiva de los estudiantes de Trabajo Social en relación al medioambiente se les cuestionó cuál era su definición de la misma, a lo que un 34% mencionó que era la naturaleza y todos los elementos que la componen; para el 31% es un espacio en el cual se desarrolla la vida y a otro 31% le parece que el medioambiente es todo lo que rodea al ser humano.

Así mismo, al preguntar sobre cual creen que es el principal problema ambiental que enfrenta el planeta tierra, el 72% de los estudiantes está de acuerdo con que la contaminación del aire y el agua es la dificultad que está más presente en el mundo, así mismo, un 10% considera que es la pérdida de la biodiversidad y un 9% cree que es la escasez de agua. Esta noción posiblemente se deba a que los estudiantes pasan gran parte de su tiempo en inmediaciones de la Universidad, la cual se encuentra ubicada en el centro poblado del Municipio de Cercado de Cochabamba, en la misma se observa un nivel de contaminación del aire bastante elevado y un entorno limitado de biodiversidad como resultado del desarrollo urbano suscitado en los últimos años.

Por otra parte, se consultó a los estudiantes que causas consideran que están detrás de los problemas ambientales previamente mencionados; de ello, se obtuvo que una mayoría considera que es a causa de la actividad humana que realiza la quema de combustibles fósiles, la urbanización, el transporte, la sobre explotación de recursos y la agricultura; los cuales, a su vez, son la consecuencia del desarrollo social acelerado que se ha ido viendo en los últimos años. Al mismo tiempo, se mencionó que la falta de conciencia y educación ambiental influye en estos problemas.

Al mismo tiempo, se preguntó a los estudiantes que situaciones o acciones consideran que influyen, a su vez, a la existencia de dichas causas de los problemas medioambientales, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 1

Razones de las causas de problemas medioambientales

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Falta de conciencia	26	38%
Mal manejo de leyes sociales	6	9%
Desarrollo social acelerado	17	25%
Falta de educación	10	15%
Contaminación	5	7%
Problemas respiratorios	1	2%
Sin respuesta	3	4%
TOTAL	68	100%

Nota. Elaboración propia, con base a una encuesta realizada, julio del 2024.

Tomando en cuenta esta información obtenida, se puede entender que principalmente los problemas medioambientales se deben a la falta de conciencia de los seres humanos; así mismo, ésto posiblemente se debe a que mediante el crecimiento del sistema capitalista la cultura consumista se ha ido proliferando entre las personas, lo que ha ocasionado que estas se vuelven individualistas, se aparten del pensamiento del apoyo comunitario y que, por ende, le resten importancia al cuidado del medioambiente. Referente a esta cuestión Cruz (2017) menciona que:

El capital impone una lógica de muerte en su imparable necesidad de valorización que lo convierte todo, incluyendo al mismo ser humano, en una mercancía más que debe ser subsumida en el proceso de acumulación. El desarrollo capitalista no tiene límites

morales, biológicos o económicos al depredar la naturaleza (pág. 23).

De igual modo, al indagar sobre la responsabilidad social, el 67% de la población encuestada está de acuerdo con que cada persona tiene la responsabilidad de cuidar el medioambiente, a la vez, el 98% de los estudiantes afirma estar de acuerdo con cambiar su estilo de vida para ayudar a proteger el medioambiente. Esta información resulta contradictoria debido a que, si bien la mayoría de la población encuestada está de acuerdo con un cambio en su vida, no da el siguiente paso, es decir, no realiza acciones de protección medioambiental. Por lo tanto, se siguen suscitando los problemas mencionados con anterioridad.

Cuando se habla sobre la responsabilidad socioambiental, se menciona que las personas deben relacionar sobre el problema suscitado y las acciones a realizar, sin embargo, en este caso específico no se denota este compromiso por parte de los estudiantes, puesto que si bien se puede apreciar en los datos que ellos están conscientes de los problemas medioambientales de la universidad no llevan a cabo acciones de intervenciones. Ésto se corrobora mediante las observaciones realizadas en las instalaciones de esta casa de estudios, donde por ejemplo existe el problema de la excesiva generación de basura y la reducida cantidad de basureros, lo que, sumado a la falta de conciencia y responsabilidad de los estudiantes, hace que exista residuos en todas partes y se dificulta la tarea de los encargados de la limpieza de poder abarcar todas las zonas para el recojo de estos elementos. Por ello se puede entender que los estudiantes de trabajo social no están cumpliendo con su responsabilidad socioambiental a cabalidad.

3.2. Sobre las actitudes de responsabilidad que tienen los estudiantes en relación al medioambiente

En base a los datos obtenidos frente a la cuestionante de qué acciones concretas realizan los estudiantes para reducir su impacto ambiental, se identifica tres respuestas como las más elegidas por los estudiantes: el 31% realiza reciclaje y compostaje, el 28% reduce su consumo de plástico y el 24% conserva el uso de agua.

Tabla 2
Acciones en defensa del medioambiente

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Apoyando a empresas y organizaciones sostenibles	3	4%
Votar por representantes que apoyen políticas ambientales	6	9%
Apoyar a organizaciones ambientales	6	9%
Participar en activismo ambiental	7	10%
Hablar con tus amigos y familiares	44	64%
De manera individual.	1	2%
Ninguno	1	2%
TOTAL	68	100%

Nota. Elaboración propia con base a una encuesta aplicada en julio del 2024.

Los estudiantes que cursan la práctica pre profesional de la Carrera de Trabajo Social, afirman involucrarse en el cuidado y la defensa del medioambiente. Tal como muestra la Tabla 2, la forma en la que se involucran es por medio de las conversaciones con sus amigos y familiares, donde los participantes comparten sus conocimientos y reflexionan sobre la conciencia que deben tener.

El que los estudiantes puedan hablar sobre el tema del medioambiente con amigos y familiares puede tener varias ventajas; entre ellas, la difusión de información en los espacios de difícil acceso como lo son las familias; el intercambio de opiniones que puede llevar a un cambio de pensamiento en aquellos que antes tenían un punto de vista diferente sobre el cuidado del medioambiente, generando motivación y compromiso. World Vision (2023) da a conocer que:

Si se implementan programas de formación en las comunidades, se ayudará a crear conciencia sobre los problemas ambientales y se fomentará la adopción de comportamientos y hábitos sostenibles.

Es importante enseñar a las personas de todas las edades sobre los impactos negativos de sus acciones en el medioambiente. Asimismo, se debe dar orientación respecto a cómo mejorar y ser agentes de cambio (pág. 2).

Por su parte Llorente (2017) menciona que: “Es posible aprender una palabra en una primera exposición, pero las posibilidades son pocas, según lo revelan las estadísticas. La forma de asegurarse es proporcionando múltiples exposiciones. Pero también es más fácil enseñar palabras si están relacionadas entre sí” (pág. 4).

En consecuencia, se puede afirmar que el “hablar con amigos y familiares”, es una actitud de intento de responsabilidad que tienen los estudiantes en relación al medioambiente; sin embargo, debe tomarse en cuenta que esta medida de apoyo puede presentar resultados poco trascendentales, debido a que en la realidad son pocas las personas que en verdad asimilan las recomendaciones o reflexiones que se les brinda de forma verbal, en este caso, no todos toman en cuenta el cuidado de la naturaleza y medioambiente.

En relación a qué principales problemas ambientales identificaron los estudiantes en la Universidad, señalaron la excesiva generación de basura, el depósito incorrecto de residuos en los cestos de basura, la falta de reciclaje y el derroche de agua en los baños o bebederos.

A su vez, el 63% de los estudiantes afirma haber ayudado a resolver estos problemas y el 35% no realizó ninguna acción de apoyo. Quienes sí ayudaron refieren que realizaron intervenciones más individuales y concretas como el reducir el uso de plásticos, depositando correctamente la basura donde corresponde y tratando de hacer reflexionar a sus compañeros sobre la importancia del cuidado del medioambiente.

Las formas en la que contribuyen los estudiantes a estos problemas son diversas, por ejemplo, uno de los estudiantes indicó “siempre recordando a los compañeros con el depósito correcto de la basura, pero es muy difícil ya que llegan hasta molestarse”, lo que da a entender que hay estudiantes que no toman conciencia de la importancia del cuidado del medioambiente.

Así mismo, uno de los participantes afirma “Trato siempre de recoger la basura y llevarlos a los contenedores de basura”, entonces, con esa actitud se muestra una forma de contribuir en la defensa del medioambiente.

De tal manera, otro estudiante indica “Con el ahorro de aguas de la ducha y de nuestro propio aseo, usándolo para limpiar el piso y en caso de que no tenga algún químico el agua, en riego de plantas”. Esto indica que las prácticas de cuidado del medioambiente no provienen de la Universidad, sino que más bien se originan en el hogar y la familia.

Otra situación que se ha identificado es que la mayoría de los estudiantes realizan actividades de prevención o cuidado del medioambiente individualistas, puesto que, en la mayoría de los casos las opciones que escogieron o las respuestas que dieron sobre su accionar frente a los problemas ambientales se limitan a acciones como el reducir su consumo de agua, el reducir su generación de residuos, pero no van más allá, es decir que no toman medidas como la organización social entre los estudiantes para determinar qué formas de intervención pueden ser las correctas para dar solución a los problemas ambientales de la universidad.

3.3. Propuestas que presentan los estudiantes para el cuidado del ambiente natural de la universidad

Los participantes, afirman que las medidas de protección del medioambiente que deberían realizar los estudiantes de la Carrera de Trabajo Social son “reciclar materiales y separar la basura según el tipo de residuo que sea”. Esto quiere decir que se deben implementar prácticas para disminuir el uso de materiales no reciclables como bolsas de plástico; separar todos los materiales reutilizables como cartones, botellas plásticas, hojas de estudio, entre otros.

Respecto de las medidas de protección que pueden desempeñar los estudiantes de Trabajo Social en la protección del medioambiente, uno de los participantes indica lo siguiente: “los estudiantes de Trabajo Social pueden desempeñar un papel para el cuidado del medioambiente al integrar la sostenibilidad en su práctica. Pueden educar a las comunidades sobre la importancia de cuidar el medioambiente, organizar proyectos de limpieza y reciclaje”. Entonces, se entiende

que los participantes tienen la capacidad de contribuir al cuidado del medioambiente y fomentar la práctica de cuidado.

Otra de las opciones presentadas es el “Ahorrar y reducir el consumo de agua en los baños y/o bebederos”, lo que supone que los estudiantes deben tener cuidado con el agua que utilizan en la Universidad como en sus domicilios o lugares a los que asistan. Este es uno de los principales temas observados en la institución, ya que se verificó que muchos de los estudiantes hacen mal uso del agua de los bebederos y baños al dejar los grifos abiertos por demasiado tiempo o no cerrándose correctamente.

A su vez, otra alternativa a tomar en cuenta consiste en “Tomar la iniciativa respecto a la situación actual que lleva la Universidad, impulsando a que se formule normas que estén en contra de la contaminación dentro de la Universidad”. Estas normas no sólo reflejan la importancia de la responsabilidad socioambiental que deben tener los estudiantes, sino también su responsabilidad socioambiental para con la institución.

Por otra parte, la promoción de una pertinente educación sería efectiva para un buen cuidado del medioambiente. De esta forma, uno de los participantes sugiere lo siguiente: “difundir sobre tener la correcta educación para ser empático con el medioambiente, y sensibilizar a la población estudiantil sobre las consecuencias futuras que ocasionará si no realizamos acciones necesarias para proteger y cuidar el medioambiente”. Esto implica transmitirles la necesidad de proteger y cuidar el ambiente natural.

Estas propuestas tienen un impacto significativo en el cuidado del entorno, ya que puede generar participación en iniciativas de conservación y educación sobre problemas ambientales; a su vez, el ejecutar éstas, reflejaría su compromiso y cultura de responsabilidad ambiental, generando un efecto positivo de las acciones de las y los estudiantes de la Carrera de Trabajo Social de la Universidad Mayor de San Simón.

4. Conclusiones

Habiendo completado el proceso de recopilación de información sobre las nociones de medioambiente y la responsabilidad socioambiental

en los estudiantes de la Carrera de Trabajo Social de la Universidad Mayor de San Simón, se llega a las siguientes conclusiones:

Acerca del primer objetivo específico, en relación a las nociones del medioambiente y la responsabilidad socioambiental, se identificó que los estudiantes de la Carrera de Trabajo Social tienen un conocimiento parcial en el tema; por lo tanto, este entendimiento propio afecta su capacidad para determinar adecuadamente las causas y consecuencias de los problemas medioambientales. Así mismo, se determina que las nociones de los estudiantes frente al medioambiente son diversas y se denota su predisposición para apoyar con el mejoramiento de la situación ambiental actual de la Universidad; sin embargo, existe una carencia de conocimiento e impulso para la organización y ejecución de soluciones a estos conflictos.

Respecto al segundo objetivo específico del presente estudio, las evidencias afirman que las actitudes de responsabilidad que tienen los estudiantes en relación al medioambiente, se identifica que presentan un nivel de interés considerable para precautelar el bienestar del medioambiente; sin embargo, sus acciones no son reflejo de ello, puesto que, cuando se preguntó sobre qué acciones concretas realizan para reducir su impacto ambiental, en su mayoría dieron a conocer que realizan acciones de difusión de información entre sus compañeros y familiares, lo cual, resulta contradictorio debido a que al ser estudiantes de una Carrera que busca el bien social y que cuenta con las herramientas necesarias para una intervención más oportuna, decidan limitarse a dar charlas informativas informales a su círculo social, cuando su impacto podría ser aún mayor si tan solo su implicación y compromiso con el medioambiente fuese mayor. Por tanto, estas actitudes no son suficientes para generar un verdadero impacto en la realidad; sin embargo, es un avance para el futuro rol del Trabajador Social en el área de medioambiente.

Finalmente, referente al tercer objetivo específico, que consiste en la presentación de propuestas para el cuidado del medioambiente natural, los hallazgos reflejan que hay un gran potencial para generar acciones que puedan ser significativas y que puedan marcar la diferencia. Por ejemplo, uno de los participantes mencionaba que una propuesta para es “tomar la iniciativa respecto a la situación actual que lleva la

Universidad, impulsando a que tengamos normas que estén en contra de la contaminación dentro de la Universidad”, lo que supone actuar para prevenir daños futuros respecto al medioambiente dentro de esta casa superior de estudios.

Estas propuestas se ven reflejadas en el impacto que puede brindar el Trabajo Social en el medioambiente. Pero no se puede dejar de lado la incógnita del por qué pese a presentar esta predisposición de apoyo, los estudiantes no dan el siguiente paso para organizarse y poder llevar a cabo un cambio real en la problemática medioambiental presente en la Universidad.

Referencias bibliográficas

- Domínguez, C. (junio de 2015). *La contaminación ambiental, un tema con compromiso social*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1909-04552015000100001&script=sci_arttext
- Garay, A. (s.f). *La noción de medio ambiente refiere a condiciones y circunstancias del entorno físico que afecta a los seres vivos*. Obtenido de https://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/oe_bsas10_encuentro_nacional_alfredo_garay.pdf
- Gardey, J. P. (20 de mayo de 2024). *Medio Ambiente*. Obtenido de Definición.de: <https://definicion.de/medio-ambiente/>
- Lazaro, C. (04 de junio de 2012). *Derecho ambiental*. Obtenido de Nociones básicas del medio ambiente: <https://ambientalumg.blogspot.com/2012/06/nociones-basicas-del-medio-ambiente.html>
- Lazaro, C. (s.n.). *Derecho ambiental*. Obtenido de Nociones básicas del medio ambiente: <https://ambientalumg.blogspot.com/2012/06/nociones-basicas-del-medio-ambiente.html>
- Llorente, A. (9 de noviembre de 2017). ¿Cuántas veces debe estar expuesto el cerebro a una palabra para aprenderla? Obtenido de BBC: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-41674285>

- Marí, J. (2016). La responsabilidad social medioambiental. Análisis jurídico de la directiva sobre responsabilidad medioambiental. *Iuris Tantun*, 252-273. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/rbd/n21/n21_a12.pdf
- Meléndez, C. E. (2017). Desarrollo capitalista y la inviabilidad del planteamiento ecologista Contradicciones entre la lógica de acumulación de capital y los conceptos de protección/conservación del medioambiente. *SCIELO*, 22-51.
- Moreno, W. (2022). Contaminación ambiental. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 93-103. doi:10.26820/recimundo/6. (2). abr.2022.93-103
- Muguirra, A. (2023). ¿Qué es la investigación descriptiva? Obtenido de Questionpro: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/>
- Pérez, J., & Gardey, A. (2012). SCRIBD. Obtenido de Definiciones recursos naturales: <https://es.scribd.com/document/377487011/DEFINICIONES-DERECURSOS-NATURALES>
- RAE. (8 de abril de 1997). *Medioambiente*. Obtenido de Diccionario panhispánico de dudas: <https://www.rae.es/dpd/medioambiente>
- RAE. (octubre de 2014). *Real Academia Española*. Obtenido de Medioambiente: <https://www.rae.es/dpd/medioambiente>
- Visión, W. (21 de marzo de 2023). *Cuidado del medio ambiente en las comunidades: 6 formas de aportar*. Obtenido de World Visión.



EL CHARANGO: IDENTIDAD DE UNA TRADICIÓN FAMILIAR, UN LEGADO CULTURAL Y UNA MIRADA A LA DEFORESTACIÓN

Zabala Enriquez Josue

**KIPUS
CIENTÍFICOS**
Entrelazando Ciencia



UMSS Editorial
HUMANIDADES

Juan Araos
FHCE

El charango: Identidad de una tradición familiar, un legado cultural y una mirada a la deforestación

Zabala Enriquez Josue Ariel¹

Resumen

En el documento "El Charango: Identidad de una Tradición Familiar, un Legado Cultural y una Mirada a la Deforestación", se exploró la importancia del charango en la composición de una estructura de familia, la historia de su construcción y su impacto cultural y ambiental. Como miembro de la cuarta generación de fabricantes de charangos, se destacó la transmisión de conocimientos artesanales a lo largo de generaciones. Se describe el proceso de fabricación del charango, desde la selección de maderas hasta las técnicas de construcción, enfatizando la sostenibilidad. También se abordó la problemática de la deforestación y la explotación de recursos naturales, en particular la protección del quirquincho, cuyo caparazón es utilizado en algunos charangos. Además, se examinó los desafíos y estrategias en la exportación del instrumento, incluyendo la competencia desleal y la promoción de prácticas sostenibles. La investigación resalta la intersección entre la preservación del patrimonio cultural y natural, subrayando la importancia de prácticas responsables en la producción del charango para asegurar su legado y la protección del medio ambiente.

Palabras clave: charango, tradición, sostenibilidad, artesanía, deforestación, patrimonio

1. Introducción

Desde mi infancia, los charangos han sido más que simples instrumentos musicales en mi vida, representan una tradición

¹ Estudiante de la carrera de Comunicación Social, octavo semestre, Facultad de Humanidades y Cs. De la Educación, Universidad Mayor de San Simón.
<https://orcid.org/0009-0009-7470-4135>
Correo electrónico: 202100680@est.umss.edu

arraigada en mi familia que ha sido transmitida de generación en generación. Soy parte de la cuarta generación de una familia que ha dedicado su vida a la construcción y difusión de estos instrumentos, y esta conexión emocional con los charangos ha sido fundamental en mi elección de explorar este tema.

Desde que tengo memoria he sido testigo de cómo se construyen los charangos, desde la selección de los troncos adecuados hasta el meticuloso acabado final. Cada etapa del proceso de construcción es un testimonio del amor, dedicación y habilidad que mi familia ha puesto en este arte. Ver cómo transforman simples pedazos de madera en instrumentos musicales cautivadores ha despertado en mí una profunda admiración por su artesanía.

En este sentido, el objetivo general de este trabajo es reflexionar cómo se revaloriza la importancia del trabajo artesanal que mi familia realiza en la fabricación del charango desde mi bisabuelo hasta la actualidad.

En cuanto a los objetivos específicos, estos consisten en:

- Describir mi historia familiar en torno a la adquisición sobre el conocimiento de la fabricación de los charangos, además de filosofías y experiencias de vida, a lo largo de estas cuatro generaciones.
- Explicar el proceso de la elaboración de los charangos a lo largo de estas cuatro generaciones y su viabilidad medioambiental.

2. Procedimiento metodológico

Mi investigación se basa en un enfoque cualitativo que combina varias técnicas para la recolección de datos. Utilicé el método autobiográfico para explorar mi perspectiva y experiencias en la artesanía del charango, proporcionando un contexto personal valioso. Realicé una observación directa del entorno del trabajo artesanal del charango entre el 19 de febrero y el 5 de julio de 2024, captando detalles y patrones significativos.

Además, llevé a cabo entrevistas informales semiestructuradas con miembros de mi familia, utilizando preguntas guía para obtener

una visión más amplia sobre mi historia familiar y la elaboración del charango. Estas conversaciones permitieron explorar y reconstruir significados, impresiones, intenciones y expectativas relacionadas con el trabajo artesanal.

Complementé estas técnicas con una revisión bibliográfica, notas de campo detalladas y registros fotográficos, de audio y audiovisuales. Estos registros proporcionan evidencia concreta de los aspectos observados y discutidos. En conjunto, estas estrategias metodológicas permitieron obtener una comprensión profunda del trabajo artesanal de mi familia en la elaboración del charango y las diversas perspectivas asociadas a esta práctica.

2.1. Marco conceptual

El presente marco conceptual tiene un análisis de los objetivos de la Agenda 2030 para el desarrollo Sostenible y la preservación del patrimonio cultural y natural, este marco conceptual explora las interrelaciones entre estos conceptos, destacando su papel fundamental en la construcción del charango.

La agenda 2030 vs. el charango.

En el marco de la Agenda 2030, que prioriza la sostenibilidad y la preservación del medio ambiente, la deforestación representa una amenaza significativa para la biodiversidad y el equilibrio ecológico. El charango, un instrumento emblemático de los Andes, está directamente afectado por esta problemática debido a su construcción tradicional, que utiliza maderas de bosques tropicales.

La Agenda 2030, adoptada por las Naciones Unidas en 2015, establece un plan global para el desarrollo sostenible a través de 17 objetivos interconectados. El Objetivo 15, "Vida de ecosistemas terrestres", busca proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los bosques, detener la deforestación y combatir la desertificación. Sin embargo, la realidad en América Latina muestra una tala indiscriminada de bosques tropicales, generando un impacto ambiental considerable (Agenda 2030 Para el desarrollo sostenible, 2015).

El charango, con origen en la época precolombina, ha evolucionado como símbolo cultural de los Andes. Su elaboración tradicional

utiliza maderas como el cedro, el nogal y el jacarandá, provenientes de bosques tropicales. Esto crea una tensión entre la preservación cultural y la protección del medio ambiente.

Me pregunto si la revalorización cultural del charango puede servir como una herramienta para promover la sostenibilidad y la conservación de los bosques. Fomentar una producción artesanal responsable, usando maderas de fuentes sostenibles y certificadas, y promoviendo el consumo consciente del charango podría reconciliar la tradición cultural con la protección ambiental.

La Agenda 2030 brinda una oportunidad para replantear la producción del charango y fomentar prácticas sostenibles que armonicen la tradición con la conservación ambiental. Este desafío requiere colaboración entre artesanos, comunidades locales, entidades gubernamentales y organizaciones internacionales para encontrar soluciones innovadoras que aseguren la supervivencia del charango y de los ecosistemas que lo sustentan.

Patrimonio cultural y patrimonio natural.

El charango, emblema musical andino y representante del patrimonio cultural se enfrenta a la protección del medio ambiente, que es el patrimonio natural. La elaboración tradicional, que implica el uso de maderas nobles provenientes de bosques tropicales, genera una tensión con la Agenda 2030 y sus objetivos de sostenibilidad.

Es fundamental repensar la producción del charango, buscando soluciones innovadoras que concilien el patrimonio cultural con la sostenibilidad, pensando en un manejo razonable y sostenible de bosques. Mi madre se preguntaba si el charango podría ser elaborado con otro material, proponiendo al plástico como principal alternativa. Estos tipos de pensamientos son cruciales para asegurar la supervivencia del charango y de los ecosistemas que lo sustentan.

Alcanzar este equilibrio permitirá preservar el rico legado cultural del charango mientras se protege la biodiversidad y se asegura un futuro sostenible para las próximas generaciones.

3. Resultados

A continuación, presentaré los resultados obtenidos de la investigación sobre mi historia familiar, la elaboración del charango y su viabilidad medioambiental a lo largo de las cuatro generaciones de mi familia que vienen realizando el charango, desde mi bisabuelo hasta la actualidad. Se utilizan las declaraciones de mis entrevistados, sus percepciones, sus valoraciones y sus descripciones, incluyendo las mías.

3.1. Primera generación / Mi bisabuelo (Nacido en 1898 aproximadamente hasta fines del siglo XX)

Mi bisabuelo Quintín Tola originario de Pocoata, departamento de Potosí, enseñó a mi abuelo, en el pequeño pero acogedor taller que tenía en su casa que se ubicaba cerca de la plaza principal de aquel pueblo. (Recuerdo que mi abuelo mencionó el aroma embriagador de la madera, el sonido de las herramientas tallando con precisión en su primera visita a aquel taller que lo llevaría a traspasar el tiempo).

Mi bisabuelo era un hombre de manos hábiles y corazón apasionado que llegó a ser el padrastro de mi abuelo cuando éste apenas era un niño de aproximadamente 5 años. Desde el momento en que mi bisabuelo entró en la vida de mi abuelo supo que compartiría con él su mayor tesoro, el arte de construir charangos.

Con paciencia y ternura guió a mi abuelo a través de cada etapa del proceso de fabricación del charango desde la selección meticulosa de los troncos de Algarrobo y Sauce llorón (por su durabilidad, resistencia a la humedad, aspecto rústico y de acceso gratuito, ya que se encontraba en los montes de la zona) hasta como ir a cazar quirquinchos a los montes para después matarlos y lograr sacar su caparazón, algo muy típico de la época y de la región de Pocoata. Una vez sacado el caparazón se le colocaba a un molde para que adquiriera la forma del charango y se vaya endureciendo con el tiempo, además se les ponía algunas varillas de apoyo.

Con manos temblorosas pero determinadas, mi abuelo aprendió a tallar, lijar y barnizar los charangos bajo la atenta mirada de mi bisabuelo. Ellos realizaban los charangos principalmente para las

personas de la localidad, quienes tocaban en las chicherías, donde acompañados de cholitas bailadoras solían deleitar a la gente.

A medida que las semanas se convertían en meses y los meses en años, el taller se convirtió en un santuario de tradición y aprendizaje para mi abuelo, sin saber que estaba siendo testigo de algo más que la construcción de un instrumento, estaba presenciando el vínculo indestructible entre un padre y un hijo, entre un maestro y su aprendiz.

Con el tiempo, mi abuelo se convirtió en un experto en la elaboración de charangos, honrando la memoria de mi bisabuelo a través de cada instrumento que salía de sus manos. La pasión por esta artesanía se arraigó en su corazón, y su dedicación inspiró a generaciones futuras, incluyendo a la mía.

Tabla 1

Viabilidad medioambiental en la generación de mi bisabuelo

Aspectos de la viabilidad medioambiental	Descripción	Observación
Elección de materiales para la fabricación del charango	Uso de maderas locales y de tala sostenible. Materiales naturales como caparazón de quirquincho, tripa de animal y hueso. Reutilización de materiales disponibles localmente.	Al ser un proceso muy amigable no causaba muchos daños en el medio ambiente.

Procesos de fabricación del charango	Técnicas tradicionales de construcción con herramientas manuales. Minimización de residuos y emisiones contaminantes. Uso de energía renovable o proveniente de fuentes locales.	La cantidad de residuos generados, las herramientas y la fuente de energía utilizada en la fabricación no contamina el medio ambiente.
Impacto social de la producción del charango	Condiciones laborales familiares justas y seguras en la fabricación porque el único artesano que fabrica el charango en la familia es el bisabuelo. Apoyo a artesanos locales y comunidades indígenas, preservando su conocimiento ancestral. Promoción de la cultura y tradiciones musicales.	Competencia local justa entre los artesanos y comunidades indígenas que fabricaban charangos. Cada quien definía el precio, de acuerdo a los materiales que utilizaba. Únicamente los varones de la familia se ocupaban de la producción del charango. La comercialización del charango era con un contacto directo con el interesado en chicherías y en las plazas.
Ciclo de vida del charango	Durabilidad del charango y posibilidad de reparación conforme a la manera de utilizarlo, porque al ser el caparazón de quirquincho de extrema fragilidad, si se caía o sufría un golpe, podía romperse. Facilidad de desensamblaje y reciclaje al final de su vida útil. Minimización del impacto ambiental durante la distribución y uso del charango.	El charango tiene la posibilidad de reparación o reemplazo de componentes a través de la caza del quirquincho y la extracción de maderas. Las opciones de reciclaje o reutilización al final de su vida útil son posibles.

Nota. Elaboración propia (2024).

3.2. Segunda generación / Mi abuelo (Desde 1936 hasta 2007)

Después de aprender el arte de construir charangos de mi bisabuelo, mi abuelo Filiberto Zabala se convirtió en un maestro del charango, llevando consigo el legado familiar y la pasión por la artesanía. Sin embargo, su trayectoria estuvo marcada por desafíos significativos que afectaron a nuestra familia.

En la década de los 80, Bolivia sufrió una crisis económica que afectó a muchas familias, incluida la nuestra. La inestabilidad financiera y los cambios políticos pusieron en riesgo el negocio familiar de charangos. El 17 de julio de 1980, el general Luis García Meza Tejada dio un golpe de estado, derrocando al gobierno de Lidia Gueiler Tejada e instaurando un régimen dictatorial conocido como "Gobierno de Reconstrucción Nacional". Este régimen se caracterizó por la represión política, violaciones de derechos humanos y narcotráfico. En 1981, tras un motín militar, García Meza fue reemplazado por una junta militar encabezada por el general Celso Torrelío Villa. Esta junta también fue derrocada en 1982 por un nuevo golpe de estado liderado por el general Guido Vildoso. Finalmente, en octubre de 1982 se celebraron elecciones democráticas, y Hernán Siles Zuazo asumió la presidencia, poniendo fin al período dictatorial.

Durante esta crisis, la hiperinflación, corrupción y mala gestión económica afectaron gravemente al país. Viendo la disminución de ventas en Pocoata y con siete hijos a su cargo, mi abuelo decidió mudarse a Cochabamba, donde poseía un terreno en Capinota. A pesar de los desafíos económicos, mantuvo su pasión por la construcción de charangos, vendiendo los instrumentos a precios reducidos con la esperanza de que la situación mejorara, lo cual eventualmente sucedió.

Sin embargo, la crisis económica no fue el único obstáculo. Los avances tecnológicos comenzaron a influir en la industria de la música y la artesanía, con la producción en masa y el uso de materiales sintéticos amenazando la autenticidad de los charangos tradicionales. En 1992, la Ley Forestal N° 1333 prohibió la construcción de charangos de quirquincho, lo que obligó a mi abuelo a adaptarse y empezar a usar madera cochabambina, el Naranjillo.

Con su experiencia acumulada, mi abuelo integró elementos modernos en el proceso de construcción, como clavijas metálicas y cuerdas de acero, reemplazando las clavijas de madera y cuerdas de vísceras de animales. Así, logró equilibrar la autenticidad artesanal con el progreso tecnológico, ofreciendo una valiosa lección para las generaciones futuras, incluida la de mi padre.

Tabla 2

Viabilidad medioambiental en la generación de mi abuelo

Aspectos de la viabilidad medioambiental	Descripción	Observación
Elección de materiales para la fabricación del charango	Uso exclusivo de maderas locales y de tala sostenible. Materiales naturales como tripa de animal y hueso, todos de origen local. Reutilización de materiales disponibles en la comunidad.	Desde 1992 se prohibió el uso de caparazón de quirquincho. Se evidencia que el proceso de construcción del charango no es amigable con el medio ambiente.
Procesos de fabricación del charango	Técnicas tradicionales de construcción con herramientas manuales y técnicas artesanales. Minimización de residuos y emisiones contaminantes. Uso de energía renovable o proveniente de fuentes locales.	Las herramientas y la cantidad de residuos generados y técnicas usadas para el proceso de construcción del charango no presentaban una amenaza al medioambiente hasta 1992.

Impacto social de la producción del charango	Condiciones laborales familiares justas y seguras en la fabricación, según las costumbres de la época. Los miembros de la familia que trabajan son: el abuelo y sus 3 hermanos. Apoyo a artesanos locales y comunidades indígenas, preservando su conocimiento ancestral. Promoción de la cultura y tradiciones musicales, como parte del patrimonio cultural inmaterial.	Competencia local justa entre los artesanos y comunidades indígenas que fabricaban charangos. Cada quien definía el precio, de acuerdo a los materiales que utilizaba. Únicamente los varones de la familia se ocupaban de la producción del charango. La comercialización del charango se extendió a los mercados populares.
Ciclo de vida del charango	Durabilidad extrema del cuerpo del charango y alta posibilidad de reparación porque al ser enteramente de madera había menos posibilidad de que sufriera daños. Facilidad de desensamblaje y reciclaje al final de su vida útil, utilizando métodos tradicionales. Minimización del impacto ambiental durante la distribución y uso del charango, priorizando el transporte local y artesanal.	Al tener la posibilidad de restauración y de reciclaje el charango no presenta una amenaza al medioambiente. Se evidencia incumplimiento de la ley de prohibición de uso de caparazón de quirquincho, al inicio de su aplicación.

Nota. Elaboración propia (2024).

3.3. Tercera generación / Mi padre (Desde 1959 hasta la actualidad)

Mi padre Remberto Zabala creció en medio de tiempos turbulentos como la crisis de los 80's y los avances tecnológicos. Pero también en un ambiente impregnado de la pasión y el conocimiento transmitidos por mi abuelo.

Cómo hijo de artesano, aprendió los secretos de la construcción de charangos y la importancia de mantener viva la llama de la tradición, incluso en tiempos de cambio y adversidad. Con eso en mente mi padre logró ingresar en la carrera de arquitectura de la Universidad Mayor de San Simón guiado por el ejemplo y la pasión de mi abuelo.

Mi padre abrazó los avances tecnológicos (por ejemplo, la escala y las clavijas) para expandir el alcance de los charangos y mantenerlos relevantes en un mundo en constante evolución ya que su sueño era poder llevar los charangos más allá de las fronteras nacionales. Al mismo tiempo que la innovación en los nuevos tallados y nuevas formas sin perder su conexión con el pasado familiar.

Mi padre no pudo concluir su carrera de Arquitectura por cuestiones personales y se dedicó de lleno a la fabricación de los charangos. Formó una familia grande y unida con el lema “incluso en los momentos más difíciles, el legado de nuestra historia y cultura puede ser un faro de esperanza y fortaleza para las generaciones venideras”.

Tabla 3

Viabilidad medioambiental en la generación de mi padre

Aspectos de la viabilidad medioambiental	Descripción	Observación
Elección de materiales para la fabricación del charango	Uso de maderas locales y de tala sostenible, considerando las regulaciones ambientales y certificaciones forestales disponibles. Materiales naturales y uso de manera responsable y ética, con opciones sintéticas sostenibles si era factible. Reutilización de materiales disponibles en la comunidad (la madera), siempre que sea posible y compatible con la calidad del instrumento.	Recursos naturales usados con responsabilidad y preocupación ética. Utilización de escala con mayor precisión y clavijas de metal.

Procesos de fabricación del charango	Técnicas tradicionales de construcción con herramientas manuales, valorizando el conocimiento artesanal y la calidad del trabajo. Minimización de residuos y emisiones contaminantes, buscando alternativas sostenibles y adoptando prácticas de eficiencia energética. Uso de energía renovable factible y accesible.	Las herramientas, la cantidad de residuos generados y técnicas usadas para el proceso de construcción del charango ya representan el inicio de amenaza al medio ambiente.
Impacto social del charango	Condiciones laborales familiares justas porque el charango es elaborado por el papá y sus dos hermanos, quienes organizan el ritmo de trabajo. No hay trabajadores externos. Poco apoyo a artesanos locales y comunidades indígenas, sin preservar su conocimiento ancestral, generando pocas oportunidades económicas y promoviendo el comercio injusto. Promoción de la cultura y tradiciones musicales, como parte del patrimonio cultural inmaterial, la identidad local y el intercambio cultural. Se incorpora la primera mujer de la familia en la fabricación y comercialización del charango.	Existencia de competencia de mercado para la venta del charango. El precio del charango tiene que ver con la imagen comercial del fabricante creado en el transcurso del tiempo y por la calidad de su producto. Uso experimental de redes sociales, como el Facebook, para su comercialización. La incorporación de la primera mujer en la elaboración familiar del charango fue recibida con comentarios de desánimo.

Ciclo de vida del charango	Durabilidad extrema del charango por ser enteramente de madera y posibilidad de reparación, considerando la calidad de los materiales, la construcción y el mantenimiento adecuado. Facilidad de desensamblaje y reciclaje al final de su vida útil, utilizando métodos tradicionales y compatibles con el medio ambiente, buscando opciones de reciclaje o reutilización de materiales. Minimización del impacto ambiental durante la distribución y uso del charango, priorizando el transporte local y artesanal, y considerando el embalaje y materiales de empaque sostenibles.	Al tener la posibilidad de restauración y de reciclaje el charango no presenta una amenaza al medioambiente. Sin embargo, su fabricación ya tiene impacto en el medio ambiente. La ley de prohibición de uso del caparazón de quirquincho se cumple.
----------------------------	---	--

Nota. Elaboración propia (2024).

3.4. Cuarta generación / Mi hermano (Desde 1997 hasta la actualidad)

A medida que mi padre se convertía en el sucesor de nuestra tradición familiar, también se convirtió en el maestro que guió a mis hermanos y a mí en los misteriosos caminos de la construcción del preciado instrumento. Recuerdo las tardes tranquilas en el taller, donde las herramientas resonaban al ritmo de nuestras lecciones y el aroma a madera de naranjillo fresco impregnaba el aire.

Mi padre, con la misma pasión y paciencia que mi abuelo, nos enseñó los secretos ancestrales de la artesanía de los charangos. Aunque tres de mis hermanos y yo optamos por seguir otros caminos, uno de nosotros, Javier, compartía la misma devoción por la tradición familiar. Él era el elegido, según el decir de la familia, para llevar el legado adelante. Javier se sumergió de lleno en el arte de la construcción de charangos, absorbiendo cada lección con entusiasmo y dedicación. Su habilidad y compromiso pronto se convirtieron en la columna vertebral de nuestro taller familiar, manteniendo viva la llama de nuestra herencia cultural.

Pero la historia no termina allí. En el universo de la construcción de charangos, mi madre también desempeñó un papel fundamental. Aunque no había crecido entre las astillas de madera y el aroma a barniz,

la curiosidad y el amor por nuestra tradición la llevaron a aprender el arte por sí misma. Con el tiempo, mi madre dominó el arte de la construcción de charangos, demostrando una destreza sorprendente y un compromiso inquebrantable. Su habilidad no solo se limitaba a la fabricación de estos instrumentos exquisitos, sino que también se extendía a la gestión de los pedidos y la logística.

Javier y mi madre formaron un equipo formidable, combinando sus habilidades para llevar nuestros charangos al escenario mundial. Juntos, navegaban por las complejidades del negocio, satisfaciendo la demanda tanto local como internacional con cada instrumento que salía de nuestro taller.

Hoy en día, gracias al arduo trabajo y la dedicación de mi hermano y mi madre, los charangos de nuestra familia continúan siendo embajadores de la cultura boliviana en todo el mundo. Cada instrumento que sale de nuestras manos lleva consigo nuestra historia familiar, tradición y compromiso que ha trascendido varias generaciones.

En nuestro taller, las melodías de los charangos se entrelazan con los sueños y las aspiraciones de nuestra familia, recordándonos que, a pesar de los desafíos y las adversidades, el vínculo indestructible de nuestra herencia cultural sigue resonando con fuerza en el corazón de cada instrumento que creamos.

Tabla 4

*Viabilidad medioambiental en la generación de mi hermano
(Actualidad)*

Aspecto de la viabilidad medioambiental	Descripción	Observación
Elección de materiales para la fabricación del charango	Uso de maderas locales en peligro de extinción, de origen un tanto sospechoso y relacionado con la deforestación. Uso de maderas importadas (ébano) de acuerdo a las exigencias de los clientes.	El origen de la madera está relacionado con la deforestación.

Procesos de fabricación del charango	Modificación de las técnicas artesanales tradicionales de construcción del charango por la incorporación de maquinaria. Modificación del conocimiento artesanal con la valorización del acortamiento del tiempo de producción gracias a la utilización de maquinaria. Contaminación acústica, aumento del consumo de energía eléctrica y consumo de agua. Intensivo uso de energía no renovable: la electricidad.	Las herramientas, la cantidad de residuos generados y técnicas usadas para el proceso de construcción del charango representan una amenaza al medio ambiente.
Impacto social del charango	Condiciones laborales familiares justas porque trabaja Javier acompañado de la mamá, pero en un entorno de competencia injusto debido a que hay mucha oferta por el lado del Municipio de Aiquile, considerado la capital del Charango. No hay trabajadores externos. Promoción de la cultura y tradiciones musicales, como parte del patrimonio cultural inmaterial, la identidad local, el intercambio cultural y el desarrollo social sostenible. La mujer que se incorporó en el proceso de elaboración y comercialización del charango ha consolidado su autoridad en esas actividades.	Pleno uso de redes sociales para la comercialización del charango: facebook, whatsapp, TikTok e Instagram. Un contexto de mercado de comercialización injusto debido a que hay competencia desleal y porque teniendo mayor maquinaria producen charangos en masa en el Municipio de Aiquile. La mujer de la familia que se incorporó es considerada la segunda cabeza al mando (su hijo Javier es la primera cabeza) y su autoridad no es cuestionada.

Ciclo de vida del charango	Durabilidad extrema del charango y alta posibilidad de reparación, considerando la calidad de los materiales, la construcción y el mantenimiento adecuado durante su vida útil. Facilidad de desarmado y reciclaje al final de su vida útil, utilizando métodos tradicionales y buscando opciones de reciclaje o reutilización de materiales y componentes. Aumento de emisiones de carbono por el uso de maquinaria y el uso de barniz y pintura.	Al tener la posibilidad de restauración y de reciclaje el charango no presenta una amenaza al medioambiente. Pero el proceso de fabricación si presenta una elevada cantidad de contaminación para el medioambiente
----------------------------	---	--

Nota. Elaboración propia (2024).

4. Discusión

La historia de mi familia es muy particular porque no todas las familias bolivianas realizan charangos, transmitiendo así la presencia de valores culturales. Ninguno de los miembros de mi familia ha salido del país a vivir, sin embargo, los charangos que reproducimos han traspuesto las fronteras de nuestro país.

La filosofía de vida de mi familia está articulada a una fuerte presencia de valores. Sin embargo, en este momento y desde la tercera generación se nos ha planteado una gran paradoja en el entorno familiar, estamos orgullosos de impulsar la cultura boliviana a través de la producción de charangos de alta calidad, sin embargo, esto se realiza sacrificando especies de árboles cuyo crecimiento y tiempo de vida son más valiosos para la creación de oxígeno en el planeta que para la promoción de la cultura musical tradicional de Bolivia.

En este contexto, la Agenda 2030 presenta una oportunidad invaluable para reconsiderar la producción del charango y fomentar prácticas sostenibles que integren la preservación de la tradición cultural con el cuidado del medio ambiente. Este reto demanda una colaboración estrecha entre artesanos, comunidades locales, entidades

gubernamentales y organizaciones internacionales. Es esencial que todos estos actores trabajen conjuntamente para desarrollar soluciones innovadoras y responsables que no solo garanticen la supervivencia del charango, sino también la protección y regeneración de los ecosistemas que proveen los materiales necesarios para su construcción.

La implementación de la Agenda 2030, que contiene ideales para el buen vivir en el planeta, puede implicar la promoción de técnicas de cultivo sostenible de la madera y otros recursos naturales utilizados en la fabricación del charango. Además, es crucial establecer programas educativos y de sensibilización para que tanto los artesanos como las comunidades comprendan la importancia de las prácticas responsables que minimicen el impacto ambiental. También es fundamental el apoyo de políticas públicas que incentiven la conservación y el manejo sostenible de los recursos forestales, asegurando un equilibrio entre la demanda cultural y la disponibilidad ecológica.

Al mismo tiempo, la incorporación de tecnologías ecológicas en los procesos de fabricación del charango puede contribuir a la reducción de la huella ambiental. Esto incluye el uso de herramientas y métodos menos invasivos y más eficientes energéticamente. Asimismo, la creación de alianzas entre productores y mercados comprometidos con la sostenibilidad puede abrir nuevas oportunidades comerciales para los artesanos, ampliando su alcance y mejorando sus condiciones de vida sin comprometer el medio ambiente.

En este sentido planteó una pregunta para futuras generaciones: ¿cómo impulsamos la materialización de todo lo dicho? Es decir, ¿cómo preservamos la cultura sin depredar la naturaleza?

5. Conclusiones

Los charangos no son simplemente instrumentos musicales; son símbolos de una rica tradición familiar y cultural transmitida a lo largo de generaciones. Mi experiencia personal demuestra que estos instrumentos representan una conexión profunda con mi familia y mi cultura, siendo una tradición arraigada en mi vida desde la infancia.

Sin embargo, enfrentamos una paradoja: aunque promovemos la cultura boliviana a través de la fabricación de charangos de alta calidad, esta actividad implica la tala de especies de árboles cruciales para la producción de oxígeno y la conservación de los ecosistemas.

Este dilema se agrava por la tala indiscriminada de árboles en Bolivia, afectando no solo la producción de charangos sino también el medio ambiente en general. La Agenda 2030 emerge como una solución potencial, promoviendo prácticas sostenibles que integren la tradición cultural con la conservación ambiental. Esto requiere colaboración estrecha entre artesanos, comunidades locales, gobierno nacional y organizaciones internacionales para desarrollar técnicas de cultivo sostenible y fomentar la educación sobre prácticas responsables.

La producción de charangos ha evolucionado a lo largo de las generaciones en nuestra familia. Inicialmente, tomábamos quirquinchos de la naturaleza, pero ahora empleamos especies de árboles en peligro de extinción. Esto pone de relieve un conflicto ético significativo, ya que la demanda internacional de charangos de alta calidad requiere maderas específicas que están en riesgo de desaparecer. Me pregunto si en el futuro se podrá utilizar algún material alternativo, como productos plásticos, que ofrezca una calidad de resonancia similar.

Referencias bibliográficas

- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: Naciones Unidas. (2015). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/agenda-2030/>
- Alianza de Bosques Tropicales. (s.f.). *Deforestación*. <https://www.rainforest-alliance.org/>
- Amnistía Internacional. (s.f.). *Bolivia*. <https://www.amnesty.org/en/location/americas/south-america/bolivia/>
- Charangos bolivianos: Venta, Historia y Fabricación. (s.f.). *Charangos de Bolivia*. <https://www.charangosbolivia.com/>

- Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF). (s.f.). *Deforestación*. https://wwf.panda.org/discover/our_focus/forests_practice/deforestation/
- Foro Económico Mundial. (2023, 4 de abril). *La participación cívica es fundamental para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030*. <https://www.weforum.org/agenda/2023/04/agenda-2030-civic-participation-sustainable-development-goals/>
- González, J. A. (s.f.). *El Charango de Quirquincho: Un Instrumento con Historia*. Gaceta Oficial de Bolivia. <http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/>
- Historia Del Charango. (s.f.). *Página Web de Elcharangoboliviano*. <https://elcharangoboliviano.jimdofree.com/el-charango-boliviano/historia-del-charango/>
- Ley Forestal N° 1333: Bolivia. (1992). *Ley Forestal N° 1333*. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. <https://www.lexivox.org/norms/BO-L-1333.pdf>
- Ministerio de Relaciones Exteriores de Bolivia. (s.f.). *Página web oficial*. <https://cancilleria.gob.bo/mre/>
- Navarro Hoyos, S. (s.f.). *Artesanía latinoamericana: folklor y comercio*. Universitat de Barcelona. <https://manosdeartesano.files.wordpress.com/2013/06/silvana-navarro-hoyos.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- Rucker, U. E. (2009). *Las artesanías tradicionales y su incidencia en el desarrollo económico y social*. En 5° Congreso Internacional Cultura y Desarrollo. La Habana.
- Turdusprosopis.(s.f.).*CHARANGO(SouthAmericanstringedinstrument)*. Flickr. <https://www.flickr.com/photos/23630893@N08/4314232039/in/photostream/>



DUELO AMBIENTAL: EL IMPACTO PSICOLÓGICO DE LA PÉRDIDA DE LA LAGUNA ALALAY

Jhamil Luna Z. Flor Mayely Cadima

**KIPUS
CIENTÍFICOS**
Entrelazando Ciencia



Duelo ambiental: El Impacto Psicológico de la Pérdida de la Laguna Alalay

Jhamil Luna Zegarra¹

Flor Mayely Cadima Netz²

Resumen

El artículo analiza el impacto del deterioro de la laguna Alalay en el municipio de Cochabamba, Bolivia, desde una perspectiva psicoanalítica. La investigación aborda la pérdida ecológica y su efecto en la comunidad local, que experimenta sentimientos de tristeza, negación y angustia ante el deterioro de este importante referente medioambiental. La laguna, históricamente parte de la identidad de la ciudad, ha sufrido un proceso de eutrofización debido a la urbanización, la falta de monitoreo y el incremento de nutrientes. Desde un enfoque cualitativo, se entrevistó a los residentes cercanos, revelando que muchos tienen un fuerte vínculo emocional con el lugar. Este apego se manifiesta en la negación de aceptar su pérdida y en la idealización del pasado. Además, se discuten las tensiones entre el discurso capitalista, el discurso de la ciencia y el valor simbólico de la laguna, destacando cómo se prioriza su función económica por encima de su valor ecológico.

Palabras clave: Laguna Alalay, deterioro ambiental, duelo, angustia, objeto, identificación

¹ Estudiante de la carrera de Psicología, décimo semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.

<https://orcid.org/0009-0000-1996-0894>

Correo electrónico: 201904849@est.umss.edu

² Estudiante de la carrera de Psicología, octavo semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.

<https://orcid.org/0009-0009-3391-4558>

Correo electrónico: 202004145@est.umss.edu

1. Introducción

Con el tiempo, la ciudad de Cochabamba ha pasado por un incremento en la pérdida de sus ambientes naturales. Ya que no se ha prestado suficiente atención al deterioro ambiental de dicha ciudad, en especial al de la Laguna Alalay.

Esta misma fue dragada para la recuperación de una biodiversidad sostenible, debido a que este espacio ya no representaba un símbolo ambiental para la ciudad, sino todo lo contrario. Según Manzano (2024), “dejó de tener condiciones para sustentar vida” (p. 1). Esto producto de las diferentes problemáticas presentadas para la laguna. En los estudios realizados por Pérez, Romero y Montaña (2020), se puede mencionar que el flujo del agua, el aumento de los nutrientes de la laguna, la falta de monitoreo y la creciente urbanización, son los causantes de una laguna eutrofizada. Así, este espacio fue dragado para una recuperación integral del ambiente, por lo que este proceso ha dejado ausente a un símbolo de la ciudad.

Según Freud, S. (1930), el ser humano se ha condensado en la cultura para anteponerse a la indomable naturaleza. Es por ello que se han creado barrios cerca de la laguna (Cerro Verde, Chino, Las Cuadras, etc.), misma que tiene fines de depósito de agua ante las fuertes lluvias que podrían afectar a los habitantes. Así, la naturaleza es un punto clave para la vida sustentable. Por tanto, se hizo la siguiente pregunta: ¿Cuál es el impacto psicológico que vivencian los habitantes aledaños a la laguna ante su posible pérdida? Esta investigación tuvo como objetivo principal analizar el impacto psicológico de la pérdida de la Laguna Alalay en la calidad de vida de los residentes cercanos. Además, se propuso investigar las iniciativas comunitarias y gubernamentales para su conservación y recuperación, así como identificar la percepción subjetiva de los habitantes sobre la laguna.

2. Metodología

Para este estudio, se utilizó un diseño de investigación de campo, con el objetivo de obtener información sobre la experiencia diaria de las personas que viven alrededor de la Laguna Alalay. La investigación fue de tipo básico, orientada a ampliar el conocimiento teórico sobre las variables mencionadas. Se adoptó un enfoque cualitativo, con

un alcance exploratorio y correlacional no estadístico, con el fin de profundizar en las experiencias subjetivas de los habitantes locales.

El uso del muestreo no probabilístico es adecuado en este tipo de investigaciones cualitativas, donde el objetivo es obtener información rica y detallada sobre experiencias específicas. Este enfoque permite seleccionar participantes que puedan proporcionar información relevante y significativa, aunque limita la generalización de los resultados a una población más amplia.

En la recolección de datos se utilizó la técnica de entrevistas en profundidad, aplicando un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se entrevistó a un total de 7 personas: 4 residentes cercanos al Mega Mercado de Frutas y 3 ubicados en las proximidades del Country Club. Las mismas se delimitaron a personas con una estancia de más de 10 años cerca de la laguna y con alguna relación con ésta.

Además de las entrevistas, se llevó a cabo una revisión bibliográfica para contextualizar los hallazgos. En el análisis e interpretación de los resultados, se prioriza el marco teórico de la teoría psicoanalítica, que ofrece herramientas para comprender las dinámicas afectivas y psicológicas que subyacen a las experiencias narradas por los entrevistados. Este diseño metodológico proporciona una base sólida para entender las percepciones locales sobre la laguna Alalay y su entorno, contribuyendo así al conocimiento teórico sobre la relación entre la comunidad y su medio ambiente.

3. Marco teórico

El estado del jardín de Cochabamba

La población del siglo XXI sabe que la contaminación ha aumentado globalmente, afectando al medio ambiente. Según Díaz Cordero (2012), "La degradación medioambiental es un hecho. Sus manifestaciones son observables: contaminación de los cuerpos de agua, extinción de las especies, pobreza, enfermedades, contaminación del aire, cambios en el clima, desastres naturales" (p. 237). Estas consecuencias son visibles, especialmente en la contaminación de los cuerpos de agua.

Arévalo y Vargas (2021) afirman que la Laguna Alalay está al borde del colapso debido a la contaminación y al crecimiento poblacional, alcanzando 92 personas por hectárea. Prado (2021) señala que, para su preservación, era necesario mantener una baja densidad en un área de 10 km². A pesar de las acciones de prevención, la contaminación sigue siendo un problema. Morales (2021) destaca que “las fábricas de jeans al sur, la parada de micros al noroeste, los mercados y bomberos al norte, y los campos deportivos y el Country Club al este.”

Libido y objeto (empatía ambiental)

A partir de los aportes de Freud (1920), se puede definir a la libido como la energía sexual que reviste los objetos o como el impulso vital (Eros) que moviliza al sujeto, en otras palabras, se la considera como una investidura energética que no se limita únicamente al acto sexual, ya que la misma llega a sublimarse y se manifiesta en diversas formas de amor, afecto, y creatividad, transformando los impulsos sexuales en algo socialmente aceptable y productivo.

Por otro lado, la libido tiende a desplazarse, redirigiendo su energía de un objeto a otro. En situaciones de duelo cuando hay la pérdida del objeto amado, la libido puesta se va retirando progresivamente, donde el sujeto logra desligar la energía libidinal de aquello que ha perdido para posteriormente redirigirlo hacia nuevos objetos. (Freud, 1915).

Las personas pueden tener un vínculo con la naturaleza por una implicación afectiva, como la empatía ambiental, “aunque sean claramente distintos constructos, ya que la primera se refiere específicamente a la capacidad de sentir y comprender los problemas vinculados al medioambiente natural, lo que tiene incidencia en las actitudes y comportamientos hacia el mismo” (Musitu, como se citó en Caceres, Pelli, Martinenco, y Martín, 2023).

Duelo y angustia

La situación actual de la Laguna Alalay no es la misma de antaño; ha experimentado una pérdida en diferentes aspectos, algo que las personas que viven cerca de ella conocen muy bien. Por ello, es pertinente abordar lo que Freud (1915) menciona sobre el duelo: “El duelo es, por lo general, la reacción a la pérdida de un ser amado o de una abstracción equivalente” (p. 1). Considerando esto, se puede

señalar que el proceso de duelo también puede experimentarse en relación con objetos que tienen una carga afectiva, como en el caso de la investigación sobre la Laguna Alalay.

También es importante considerar el tema de la angustia, debido a cómo el sujeto puede experimentar sus expectativas en esta zona. Freud (1926) describe dos tipos de angustia: una real, que surge ante un peligro identificado, y otra neurótica, que se relaciona con un peligro fantaseado. Freud también menciona la angustia de castración, caracterizada por el miedo a la pérdida del objeto.

El individuo en las masas

Freud (1921) explora cómo el sujeto está inmerso en la sociedad, creando vínculos afectivos con sus semejantes. En este contexto, surge el concepto de identificación, que según Freud (1921) es “la forma más originaria de ligazón afectiva con un objeto” (p. 101). De este modo, el sujeto puede desarrollar relaciones fuertes dentro de su comunidad siempre que estas sean significativas para él.

En este proceso, el sujeto puede coexistir con los otros, donde la relación con una meta libidinal se vuelve inhibida, facilitando la formación de grupos en fraternidad. En todo grupo hay un líder que se convierte en un ideal. “La idealización es un proceso que tiene efecto en el objeto, engrandeciéndolo y elevándolo psíquicamente, sin transformar su naturaleza” (Freud, 1914, pp. 21-22).

Lacan: Lo imaginario, simbólico y lo real

Por último, es necesario hablar de la propuesta de Lacan (1953) sobre sus tres registros que estructuran al sujeto: lo imaginario, lo simbólico y lo real. El primer registro, lo imaginario, es el ámbito del yo, formado a través del estadio del espejo y caracterizado por fantasías que provocan atracción erótica, narcisismo y rivalidad mortal en las relaciones entre semejantes. El segundo registro, lo simbólico, está fundamentado por el lenguaje y los significantes que determinan al sujeto, permitiendo la separación del Otro. donde aborda el deseo regulado por la ley y las formaciones inconscientes. El tercer registro, lo real, abarca aquello que escapa del lenguaje y la imagen, permaneciendo en el ámbito de lo imposible. Aquí se

ubican el trauma, la angustia y las determinaciones que acompañan al organismo viviente (Díaz, 2014).

Discurso binario

Freud (1930) nos hablaba de un poder indomable en la naturaleza, algo que era imposible. Este sentido dado a la naturaleza es algo ambiguo, pues es necesario hablar del discurso binario del capitalismo y la ciencia que son predominantes en la modernidad. Según Miller (2012) “capitalismo y ciencia se han combinado para hacer desaparecer la naturaleza y lo que queda del desvanecimiento de la naturaleza es lo que llamamos lo real, es decir, un resto, por estructura, desordenado” (p. 3)

Este discurso binario ha estado en auge porque el orden simbólico ha tenido un declive del gran Otro, pues la ley o en palabras de Miller (2012) “El Nombre del Padre según la tradición ha sido tocado, ha sido devaluado por la combinación de los dos discursos, el de la ciencia y el del capitalismo” (p. 1). Lo cual introduce al sujeto dentro del discurso capitalista, donde los ideales o el gran Otro es inexistente por la inmediatez de las satisfacciones producto del consumismo (Bernal, 2004). Según Dipaola y Lutereau (2015), el resultado es una desregularización del goce, como consecuencia se dan cambios en la subjetividad de los sujetos, ya que el mercado explota el deseo humano que no llega a colmarse. Por otro lado, todo llega a ser mercantilizado hasta el propio cuerpo humano, ya que el mismo solo sirve para la producción lo cual solo hace engrandecer el mismo sistema capitalista (Bernal, 2004).

4. Resultados

La laguna y su lazo

A partir de las entrevistas en profundidad, se encontró que las personas que viven cerca de la laguna tienen recuerdos y experiencias significativas relacionados con ella, lo que indica que han invertido libido en este entorno.

Antes sí salía (...) con mi primo a agarrar la bici y correr (...) también hemos salido en patines (...) ahí también aprendí a

manejar... la bici. La primera vez que vine de vacaciones (I, D., 2024). Triste (...) mi mamá igual (...) vino y cuando vio todo así, se impactó (...) sí, fue triste por una parte mejor, hemos dicho de que para que vuelva a renovarse prácticamente la laguna (A, G., 2024).

Se evidencia el papel que la laguna desempeña en la vida subjetiva de las personas alrededor de esta, ya que este cuerpo de agua ha brindado diversas oportunidades para fortalecer los lazos significativos con sus semejantes.

Me ofendí mucho (...) cuando era chiquita frecuentaba nomás la laguna, así que (...) me gustaba la laguna. Y no, no quiero que desaparezca la laguna (V, A., 2024). Nostálgico (...) vivía acá desde mis cinco años prácticamente (...) siempre íbamos a la laguna y toda la cosa (...) sí, fue una pena (...) para todos con mis amigos íbamos igual a la laguna (...) y nos dio pena ver así la laguna tan mal (A, G., 2024).

Posición ante la pérdida

Ante la ausencia o el secado de la laguna, se observó una negación frente a la pérdida. Se destaca una preferencia por su presencia, aunque en estado de deterioro, en lugar de aceptar su desaparición.

Estaba acostumbrado a ver agua sucia ahí. Pero (...)se veía mejor que estando sucia que sin agua...cuando han empezado a llenar agua, sí, bastante bien (I, D., 2024). Deberían (...) poner más agua, tal vez. Recuperar (...) tampoco creo que puedan (...) deshacerse de la laguna. No (...) me lo imagino la laguna siendo otra cosa más que una laguna (V, A., 2024).

Otro impacto de la ausencia de la laguna en los entrevistados es la tristeza. Dado que es un lugar investido por la libido, por lo cual este sentimiento es esperable.

Que no haya una laguna. Es muy triste, ¿no? Porque (...) el medio ambiente va cambiando y puede desaparecer (...) es muy triste ver que se puedan (...) se puedan extinguir, ¿no? por el descuido

de las personas; muy mal, porque como te digo, le quitan la casa a muchos animales, eh, siempre las plantas y el agua dan vida (...) Cochabamba se caracteriza por ser un jardín, y que le quiten eso (...) sería muy triste, ¿no? (F, L., 2024). Eh, poco a poco iban tapando, iba perdiendo el olor. Pero, cuando la laguna estaba vacía, vacía, como casi seca. Ahí, sí, era bien triste; ya era una pena (...) ver así un lugar turístico que estaba tan bonito y todo seco, abandonado (C, G., 2024).

Por último, se encontró que la ausencia de la laguna genera angustia. La idea o fantasía de perder un objeto libidinal puede provocar este sentimiento.

Lo único que me daba miedo es que (...) ya no sea un espejo de agua (...) pero como (...) ha vuelto a ingresar el agua (...) ya más tranquila, sí, que se pierda, que ya no haya. Ese era el miedo que yo tenía. Porque ya estaba todo seco, pues ya no había ni un poquito de agua, cero aguas. Era pura tierra (C, M., 2024). No le puedo decir que (...) yo no fui a verla, ¿ya?, no fui. Nada (...) solamente por el micro pasaba así, nada más (...) estaban vaciando todo y no fui a verla porque tenía miedo (G, E., 2024).

Identificación comunitaria

Se ha observado en las entrevistas que hay cierta idealización hacia las figuras de autoridad, en especial en personas que se encuentran en la zona de los mercados, ya que conciben que la autoridad más competente se hará cargo de sus demandas.

Entonces entró el Manfred y empezó a analizar y empezó a hacer la limpieza e hizo cambiar, "...si se secará, no creo que (...) le deje secar el Manfred porque ha prometido que (...) va a aumentar el agua (G, E., 2024). Ningún alcalde (...) lo ha trabajado (...) y ahora que ha regresado el capitán, ahora se ha vuelto a trabajar. Y eso nos alegra (...), al tenerlo en mi vista, le abrazaría y le daría mil gracias al capitán (C, G., 2024). No, yo confiaba en él (...) en que ha sido un proyecto bien elaborado, ¿no? Porque sí o sí se tenía que vaciar porque toda el agua estaba contaminada (C, M., 2024).

Sin embargo, otra parte de los entrevistados conciben de manera diferente la posición de las autoridades, pues resaltan su ineficacia y poco interés a ciertas demandas.

Si los mismos funcionarios de la alcaldía no cumplen las normativas, ¿no? (F, L., 2024). Era una pena como no pueden encargarse las autoridades de la laguna (...) lo han dejado tanto tiempo así descuidado por qué no pueden solucionarlo, (...) tal vez enojo, porque ni por parte de las autoridades, ni por parte de los mismos ciudadanos, no hubo cuidado, y por esa razón quedó en esas condiciones (V, A., 2024).

Por otro lado, en los entrevistados se evidencian signos de acción comunitaria, ya que, ante situaciones problemáticas, tienden a intervenir de manera inmediata. Además, establecen alianzas en base a sus identificaciones para garantizar que sus demandas y necesidades sean atendidas.

Los vecinos nos ayudamos, todos los del condominio, y también los bomberos (F, L., 2024). Pues (...) reclamar (...) a la presidenta de la OTB creo que han mandado cartas a la alcaldía, y (...) pienso que han venido a remover, porque han trabajado bastante (C, G., 2024).

En contraste, se observa que los entrevistados tienden a no asumir la responsabilidad por las problemáticas ambientales que afectan su calidad de vida, delegando dicha responsabilidad a sectores de la población que no forman parte de su círculo.

Siendo que hay desagües de (...) esas casas de los cerros que (...) tienen desagüe (...) a la laguna (...) los desechos que botan a la laguna (C, G., 2024). No tenían que entrar a la urbanización (...) Parece una urbanización enmallada y donde nadie entra, nadie sale. Pero ellos ya se han conocido (...) sí ha habido más acceso (...) ya empieza a crecer todo (...) ahora ya es más peligrosito, ¿no? (I, D., 2024). No se pudo hacer nada, solo hemos ido a hacer marchas para la alcaldía. En ese tiempo estaba el alcalde, Edwin (G, E., 2024).

Discurso capitalista y ciencia

El lugar que ocupa este cuerpo de agua se centra en uno económico, pues se le da un valor turístico y atractivo para los visitantes de otras localidades. La laguna fue puesta al orden del discurso del capitalismo, que ya no la considera únicamente como un referente ambiental, sino como un recurso cuyo objetivo principal es el sustento económico. “Pero ahora creo que la laguna sí es como tema natural. y... puede dar, digamos, para tema de... de turismo, de... de recreación, pero ya no cumple una función de... de riego... o ese tipo de cosas, de acumular” (I, D., 2024);

Bueno, la laguna es un (...) se puede considerar un lugar turístico. Un lugar donde puedes ir a visitar. Como otros lugares turísticos que también tenemos aquí en Bolivia. Y especialmente aquí en Cochabamba, que creo que es la más famosa. Yo creo que es muy importante (V, A., 2024).

Se puede ver que la prioridad de los entrevistados radica en mantenerla con altos niveles de agua para que esta sea lo que era en un antaño para ellos, un lugar más atractivo. Además, se puede notar que el discurso de la ciencia modifica la naturaleza de la laguna, pues este se mueve con el ideal del capitalismo.

Bueno, hacer plantar, mejorar las vías, la ciclovía, tal vez ponerle rejillas para que no pase la gente hacia la laguna o se metan a la laguna. Y bueno, ponerle más agua a la laguna (V, A., 2024). Me hubiese gustado que toda la laguna sea un poco más, más grande, ¿no? O sea, más, haya más espejo de agua realmente. O si no, a los dos cantos de los recorridos, pues, te siga llenando agua. Pero, por ejemplo, si vas por el Country Club, hay un dique ahí, a un lado hay agua. Pero al otro lado está seco, está como una piscina seca, ¿no? Entonces, que se llene más agua (I, D., 2024).

El discurso capitalista también se manifiesta en las manifestaciones de los cuerpos sin vida encontrados en la laguna, pues el sujeto al ser abolido a un objeto de desecho ha perdido valor, tanto que los comunarios no han mostrado tanta alarma antes estos sucesos.

La persona es porque son las que andan botando basuras, cuerpos (V, A., 2024). Encontraron estos, a estos cleferos, si quieres. donde había uno, ¿no? que había estado muerto. Luego, hace poco nomás han, han botado, creó un cuerpo de alguien que han, digamos ahí, ¿no? Alguien seguro ha tenido algún tema y lo han botado ahí, ¿no?, yo he visto que la policía estaba ahí haciendo levantamiento, eso nomás, ¿no?. pero no me he entretenido en quedarme, ir, ver, moverme, no, no he hecho eso, ¿no? es como que alguien te da una información, ¿cómo ves? ¿Por qué está ahí, digamos, la policía? ¿Por qué han recogido un cadáver? Desbloquea, listo, que me gano, digamos, ¿no? Qué macana que la boten ahí, ¿no? (I, D., 2024).

Lo real merodeando

La falta de cuidado de la laguna y su contaminación dejó que lo real se presente ante los habitantes en forma de angustia, pues la falta de autoridades y transeúntes recurrentes han puesto la seguridad en declive.

A ver, la de antes era más tranquila, más segura, ahora no, y hay muchas más cosas que impiden, digamos, que no te dejan estar tan a la libertad ahí, ¿no? desde atrás, la seguridad y muchas cosas más que nada de ese tipo (I, D., 2024). No, es pésimo. no hay control no hay seguridad es peligroso muy peligroso hasta caminar de día porque he escuchado creo que también hace dos años de violación antes creo que la gente salía a trotar tipo cinco o seis de la mañana y bueno creo que mucha gente resultó acosada incluso creo que se han hecho violar bueno ahora no es que se vea muy frecuente por las mañanas o por las noches trotar más veo por la tarde (V, A., 2024). Sí, bastante matanza porque te digo, cada vez había gente ahogados. Aparecían cuerpos, como habían pescado, se lo comían, hay veces calaveras no se sacaban, así, era feito. Estábamos con miedo y nosotros teníamos que estar solamente hasta las cuatro y media y nos teníamos que ir (G, E., 2024).

5. Discusión

La pérdida de la laguna

La relación entre el impacto psicológico en las personas que viven cerca de la laguna y la pérdida de esta, esto muestra cómo este lugar ha sido de gran importancia para ellas. Su ausencia genera una mezcla de sentimientos, siendo los más prevalentes la tristeza, seguida de la negación y, finalmente, la angustia. La negación revela cómo opera la vida anímica de las personas con respecto a la laguna, actuando como un mecanismo de defensa ante la angustia imaginada. Esto indica la dificultad que tienen para procesar dicha pérdida, ya que la idea de retirar la libido del objeto manifiesta complicaciones.

Como señala León (2011) “a través de una serie de combates particulares... que exigen una gran pérdida de tiempo y energía, el sujeto deberá entonces deshacer, disolver cada recuerdo, cada esperanza a través de la cual la libido estaba ligada al objeto” (p. 3). No es sorprendente, ya que este lugar ha sido investido con líbido desde edades tempranas, albergando diversas anécdotas y experiencias de vida. Cada individuo manifiesta tener un recuerdo significativo con la laguna, convirtiéndose en un punto de referencia crucial en la formación de su vida anímica.

Es importante aclarar que la pérdida de la laguna no se refiere a su desaparición total, sino a cómo los habitantes de la zona la vivencian. Cada entrevistado expresó una añoranza hacia la laguna, indicando que, aunque todavía existe, ya no está en su mejor estado. Esto refleja un reconocimiento de la pérdida, que, según Lacan, es de orden simbólico. Al respecto León (2011) menciona:

Pensar el duelo del objeto amado solo en función de la falta implica una cierta acomodación a eso que el gran Otro nombra para el sujeto como su pérdida, lo que equivale a decir que el Otro sabe lo que el sujeto ha perdido, nombra lo que ha perdido, lo delimita, lo encierra y lo valora dentro de un sistema de equivalencias fálicas que eleva o degrada el objeto de su amor. (p. 5).

Por otro lado, lo simbólico de la laguna se ha perdido, ya no es un referente atractivo para la ciudad de Cochabamba. Los habitantes lo han notado y lo expresan claramente teniendo fijación en el pasado.

La comunidad ante la pérdida

Los sujetos entrevistados manifestaron una identificación al formar parte de un colectivo, tanto aquellos del Mercado de Frutas como los que viven cerca del Country Club. Esta identificación se centra en la zona urbana donde se encuentran, y ambos colectivos destacan el deterioro o la pérdida de la laguna como un símbolo faltante. Una zona comerciante tira sus desechos en la laguna, mientras que otra zona urbana tiene sus desagües desembocando en ella. Ninguno de los colectivos se responsabiliza de la contaminación; en cambio, culpan a las autoridades por su falta de interés en la laguna, lo que, según los habitantes, ha provocado la pérdida del símbolo.

Asimismo, el colectivo de comerciantes tiende a idealizar la figura de la autoridad actual, destacando que fue el único en mostrar interés por recuperar el imaginario o el símbolo de la laguna. Sin embargo, esta idealización del alcalde revela cómo el colectivo lo posiciona como el "gran Otro"; creen que mientras él esté presente, no habrá pérdida alguna.

"El Otro, en tanto autoridad, es aquel a quien se le pide que ratifique el valor de la imagen que el sujeto asume. Pero esa imagen especular autenticada por el Otro se caracteriza por una falta" (Karlen, et al, 2014, p. 4). Es así que, mediante la palabra del Otro, cambia el imaginario de la comunidad respecto a la laguna, cuya finalidad se torna económica debido a su atractivo turístico.

La figura de autoridad en gestiones anteriores ha decaído en su función, afectando la seguridad en los alrededores de la laguna. Esta situación ha generado en la comunidad una angustia no solo por la pérdida de la laguna, sino por un peligro inminente. La falta de protección ante agresiones, ultrajes y violaciones crea una sensación de vulnerabilidad. "es pésimo. no hay control no hay seguridad es peligroso muy peligroso hasta caminar de día porque he escuchado... de violación" (V, A., 2024). Esta angustia persiste incluso durante el día, ya que los comunarios no se sienten tranquilos ni con la luz del

sol. Lo real los moviliza a estar alerta ante cualquier peligro al caer la noche.

Es interesante como la identificación de los colectivos responde ante algunas de estas problemáticas, por parte de la zona del country club socorrieron a las zonas afectadas por incendios, mientras que los del mercado respondieron a la angustia de la inseguridad con nuevas implementaciones de sistemas de seguridad.

El movimiento del discurso binario

Es de suma importancia destacar cómo la introducción del discurso capitalista y de la ciencia ha transformado la subjetividad de los sujetos. “La subjetividad (...) es por tanto arrasada, cautivada, engañada (...) la sumerge industrialmente (...) en el cual la producción siempre acelerada (...) sólo deja a la idea de la naturaleza una función de nostalgia” (Miller, como se citó en Bernal, 2004, p. 8).

Se puede afirmar que la percepción subjetiva de los individuos está alineada con el discurso capitalista, concibiendo la naturaleza como una simple generadora de capital económico. En este contexto, se alude a su funcionalidad turística, especialmente en la laguna Alalay, ya que hacerla visualmente atractiva y drenar sus aguas motiva a los sujetos que viven y trabajan en sus alrededores a seguir produciendo. Esto se debe a que en las cercanías se encuentran importantes fuentes de movimiento económico de la ciudad de Cochabamba, como el Country Club, el Mega Mercado de Frutas y otros. Las entrevistas realizadas muestran cómo la emotividad ha cambiado tras la finalización del dragado y la reducción de olores, a pesar de que se ha sugerido dejar un espacio libre de 10 km² alrededor de la laguna para evitar su pérdida.

El discurso binario no solo se presenta del resto que deja de la naturaleza, sino también se encuentra en cómo el sujeto ha sido desplazado a un objeto de desecho. Según Soria (2019) “Lacan califica a este giro como una “mutación” capitalista del discurso del amo, que despoja al esclavo de su saber, transformándolo en un proletario, objeto a, resto o desecho.” En los entrevistados se observa como existe un sujeto desplazado a desecho, porque el cuerpo humano es puesto como objeto de consumo, uno donde si este no tiene un uso potencial para el discurso se desecha, así los entrevistados no manifiestan una respuesta

significativa ante los muertos hallados en la laguna, pues éstos solo son un desecho más que debe erradicarse junto con todo lo malo en la laguna. Es importante resaltar cómo el discurso del alcalde (amo) ha generado un conflicto en torno a la situación de la laguna, ya que su simple intervención con el dragado afecta tanto la situación emocional de las personas como la de la laguna misma, siendo que antes el estado de la laguna pasaba desapercibido.

6. Conclusión

Los habitantes cercanos a la laguna Alalay tienen una conexión emocional con ella, ya que se ha evidenciado el valor afectivo que ésta representa. El deterioro de la laguna ha provocado un duelo que dificulta la desvinculación de la energía afectiva hacia el objeto simbólico perdido, generando nostalgia y resistencia a su pérdida. Estos residentes, en su angustia, confían en la autoridad local, idealizándola para sobrellevar esa resistencia. Este referente, asociado a la figura del "padre tradicional", está en declive frente al discurso binario del capitalismo y la ciencia. La mercantilización de la laguna ha reducido su valor simbólico a un recurso económico, transformando la relación con la naturaleza en un disfrute superficial. El deterioro de la laguna y la inseguridad en sus alrededores han revelado una realidad cruda para los habitantes, donde surge la angustia, exponiéndolos a una dura verdad. Así, los habitantes intentan evitar esta realidad mediante la negación y el distanciamiento emocional.

Estos hallazgos destacan la necesidad de comprender mejor la relación emocional del individuo con su entorno y cómo la mercantilización puede alterar esta conexión, al haber sido el ecosistema reducido a un simple objeto comercial. Por lo tanto, la recuperación de la Laguna Alalay debe abordar tanto la restauración ecológica como su valor simbólico para los habitantes, apartándose de los discursos impuestos por el capitalismo, y devolviendo el valor natural del ecosistema. Ya que la relación del ser humano con la naturaleza influye significativamente en su desarrollo y vida emocional. Es evidente que la laguna es un punto de referencia para el bienestar mental de los habitantes cercanos a la misma, por lo que es crucial considerar seriamente la conservación y el valor de estos ecosistemas en la ciudad de Cochabamba.

Referencias bibliográficas

- Arévalo, Y., y Vargas, M. (2021). *La laguna Alalay, al borde del colapso tras 20 años de intentos de solución fallidos*. Guardiania. Recuperado de <https://guardiana.com.bo/especiales/la-laguna-alalay-al-borde-del-colapso-tras-20-anos-de-fracasos/>
- Bernal, H. (2004). La caída de los ideales o el Otro que no existe. *Poiésis*. Recuperado de <https://revistas.ucatolicaluisamigo.edu.co/index.php/poiesis/article/view/546>
- Caceres, P., Pelli, R., Martinenco, R, y Martín, R. (2023) Conocimientos e ideas sobre los procesos de empatía e identidad ambiental en estudiantes y profesores de un secundario de Córdoba, Argentina. *Ciência & Educação, Bauru*. 29. <https://doi.org/10.1590/1516-731320230014>
- Díaz Cordero, G. (2012). El Cambio Climático. *Ciencia y Sociedad*, 37 (2), 227-240. <https://www.redalyc.org/pdf/870/87024179004.pdf>
- Díaz, C. L., (2014). *Imaginario, Simbólico, Real. Aporte de Lacan al psicoanálisis*. Bogotá, Colombia: Biblioteca Abierta Colección General, serie Psicoanálisis.
- Dipaola, M. y Lutereau, L. (2015). El discurso capitalista y el goce de lo que se consume: Lacan y la cultura contemporánea. *Diferencias*. Recuperado de https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/70678/CONICET_Digital_Nro.4c79f9cf-028d-47f7-b54d-d5a1f057bb60_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Freud, S. (1914) *Introducción al Narcisismo*. Elejandria. Recuperado de <https://web.seducoahuila.gob.mx/biblioweb/upload/INTRODUCCION%20AL%20NARCISISMO.pdf>
- Freud, S. (1920). *Más allá del principio de placer*. Recuperado de <https://psicopatologia1unlp.com.ar/bibliografia/tp/histeria/Freud.%20Psicología%20de%20las%20masas%20y%20análisis%20del%20yo.pdf>
- Freud, S. (1921). *Psicología de las masas y análisis del yo*. Recuperado de <https://psicopatologia1unlp.com.ar/bibliografia/tp/histeria/>

- Freud.%20Psicología%20de%20las%20masas%20y%20 análisis%20del%20yo.pdf
- Freud, S. (1926). *Inhibición, síntoma y angustia*. Recuperado de [https:// contentv2.tap-commerce.com/file/536258/5069-Inhibicion%20 sintomayangustia.pdf](https://contentv2.tap-commerce.com/file/536258/5069-Inhibicion%20 sintomayangustia.pdf)
- Freud, S. (1905). *Tres ensayos sobre teoría sexual*. Recuperado de <https:// aperturas.org/imagenes/archivos/ap2021%7Dn066a10.pdf>
- Freud, S. (1915) *Duelo y Melancolía*. Academia. Recuperado de https:// www.academia.edu/101936247/DUELO_Y_MELANCOLIA_ SIGMUND_FREUD
- Freud, S. (1930) *El Malestar En La Cultura*. Recuperado de <https:// www.afoiceomartelo.com.br/posfsa/autores/Freud,%20 Sigmund/Freud,%20Sigmund%20-%20Malestar%20en%20 la%20cultura,%20El.pdf>
- Karlen, H., Cicutto, A. N., Gómez, M. A., Illuminati, N., Comastri, M., & Bertonati, F. (2014). La autoridad en la constitución del sujeto y del lazo social. *Acta Académica*. p. 280-283 <https://www.aacademica.org/000-035/648.pdf>
- Lacan, J. (1953). Lo simbólico, lo imaginario y lo real. Recuperado de <https://www.lacanterafreudiana.com.ar/2.5.1.4%20%20%20 LO%20SIMB,%20LO%20IMAG%20Y%20LO%20REAL,%20 1953..pdf>
- Leon Lopez, P. (2011). El duelo, entre la falta y la pérdida. *Desde el Jardín de Freud*. (11), 67-76. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4547212.pdf>
- Manzano, N. (2024) ¿Que Involucra La Recuperación Integral De La Laguna Alalay?. *IESE*, 11 (131). <https://iese.umss.edu.bo/wp-content/uploads/2024/02/No-131-QUE-INVOLUCRA-LA-RECUPERACION-INTEGRAL-DE-LA-LAGUNA-ALALAY.pdf>
- Miller, J. (2012) Lo real en el siglo XXI. *Asociación Mundial de Psicoanálisis*, [https://www.wapol.org/es/articulos/ TemplateImpresionArticulo=2493&intIdiomaArticulo=1](https://www.wapol.org/es/articulos/TemplateImpresionArticulo=2493&intIdiomaArticulo=1)

- Perez, C., Romero, A., Montaña, R., y Toranzos, G. (2020). Estudio De Caso De La Laguna Alalay, Bolivia: Trece Años De Dinámica Ambiental En Una Laguna Eutrofizada. *Revista AIDIS De ingeniería Y Ciencias Ambientales: Investigación, Desarrollo Y práctica*, 13(3), 698–714. <https://doi.org/10.22201/iingen.0718378xe.2020.13.3.68194>
- Soria, N. (2019). Síntomas del discurso capitalista. *Acta Académica*. 821-824. <https://www.aacademica.org/000-111/517.pdf>



***DE RAÍCES A CARRETERAS Y PUENTES:
EXPLORANDO EL PAPEL DE LA TALA DE
ÁRBOLES EN LA EVOLUCIÓN URBANA DE
LA CIUDAD DE COCHABAMBA.***

Valeria Sejas O. Yoselin Montoya

**KIPUS
CIENTÍFICOS**
Entrelazando Ciencia



De raíces a carreteras y puentes: Explorando el papel de la tala de árboles en la evolución urbana de la ciudad de Cochabamba

Valeria Sejas Oviedo¹

Yoselin Milena Montoya Lopez²

Resumen

Este artículo de investigación analiza el impacto ambiental y social de la tala de árboles en el entorno urbano de Cochabamba, con un enfoque específico en la construcción de un distribuidor vial en la Avenida Uyuni, ubicado en la provincia de Cercado. La población de estudio está conformada por los vecinos de la Avenida Uyuni y los activistas del colectivo "No a la Tala de Árboles". Para la recolección de datos, se emplea una metodología mixta, que combina cuestionarios y entrevistas para obtener información cuantitativa y cualitativa.

Los resultados revelan que la construcción del distribuidor en la Avenida Uyuni ha mejorado la movilidad urbana; Sin embargo, ha generado consecuencias negativas significativas en la biodiversidad y en la calidad del aire. El 82% de los encuestados reportó haber percibido cambios adversos tras la tala de árboles. Si bien la infraestructura ha contribuido a reducir el tráfico vehicular, la falta de integración de espacios verdes ha afectado el microclima local y la salud de los residentes, quienes señalan un deterioro en la calidad del aire en comparación con la situación anterior.

¹ Estudiante de la carrera de Ciencias de la Educación, séptimo semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.

<https://orcid.org/0009-0003-2266-3323>

Correo electrónico: sejasoviedovaleria@gmail.com

² Estudiante de la carrera de Ciencias de la Educación, séptimo semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.

<https://orcid.org/0009-0000-4513-8415>

Correo electrónico: montoyalopez Yoselin Milena@gmail.com

El estudio subraya la necesidad de incorporar soluciones sostenibles y áreas verdes en futuros proyectos urbanos para equilibrar el desarrollo y la conservación del medio ambiente. Los testimonios recabados resaltan la urgencia de un diseño urbano que respete el entorno natural, promoviendo un enfoque más sostenible que equilibre las demandas humanas y ecológicas, mejorando así la calidad de vida en las ciudades.

Palabras clave: mejora urbana, tala de árboles, impacto ambiental, reforestación, políticas gubernamentales

1. Introducción

En la provincia Cercado, la expansión urbana ha dado lugar a importantes transformaciones en el entorno natural y social. Este artículo analiza el impacto de la tala de árboles en el contexto de la construcción de un distribuidor vial en la Avenida Uyuni, Cochabamba. La intervención en esta área ha generado una serie de cambios tanto en el paisaje como en las dinámicas de la comunidad local, planteando desafíos para el equilibrio entre el desarrollo urbano y la preservación ambiental.

La investigación se centra en dos grupos principales: los residentes de la Avenida Uyuni, quienes han sido testigos directos de los efectos de la construcción, y los miembros del colectivo "No a la Tala de Árboles", que se oponen a la deforestación y promueven la conservación del entorno natural. A través de la recopilación de testimonios, encuestas y entrevistas, este estudio busca identificar las percepciones y actitudes de ambos grupos frente a los cambios impulsados por el proyecto de infraestructura.

El artículo explora cómo la tala de árboles, un proceso generalmente considerado necesario para la expansión urbana, ha afectado la identidad y el bienestar de la comunidad, así como las posibles repercusiones a largo plazo sobre el medio ambiente. También se examinan las propuestas y acciones de los actores involucrados para mitigar los efectos negativos de la deforestación, y se plantea la viabilidad de un desarrollo urbano sostenible que tome en cuenta la protección del entorno natural.

En última instancia, este análisis tiene como objetivo contribuir al debate sobre el futuro de las ciudades en crecimiento, donde

la modernización y la sostenibilidad deben encontrar puntos de convergencia.

2. Procedimientos metodológicos

Se realizó la recolección de datos utilizando dos instrumentos principales: cuestionarios y entrevistas, aplicados a diferentes grupos de participantes para obtener una visión integral del impacto de la tala de árboles.

El cuestionario, compuesto por 10 preguntas tanto cerradas como abiertas, fue administrado a integrantes del colectivo ambiental “No a la tala de árboles” y a vecinos de la Avenida Uyuni, que se identifican como la principal población afectada por la construcción del distribuidor vial en 2021. Este instrumento permitió la obtención de datos cuantitativos sobre las percepciones y actitudes de los residentes respecto a la tala de árboles y sus consecuencias.

Por otro lado, la guía de entrevista, que consistió en 8 preguntas, se aplicó a los vecinos de la Avenida Uyuni y una muestra adicional de 2 informantes clave. Este instrumento facilitó la recolección de información cualitativa y subjetiva, proporcionando una comprensión más profunda de las experiencias y opiniones sobre el impacto ambiental y social de la tala.

La metodología mixta empleada permitió combinar los datos cuantitativos obtenidos a través del cuestionario con las perspectivas cualitativas recogidas en las entrevistas, ofreciendo una visión completa sobre la problemática en el municipio de Cercado.

3. Marco conceptual

3.1. Beneficios de áreas verdes en la ciudad

La presencia de áreas verdes en las ciudades no solo contribuye a la estética urbana, sino que también es esencial para mantener un equilibrio ecológico entre el entorno urbano y la naturaleza. Hernández et al. (s/f) mencionan que “La inclusión de jardines, huertos o áreas verdes residenciales se presenta como una potencial herramienta de promoción de entornos urbanos saludables y sostenibles” (p. 519),

por lo tanto, es esencial poder reconocer los aportes positivos de la implementación de áreas verdes en la ciudad.

(...) es ampliamente reconocida la importancia de los beneficios y servicios ambientales que proporcionan las áreas verdes en el contexto urbano, como la captación de carbono y absorción de contaminantes, la liberación de oxígeno, la regulación del microclima y reducción del efecto de las islas de calor, y la producción de alimentos, entre otros (Hernández et al. p. 521).

En la provincia Cercado, las áreas verdes no solo embellecen la ciudad, sino que también mejoran la calidad del aire en zonas concurridas. Proteger e incrementar estos espacios es relevante, ya que su ausencia puede aumentar el estrés por la falta de lugares tranquilos en la ciudad.

3.2. Mejora del área urbana a través de la implementación de carreteras y puentes

La implementación de puentes y distribuidores viales en ciudades que presentan congestión vehicular es esencial para garantizar el tránsito fluido de los vehículos motorizados esto debido a que evita embotellamientos, más conocido como trancadera, especialmente en avenidas principales. Según Vise (s/f):

A medida que la urbanización aumenta en el mundo, la congestión del tráfico se convierte en un problema en más ciudades pues los atascos no solo hacen perder tiempo, sino que también provocan contaminación e incluso impactan en las cadenas de suministro. En la búsqueda de soluciones, los distribuidores viales son indispensables para reducir el tráfico y garantizar redes de transporte más fluidas, ya que son caminos que conectan las principales carreteras y caminos arteriales con las calles locales (p. 1).

El crecimiento del parque automotor en la provincia Cercado ha intensificado el embotellamiento, especialmente durante las horas pico. Para aliviar esta situación, la alcaldía está construyendo distribuidores en puntos estratégicos de la ciudad. Sin embargo, es

importante que estas obras no afecten negativamente las áreas verdes ni la calidad de vida de los ciudadanos.

3.3. Tala de árboles

La tala de árboles es un problema ambiental grave impulsado por la venta ilegal de madera y la expansión agrícola, industrial y urbana. Según Pintac & Vilela (2022): “los residentes de las zonas talan árboles para obtener más espacio para diversas actividades, desde la agricultura hasta la construcción” (p. 1167).

Las especies debido al maltrato del ambiente y a todos los daños que ocasiona la deforestación; van asumiendo otro entorno de vida como el no conocido o no adaptable; por lo cual va apareciendo la extinción en muchas de las especies; dado a que no logran acoplarse al componente desértico o desprovisto de vegetación que implica este nuevo cambio en el entorno por completo (Pintac y Vilela. 2022. p. 1168).

La tala de árboles, aunque necesaria para ciertas actividades, afecta a la sociedad y provoca una pérdida crucial de biodiversidad en áreas esenciales, perjudicando a numerosas especies.

3.4. Políticas y acciones gubernamentales relacionadas al arbolado en la provincia de Cercado

La provincia de Cercado - Cochabamba dispone de la “Ley Municipal N° 0235/2017” para proteger los árboles, estableciendo normas y sanciones para quienes dañen la arboleda en áreas públicas. En el Capítulo III, Art. 15, la ley detalla las disposiciones generales sobre la prohibición de la tala y poda de árboles:

- *Queda prohibida la tala de cualquier especie arbórea situada en la jurisdicción territorial del Gobierno Autónomo Municipal.*
- *En los casos en los que la tala de una especie arbórea, sea la única alternativa viable, por existir peligro para la seguridad vial, peatonal o de bienes comprometidos, deberá realizarse previa inspección técnica por la unidad correspondiente.*
- *Queda prohibida la poda del arbolado público sin autorización*

previa de la Unidad correspondiente.

En correspondencia, la presente ley contempla las respectivas sanciones e infracciones a la tala de árboles en áreas públicas sin debida autorización, Capítulo único, Art. 18:

- *Las sanciones se constituyen en resarcimientos económicos; además, el infractor (a), deberá realizar la reposición de los árboles talados con especies adecuadas, en base a recomendación técnica de la unidad correspondiente y de la normativa vigente.*
- *El pago de las sanciones por parte de los infractores, es independiente y no exime de otras responsabilidades que puedan emerger en el marco de la normativa penal o ambiental del nivel nacional, departamental o municipal.*

Las infracciones económicas bajo la Ley Municipal N° 0235/2017 en Cercado, Cochabamba, van de Bs 700 a Bs 14.050. Esta ley prohíbe la tala o poda de árboles en áreas públicas sin autorización y establece sanciones para su protección. Refleja el compromiso del gobierno con la conservación ambiental y el desarrollo sostenible, vitales para preservar la biodiversidad y un entorno saludable.

4. Resultados

4.1. Áreas verdes: Clave para la mejora de las condiciones climáticas

Es una realidad social que las personas otorgan un profundo valor a los árboles, viendo en ellos beneficios que van más allá de lo estético y personal, tocando todo el ecosistema. El dicho “Planta un árbol, planta una vida” refleja la importancia de estos seres en las áreas verdes, donde enriquecen la convivencia y el vínculo social. “Las áreas verdes en la ciudad son súper importantes (...) porque nos ayudan a tener aire más limpio; los árboles absorben el dióxido de carbono y sueltan oxígeno (...)” (Rodríguez Gabriel, vecino de la Av. Uyuni, 19/07/2024).

Las áreas verdes en las ciudades purifican el aire al absorber dióxido de carbono y liberar oxígeno. También ayudan a regular la temperatura proporcionando sombra y frescura, creando un espacio de bienestar y equilibrio entre lo natural y lo construido. “(...) las áreas

verdes aportan muchos beneficios, como ofrecer sombra y mantener la temperatura más fresca (...) Además, mejoran la calidad del aire al absorber contaminantes y producen oxígeno, lo cual es vital para nuestra salud.” (Cruz Amelia, vecina de la Av. Uyuni, 20/07/2024).

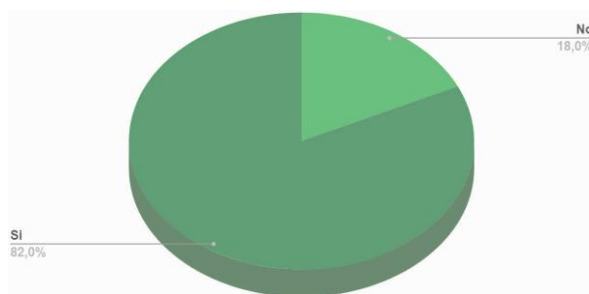
Además, estas zonas reducen la necesidad de aire acondicionado al aliviar el calor urbano. Su presencia no solo mejora la calidad del aire, sino que también fomenta un desarrollo urbano más sostenible, integrando la naturaleza en la vida diaria de los habitantes.

4.2. Percepciones sobre la biodiversidad y la integración de espacios verdes en el desarrollo urbano

En primera instancia, es crucial obtener una visión objetiva sobre la percepción de la población acerca de los cambios en la biodiversidad. Esto resulta fundamental para abordar adecuadamente las preocupaciones ambientales asociadas con la tala de árboles en el contexto de la mejora urbana.

Figura 1

Percepción sobre los cambios en la biodiversidad tras el proyecto urbano en la Av. Uyuni, Cercado - Cochabamba.



Nota. Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado en la gestión 2024

En relación a las respuestas obtenidas en el cuestionario aplicado a los vecinos de la Av. Uyuni y al colectivo “No a la Tala de Árboles”, el 82% responde que sí han percibido cambios en la biodiversidad debido a la tala de árboles para proyectos de la mejora urbana; por

otro lado, el 18% de los encuestados, responde que no han notado cambios en la biodiversidad posterior a la tala de árboles.

Es así, que esta primera instancia de respuestas obtenidas a través del cuestionario, lleva a explorar perspectivas más profundas acerca de la necesidad que existe de talar árboles para llevar a cabo proyectos de mejora urbana como carreteras o en este caso, distribuidores. “(...) la forma en que se manejó la construcción del distribuidor cerca de la Av. Uyuni dejó mucho que desear. (...) parece que no se hizo un esfuerzo real por integrar los espacios verdes en el diseño del nuevo distribuidor.” (Rodríguez Gabriel, vecino de la Av. Uyuni, 19/07/2024).

La construcción del distribuidor cerca de la Av. Uyuni carece del toque verde que completaría su sinfonía urbana. Sin espacios verdes, el paisaje resuena con desarmonía, añorando el equilibrio que solo las hojas pueden brindar. Esta brecha entre concreto y naturaleza subraya que la verdadera belleza urbana surge de la fusión entre lo construido y lo natural. “La tala no es necesaria para la construcción de diferentes carreteras y puentes, ya que se ve que alrededor del mundo se logró crear carreteras y puentes sin la necesidad innecesaria de matar la naturaleza” (Anónimo, vecino de la Av. Uyuni, parque cerca de la avenida Melchor Urquidi, 21/ 07/2024).

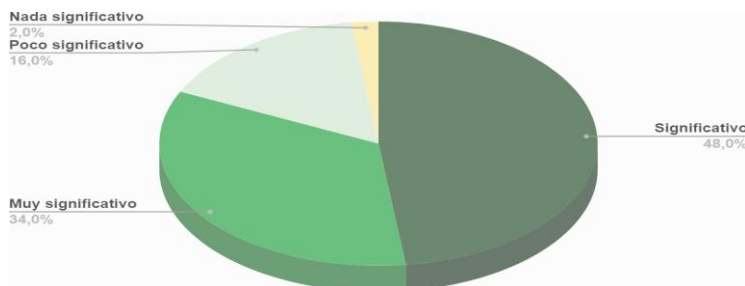
La tala no debería ser el precio de la construcción de carreteras y puentes. A nivel mundial, se demuestra que es posible edificar estas infraestructuras sin sacrificar la naturaleza. Así, el progreso puede avanzar sin herir al entorno, uniendo desarrollo y respeto en una danza armoniosa que preserva la vida y la belleza de nuestro planeta.

4.3. Impacto integral de la tala de árboles en la mejora urbana: beneficios en infraestructura y desafíos climáticos

De esta manera, el cuestionario también permitió en primera instancia para este apartado, obtener información de manera significativa respecto a la tala de árboles como parte de los proyectos de desarrollo urbano en la zona estudiada.

Figura 2

Concepción de los vecinos del área y de integrantes del colectivo “No a la Tala de Árboles” acerca del impacto significativo y social de la tala de árboles para la mejora urbana.



Nota. Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado en la gestión 2024

En relación a las respuestas obtenidas, del total de 50 encuestados, el 48% indica que la tala de árboles en el lugar tiene un impacto significativo, el 34% indica que tiene un impacto muy significativo, el 16% que esta acción tiene un impacto poco significativo y el 2% indica que la tala de árboles tiene un impacto nada significativo.

Este enfoque permite explorar las percepciones profundas y subjetivas de la población sobre los proyectos de mejora urbana, como el distribuidor que llevó a una tala significativa de árboles, destacando tanto los beneficios como las consecuencias y desafíos asociados. “(...) el distribuidor ha mejorado el tráfico en la Av. Uyuni, haciendo que los desplazamientos sean más rápidos y menos caóticos, lo que alivia a quienes usamos esta ruta a diario (...)” (Rodríguez Gabriel, vecino de la Av. Uyuni, 19/07/2024).

El distribuidor armoniza el tráfico en la Av. Uyuni, aliviando el caos y serenando el viaje diario. Sin embargo, su diseño carece de espacios verdes que añadirían belleza y sostenibilidad. Mientras mejora la movilidad, el equilibrio entre infraestructura y naturaleza sigue siendo un desafío pendiente.

La pérdida de sombra que los árboles proporcionaban ha incrementado la temperatura en la zona, especialmente en días soleados, afectando la

comodidad de los residentes que ahora sienten el calor de manera más intensa. Además, la calidad del aire ha empeorado, ya que los árboles eran fundamentales para filtrar contaminantes y producir oxígeno (Rodríguez Gabriel, vecino de la Av. Uyuni, 19/07/2024).

La eliminación de los árboles ha resultado en un aumento de las temperaturas locales y una disminución de la calidad del aire. La ausencia de sombra y de la purificación natural que proporcionaban los árboles ha generado un clima más cálido e incómodo para los residentes, poniendo de manifiesto la necesidad de revisar la planificación urbana para lograr un mayor equilibrio con el entorno natural. “La tala indiscriminada de árboles trajo aspectos negativos a mi comunidad, trajo una atmósfera más calurosa, un aire más contaminado (...) la tala de árboles solo logra perjudicar a la sociedad” (Anónimo, vecino de la Av. Uyuni, parque cerca de la avenida Melchor Urquidí, 21/07/2024).

La tala de árboles ha resultado en un aumento de las temperaturas y de la contaminación del aire en la comunidad. Los árboles desempeñan un papel crucial en la regulación del microclima al proporcionar sombra y reducir la radiación solar directa, lo que contribuye a la disminución de las temperaturas locales. Además, actúan como filtros naturales al absorber contaminantes atmosféricos y liberar oxígeno. La eliminación de estos árboles compromete estas funciones, subrayando su importancia en la gestión del clima urbano y la mejora de la calidad del aire.

4.4. Conocimientos escasos acerca de políticas y acciones gubernamentales relacionadas con la gestión del arbolado urbano por parte de la población

En esta circunstancia se analiza el conocimiento de la población de la avenida Uyuni acerca de políticas y acciones gubernamentales relacionadas con la gestión del arbolado urbano. Por tal motivo se pudo dar cuenta que dicha población tiene conocimientos escasos con respecto al tema mencionado.

No tengo mucho conocimiento sobre la ley de protección de la arboleda en áreas públicas. La verdad es que la alcaldía tampoco parece hablar mucho sobre estas leyes, así que no hay mucha información disponible para los vecinos. En general, no sabemos mucho sobre cómo se manejan

las normas para proteger los árboles en nuestra área (Cruz Amalia, vecina de la Av. Uyuni, 20/07/2024).

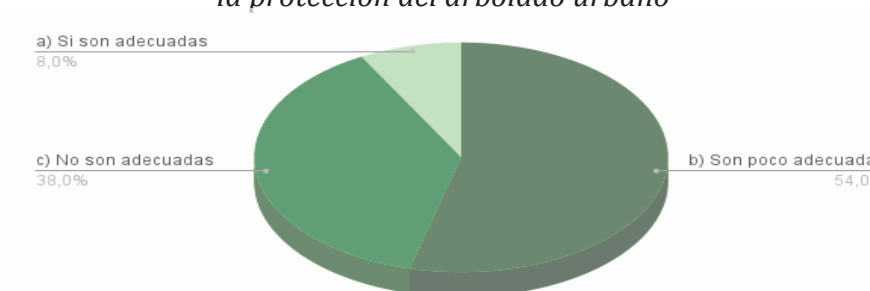
El desconocimiento de las leyes sobre la gestión del arbolado urbano se debe en parte a la falta de comunicación de las autoridades con los vecinos responsables de conservar estas áreas verdes. La desatención gubernamental ha contribuido a la ignorancia general sobre estas políticas.

Tengo un conocimiento general sobre la ley de protección de la arboleda en áreas públicas. Esta legislación suele tener como objetivo preservar y proteger los árboles en espacios públicos, regulando su tala, poda y cualquier otra intervención que pueda afectarlos. Las leyes de este tipo generalmente buscan garantizar que se mantenga un equilibrio entre el desarrollo urbano y la conservación del medio ambiente (Rodríguez Gabriel, vecino de la Av. Uyuni, 19/07/2024).

Por otro lado, algunos vecinos, gracias a su interés personal, están informados sobre las políticas gubernamentales relacionadas con el arbolado, lo que les permite tener una visión crítica sobre la tala de árboles y el descuido de áreas verdes. El cuestionario realizado reveló el descontento de estos vecinos y de los integrantes del colectivo "No a la Tala de Árboles" con las políticas actuales.

Figura 3

Opinión de los vecinos del área y de integrantes del colectivo "No a la Tala de Árboles" acerca de las políticas gubernamentales actuales para la protección del arbolado urbano



Nota. Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado en la gestión 2024

Las respuestas obtenidas del total de encuestado expresan que, el 54% indica que las políticas gubernamentales actuales para la protección del arbolado urbano son poco adecuadas, el 38% indica que las políticas gubernamentales actuales para la protección del arbolado urbano no son adecuadas y el 8% de la población indica que si son adecuadas

Esto refleja cómo la percepción de las personas que sí tienen conocimientos acerca de estas políticas gubernamentales es más resaltante, pues se expresan desde el conocimiento que tienen y la realidad que observan con respecto a la tala de árboles en Cercado.

4.5. Problemas de gestión y supervisión en la implementación de políticas

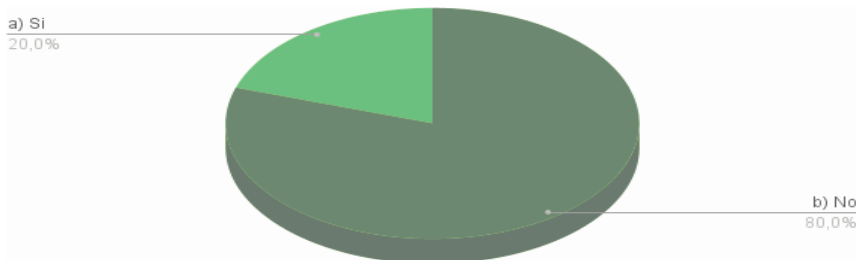
La falta de control de las políticas gubernamentales es un problema con el que lidian las personas interesadas en la protección medioambiental como colectivos y brigadas de protección ambiental, al igual que vecinos interesados en estas causas. es por eso que expresan su descontento con esta falta de control.

Si la alcaldía es el primero en talar (...) un claro ejemplo tenemos aquí en el parque del arquitecto como te digo lo han construido un pádel, puro cemento, no han dejado poner ni un árbol (...) y de un tiempo a esta parte se ha echado llave a las canchitas, nadie entra y ellos sí pueden entrar porque, para su beneficio propio porque cobran alquiler de las canchitas (...) (Anónimo, vecina de la Av. Uyuni, tienda de barrio, 21/ 07/2024).

Más que una falta de control, los vecinos expresan indignación al ver cómo la alcaldía, en coordinación con líderes vecinales, destruye áreas verdes para convertirlas en pavimentos o espacios deportivos restringidos a los jóvenes de la OTB a menos que paguen por su uso.

Figura 4

Percepción sobre las acciones gubernamentales para la conservación de árboles según vecinos y miembros del colectivo “No a la Tala de Árboles”



Nota. Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado en la gestión 2024.

En relación a las respuestas obtenidas en el cuestionario, el 80% responde que no notó acciones específicas del gobierno para la conservación de árboles en su comunidad; por otro lado, el 20% responde que sí han notado acciones específicas del gobierno para la conservación de árboles en su comunidad. Dichos resultados reflejan que son los mismos vecinos y personas interesadas en la causa los que protegen áreas verdes y arboledas.

4.6. Iniciativas propuestas por los vecinos para la protección y conservación de áreas verdes y arboledas

La gestión de las áreas verdes urbanas requiere una revisión de las políticas actuales para asegurar una conservación efectiva del entorno natural. Es esencial implementar regulaciones estrictas sobre la tala de árboles y fomentar programas de reforestación que restauren hábitats y promuevan la biodiversidad. Estas acciones son fundamentales para equilibrar el desarrollo urbano con la protección del medio ambiente.

Deberíamos ser más respetuosos y considerados con los ambientes de naturaleza; Primero, implementar y hacer cumplir regulaciones estrictas sobre la tala de árboles, asegurando que cualquier intervención en áreas verdes sea justificada y compensada con plantaciones adicionales. Segundo, promover

programas de reforestación que no solo planten nuevos árboles, sino que también restauren hábitats naturales y promuevan la biodiversidad (Rodríguez Gabriel, vecino de la Av. Uyuni, 19/07/2024).

Este tipo de acciones propuestas son un punto en común entre las personas encuestadas y los entrevistados. La iniciativa propone que se hagan cumplir las políticas de protección de áreas verdes y arboledas, además de que se hagan los seguimientos por la unidad correspondiente a intervenciones relacionadas con la tala de árboles. Considerando por otro lado que la socialización de estas temáticas con los barrios es de mucha importancia. Este tipo de medidas ayuda a una mejor coexistencia de la humanidad con la naturaleza

5. Discusión

En las ciudades, los árboles cumplen una función esencial en el equilibrio del ecosistema urbano. Además de su valor estético, ofrecen beneficios prácticos significativos, como la purificación del aire y la regulación de la temperatura. La reciente construcción del distribuidor en la Av. Uyuni ha tenido un impacto considerable en la biodiversidad local. Un 82% de los encuestados reporta una disminución notable en la calidad del entorno tras la tala de árboles, reflejando el costo ambiental del desarrollo. Aunque el distribuidor ha facilitado la movilidad, la integración insuficiente de áreas verdes ha desmejorado la armonía natural que los árboles proporcionaban previamente.

La eliminación de estos árboles ha intensificado el calor y deteriorado la calidad del aire en la zona, destacando la necesidad urgente de una planificación urbana que no solo fomente el progreso, sino que también conserve el entorno natural. En diversas ciudades globales se han adoptado enfoques que permiten el crecimiento urbano sin sacrificar los espacios verdes; tales estrategias deben considerarse al diseñar futuros proyectos urbanos.

Otro aspecto crítico es el limitado conocimiento sobre las leyes de protección ambiental dentro de la comunidad. Sin una educación adecuada, es difícil garantizar una protección efectiva de los recursos naturales. La capacitación de la población sobre la importancia de las

áreas verdes y sus derechos en este ámbito es fundamental para una gestión ambiental adecuada. Aunque las autoridades tienen un rol en la educación, su alcance suele ser limitado, y los programas educativos a menudo no tienen la continuidad necesaria para ser efectivos a largo plazo.

La falta de un control adecuado por parte de las autoridades ha llevado a que los residentes y grupos locales asuman el rol de proteger los espacios verdes restantes. Este contexto resalta la importancia de la consulta comunitaria en la planificación urbana para evitar la pérdida de áreas verdes y su posterior restricción de acceso. La reflexión debería enfocarse en cómo integrar la naturaleza en el diseño urbano de manera que el desarrollo no perjudique el entorno, sino que promueva una coexistencia equilibrada. La preservación de las áreas verdes es crucial para mantener la calidad de vida y el bienestar de las futuras generaciones, asegurando que el progreso urbano no comprometa la vitalidad de los ecosistemas urbanos.

6. Conclusiones

La evolución urbana busca mejorar la calidad de vida, pero el aumento de vehículos ha generado congestionamientos, llevando a construir puentes y distribuidores. Aunque estas infraestructuras reducen el tráfico, impactan negativamente la convivencia en las zonas afectadas.

La construcción de distribuidores no ha sido amigable con la naturaleza, ignorando la arquitectura sustentable. Aunque se han presentado proyectos de replantación de árboles, estos no han sido efectivos, especialmente para los árboles adultos que tienen baja supervivencia. Esto ha causado problemas en la avenida Uyuni, donde la tala de árboles ha contribuido al cambio climático y afectado el microclima y la salud de los residentes.

La tala de árboles para infraestructuras como el distribuidor en la Av. Uyuni ha preocupado a los residentes por el impacto negativo en la biodiversidad y la calidad del aire. La crítica se enfoca en la falta de planificación urbana que contemple tanto el progreso como la preservación del entorno natural.

Es esencial equilibrar el desarrollo urbano y la conservación de áreas verdes. Por ello se requiere alternativas que permitan el avance sin comprometer el medio ambiente. Integrar soluciones sostenibles en proyectos de infraestructura puede mitigar los efectos adversos y promover una convivencia armónica entre el desarrollo urbano y la naturaleza. Las políticas urbanas deben priorizar prácticas que reduzcan el impacto ambiental, como usar materiales eco-amigables, crear corredores verdes y replantar árboles de manera efectiva, para asegurar un futuro sostenible para la ciudad y sus habitantes.

Referencias bibliográficas

- Consejo Municipal de Cochabamba (2017). Ley municipal del “Arbolado”. Alcaldía de Cochabamba. http://biblioteca.concejocbba.gob.bo/ley/ley_235_2017.pdf
- Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba. (2022). Supervisión a la Gestión Ambiental del Arbolado en el Municipio de Cochabamba - Informe De Supervisión. CGE Bolivia. https://www.contraloria.gob.bo/wp-content/uploads/2022/12/32-Inf-sup-K2GP41D21-G1_emision.pdf
- Hernandez, O., Hernandez, J., Ojeda, D. (s/f). Áreas verdes residenciales, sus beneficios y alcances. Universidad Autónoma de Chihuahua. <https://ru.iiec.unam.mx/5944/1/2.%20040-Hern%C3%A1ndez-Hern%C3%A1ndez-Ojeda.pdf>
- Pintac, B., Vilela, W. (2022). El Efecto de la Tala de Árboles en la Reserva Forestal Arenillas, el Daño Ambiental en Relación al Debido Proceso. Polo del Conocimiento. https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/4800/19049/1/Trabajo_Titulacion_287.pdf
- Vise. (s/f). ¿Cómo reducen el tránsito los distribuidores viales? VISE. <https://blog.vise.com.mx/como-reducen-el-transito-los-distribuidores-viales>



Maribel Almonte P.

Impacto y reflexiones de los estudiantes de la asignatura “Laboratorio de Investigación Acción” sobre el diagnóstico participativo de los problemas medioambientales del Municipio de Colcapirhua

**KIPUS
CIENTÍFICOS**

Entrelazando Ciencia



Impacto y reflexiones de los estudiantes de la asignatura “Laboratorio de Investigación Acción” sobre el diagnóstico participativo de los problemas medioambientales del Municipio de Colcapirhua

Maribel Almonte Peñaloza¹

Resumen

El estudio presentado adopta un enfoque cualitativo para explorar fenómenos desde la perspectiva de los sujetos investigados. Utiliza entrevistas como herramienta principal de recolección de datos y se complementa con la memoria gráfica para capturar momentos clave en la vida de los investigados. La categorización de datos permite organizar la información según objetivos específicos.

El marco conceptual se centra en el aprendizaje significativo, que conecta nuevos conocimientos con experiencias previas, y en los problemas medioambientales, que requieren atención educativa para fomentar la conciencia social. La investigación-acción, como método, promueve la reflexión y la mejora de situaciones reales, involucrando a la comunidad en el proceso.

El diagnóstico participativo permite a los investigadores comprender la realidad desde la perspectiva de los involucrados, facilitando el intercambio de conocimientos. Los resultados evidencian la necesidad de integrar teoría y práctica en la educación, así como la importancia de desarrollar habilidades de interacción social. Finalmente, se identifican problemas medioambientales y se proponen acciones educativas para sensibilizar a la comunidad, destacando el papel transformador de la educación en la promoción de hábitos sostenibles.

¹ Estudiante de la carrera de Ciencias de la Educación, octavo semestre, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Mayor de San Simón.

<https://orcid.org/0009-0004-7990-464X>

Correo electrónico: marialmonte2509@gmail.com

Palabras Clave: aprendizaje significativo, problemas medioambientales, diagnóstico participativo, investigación acción

1. Introducción

En convenio con el Municipio de Colcapirhua y el Vicerrectorado de investigaciones de la UMSS, con mediación del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, se realiza un diagnóstico participativo sobre la situación medioambiental con el fin de llevar a cabo propuestas educativas de sensibilización. El diagnóstico se llevó a cabo a través de exploraciones de campo y talleres con la participación de vecinos, organizados a través de las Organizaciones Territoriales de Base (OTB's). Los estudiantes de la materia de Laboratorio de Investigación Acción llevaron a cabo talleres mediante grupos de trabajo a todas las OTB's que tiene la comunidad de Colcapirhua.

En este contexto, se pretende investigar tanto el impacto del diagnóstico participativo sobre los problemas medioambientales en el Municipio de Colcapirhua, como las reflexiones de los estudiantes respecto a estas problemáticas. Posteriormente se describen cuáles fueron los aprendizajes significativos que obtuvieron los estudiantes mediante las intervenciones que realizaron y qué cambios causaron en su forma de pensar y vivir.

Posteriormente se presentan los resultados obtenidos de la recolección de datos, proceso que se realizó mediante entrevistas y se implementó memorias gráficas de los momentos que marcaron el proceso de investigación de los estudiantes. En la discusión se presentan tres autores relevantes que se han destacado para enriquecer los debates en torno al abordaje educativo del objeto de estudio. y el mismo enfoque de la investigación acción para, finalmente plantear las conclusiones a las que se llegó.

2. Marco metodológico

El presente escrito tiene un enfoque cualitativo con el que se estudia los sucesos para explorarlos desde la mirada del sujeto investigado. Según los autores Hernandez, Fernandez, Baptista, (2014) "la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto" (pág. 358). Este lineamiento es el adecuado debido a que

permite recopilar datos de la realidad vivida de parte de los estudiantes en trabajos de investigación que involucren problemas medioambientales.

Para la recolección de datos se utilizó el instrumento de la entrevista, debido a que es más flexible. Para Hernandez, Fernandez, Baptista, (2014) “La entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta que la cuantitativa (...). Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)” (pág. 403). Este permitió recopilar información sobre las experiencias, aprendizajes significativos y los cambios que obtuvieron los estudiantes investigadores en su forma de pensar y vivir.

La aplicación de entrevistas se realizó a 10 estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación, que cursaron la asignatura de “Laboratorio de Investigación Acción” en la gestión 2/2023. tomando en cuenta que estos estudiantes participaron en el diagnóstico participativo de los problemas medioambientales en las distintas OTB’s del Municipio de Colcapirhua y durante el proceso enfrentaron algunos obstáculos e identificaron focos de contaminación, todas estas acciones los llevó a tener un impacto y reflexiones sobre los problemas medioambientales.

Así mismo, está presente el instrumento de memoria gráfica para rescatar momentos claves que han marcado la vida de los sujetos investigados en torno al diagnóstico participativo sobre los problemas medioambientales. Al respecto Farias (2017), señala que “El concepto de memoria gráfica se ha utilizado para la descripción de investigaciones que se dedican a rescatar o reevaluar artefactos visuales, en particular, impresos efímeros, y que tienen como objetivo la recuperación (...)”. (pág. 62). La memoria gráfica juega un papel al captar momentos relevantes del proceso de investigación y nos permitirá rescatar los momentos más significativos de los estudiantes investigadores en su experiencia con el diagnóstico participativo en la comunidad de Colcapirhua. Para esto de la memoria gráfica se rescataron imágenes que tomaron los grupos de trabajo durante el proceso del diagnóstico participativo, estos grupos son 5 que también formaron parte del proceso de entrevista.

2.1. Planteamiento del problema

¿Cuál es el impacto y reflexiones de los estudiantes de la asignatura “Laboratorio de Investigación Acción” sobre el diagnóstico participativo

de los problemas medioambientales del Municipio de Colcapirhua en la Gestión II/2023?

Objetivo general

Caracterizar el impacto y reflexiones de los estudiantes de la asignatura "Laboratorio de Investigación Acción" sobre el diagnóstico participativo de los problemas medioambientales.

Objetivos específicos

- Describir los aprendizajes significativos en base a las reflexiones de los estudiantes sobre el diagnóstico participativo de los problemas medioambientales.
- Analizar el impacto del diagnóstico participativo en los estudiantes sobre los problemas medioambientales.

3. Marco conceptual

Es necesario aclarar los conceptos relevantes sobre los problemas medioambientales, la relación entre teoría y práctica, la investigación - acción, estos soportes teóricos permitirán tener claridad en las principales nociones.

3.1. Diagnóstico participativo

Otro punto dado a conocer e importante es el diagnóstico, que según Latorre (2005) tiene como finalidad "hacer una descripción y explicación comprensiva de la situación actual; obtener evidencias que sirvan de punto de partida y de comparación con las evidencias que se observen de los cambios o efectos" (pág. 43). Este proceso implica identificar y analizar problemas o situaciones en un contexto específico.

El diagnóstico participativo es entendido como una experiencia educativa para tener una mirada desde la perspectiva de los miembros de un determinado lugar. Para los autores Espinoza y otros (2015) "El diagnóstico entendido como una experiencia educativa en sí misma, permite compartir experiencias, intercambiar conocimientos o aprender a utilizar técnicas para recoger información" (pág. 70). La afirmación sobre el diagnóstico al considerarlo no sólo como un mero procedimiento para

identificar problemas o situaciones, sino como una oportunidad para compartir y adquirir conocimientos. Es en ese sentido, que este permite a los investigadores recopilar e intercambiar las experiencias de los vecinos sobre cómo se han ido generando los problemas medioambientales en sus OTB's.

3.2. Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo es un proceso que engloba la dimensión emocional, motivacional y cognitiva del aprendiz, esta tiene lugar cuando un nuevo conocimiento se conecta con un conocimiento previo, para Ausubel, (1983).

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsunsor") pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras (pág. 2).

Es en ese sentido que la teoría y la práctica están conectadas, debido a que una con la otra se complementa, la teoría no puede transitar sola pues el aprendizaje significativo está en la aplicación en la práctica. "Cualquier evento educativo es, de acuerdo con Novak, una acción para intercambiar significados (pensar) y sentimientos entre el aprendiz y el profesor" (Moreira, citado por Rodriguez, 2004, s/p.). El autor aclara que cuando el aprendiz se conecta con la realidad adquiere un aprendizaje destacado, y aprende a enfrentar y solucionar los diversos problemas que se van presentando en este proceso de aprendizaje y mediante estas soluciones de problemas va generando un aprendizaje significativo.

Esta definición sobre el aprendizaje significativo es relevante en el artículo, debido a que se pretende rescatar cómo el impacto y reflexiones generaron aprendizajes significativos en los estudiantes que realizaron el diagnóstico participativo en el municipio de Colcapirhua en relación a los problemas medioambientales.

3.3. Problemas medioambientales

El medio ambiente es todo aquello que rodea los organismos vivos, esto implica tanto a los seres vivos y no vivos, como también a los elementos artificiales creados por el ser humano. Para Buendía (2004) "En definitiva, el medio ambiente no solamente es el entorno natural más o menos salvaje (cada vez menos), sino el medio transformado por los seres humanos en el desarrollo de su actividad económica y social" (pág. 8). Este medioambiente ha ido presentando problemas medioambientales.

Los problemas ambientales tienen un impacto generalizado en todos los componentes del ecosistema. "Los problemas ambientales prácticamente afectan a la totalidad de los elementos de la naturaleza: el agua, el suelo, la cobertura vegetal, los animales y el clima provocando desequilibrio en el ambiente, afectándolo negativamente" (Desarrollo personal y ciudadano, s./a., pág. 32). Estos problemas han sido un tema de relevancia para autoridades y ciudadanos.

3.4. Acciones de cambio ante problemas medioambientales

Ante estos dilemas, algunos autores proponen que se deben implementar acciones educativas para concientizar y sensibilizar a la sociedad. Cuello (2003) "La educación ambiental debe aportar los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivación y deseo necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo" (pág. 5). Pues es necesario realizar investigaciones sobre estas problemáticas y en base a eso trabajar por el bien común tanto de la sociedad como del medio ambiente.

El investigador forma parte de las actividades de comunidad cuando tiene objetivos de cambios o transformación, es en esta situación donde hace conexión la teoría con la práctica, porque el investigador deberá aplicar todos sus conocimientos y ponerlos en práctica para ver resultados favorables.

El investigador crítico debe formar parte de la comunidad. Para que la investigación logre la transformación concreta de situaciones reales, precisa una teoría del cambio que vincula a investigadores y practicantes en una tarea común, en la que se trasciende la dualidad de los papeles de la investigación y la práctica (Perez, 1994, pág. 18).

Es entonces que Perez (1994) menciona que se debe buscar respuestas a problemas, pero tomando en cuenta a la sociedad, es decir, tomando en cuenta creencias, costumbres y no omitiendo como hacen otros paradigmas de características verticales. Al buscar tales soluciones es importante palpar la realidad que las personas afectadas están viviendo, de tal manera que esto impulsa la práctica en la investigación.

3.5. Investigación - Acción

La investigación acción tiene el principal objetivo de que el investigador construya el conocimiento mediante la reflexión y la acción. “La investigación acción se apoya en la idea de que el conocimiento se construye mediante la reflexión y la acción, permitiendo mejorar situaciones existentes a través de ciclos continuos de planificación, acción, observación y reflexión” (Vidal, Rivera, 2007, pág. 2).

La investigación acción permite al investigador tener autorreflexión sobre los problemas o inconvenientes encontrados en el campo de investigación, para Kemmis (1984) citado por Rodríguez y otros (2011).

La investigación acción es [...] una forma de indagación autorreflexiva realizado por quienes participan [...] en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre los mismos; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas, por ejemplo) (s/p.).

Permite, a los involucrados en la investigación, reflexionar sobre sus propias acciones o prácticas en sus vidas cotidianas y replantearse las acciones que realizan y mejorar sus compromisos con la sociedad.

4. Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las entrevistas a estudiantes que han cursado la asignatura de “Laboratorio de Investigación Acción” y que tuvieron un contacto directo con los problemas medioambientales que se presentan en comunidades.

4.1. Conocimiento y aplicación de la teoría a práctica

En el ámbito educativo las relaciones de las bases teóricas son importantes porque estos son los pilares que sostienen las acciones en el campo práctico y es fundamental para el desarrollo de competencias en los estudiantes. El diagnóstico participativo es entendido como un método de recolección de datos de fuente primaria, es decir, que los investigadores recolectan datos de los sujetos investigados y, para esto, estos investigadores también deben ser partícipes del proceso de recolección.

Primeramente, las bases teóricas que se nos han dado en la materia han sido más que todo tomando en cuenta el paradigma sociocrítico y el paradigma de la complejidad; y para realizar lo que sería este diagnóstico participativo hemos tomado el mapeo colectivo, que en sí nos dice que tenemos que ir a la zona o sea al territorio y construir el diagnóstico con los habitantes, con los comunarios, porque ellos son los que perciben esa realidad. (J. S., 2024).

Figura 1

*Fotografías del diagnóstico participativo y el mapeo colectivo (2023),
Municipio de Colcapirhua*



Nota. Fotografía 1. Elaboración del Mapeo Colectivo de la OTB "San José Reducto".
Fotografía 2. Elaboración del Mapeo colectivo de la OTB "Santa Rosa". Tomadas por el autor.

En situaciones donde la teoría debe ser puesta en práctica algunos de los estudiantes se encuentran con una discrepancia, “cuando hablamos de lo que es la teoría, en la clase cuando nos explicaban, de alguna manera es entendible, pero muy distinto es ya la aplicación. (...) hay mucha divergencia entre ambos conceptos” (E./ K.A.C./2024). El entrevistado señala que la teoría puede ser comprendida en el aula, sin embargo, su aplicación en situaciones reales llega a presentar desafíos significativos, en los cuales se pone a prueba el conocimiento y la habilidad de resolver estos problemas por parte de los estudiantes.

Se han realizado ajustes de las técnicas de recolección de datos para adecuarlos al contexto local. (...) Puedo decir que estos cambios nos enseñaron la importancia de las aplicaciones teóricas y también la necesidad de adaptar los métodos a la realidad del contexto(A.C.,2024).

La entrevista señaló que algunas bases teóricas como el mapeo colectivo deben ser adaptadas al contexto de la realidad, así como, las técnicas y métodos que son para la recolección de datos. En algunas ocasiones, en los procesos de investigación se deben cambiar algunos instrumentos y para esto se debe conocer todos los instrumentos que se ofrecen en un determinado enfoque de investigación.

4.2. Aprendizajes significativos como investigadores

Desde la postura de los estudiantes, la aplicación de la teoría a la práctica tuvo aprendizajes significativos que han repercutido en su proceso de formación como investigadores y ha ayudado a que mejoren la aplicación de los instrumentos en el campo de investigación.

(...) El tema de socializar, socializar con personas extrañas, ¿no? Hay que tener cierta estrategia, cierto don, cierto carisma, por así llamarlo, para relacionarte con ciertas personas. Entonces, un aprendizaje para mí importante ha sido el poder aprender a tratar con las personas, quizás también a poder aplicar instrumentos y sobre la marcha hacer preguntas u omitir preguntas (K.A., 2024).

La afirmación del estudiante sobre la necesidad de "socializar con personas extrañas" destaca un aspecto importante en cuanto se lleva a cabo procesos de investigación, la interacción con diferentes actores sociales, este proceso no solo implica la recopilación de datos, sino también la construcción de relaciones significativas que pueden nutrir la comprensión de los problemas medio ambientales.

Figura 2

Fotografías de la implementación de entrevistas y la elaboración del mapeo colectivo para identificar puntos de contaminación en el Municipio de Colcapirhua



Nota. Fotografía 1. Aplicación de entrevistas para la identificación de focos de contaminación de la OTB "Colcapirhua Central". Fotografía 2. Elaboración del mapeo colectivo para identificar los puntos de contaminación de la OTB "Santa Rosa". Tomadas por el autor.

Es importante que los investigadores tengan la capacidad de solucionar problemas medioambientales en el proceso de investigación, esto puede generar en ellos aprendizajes significativos. "(...) hablando más sobre la investigación acción aprendí a modificar y adaptar lo que vas a hacer en el campo de investigación. Entonces, yo sí he aprendido mucho también con la interacción con la población, muy aparte de lo teórico" (J.C., 2024). Como menciona el entrevistado

es necesario saber cómo manejar las diversas dificultades que se van presentando.

4.3. Problemas medio ambientales identificados

La investigación sobre los problemas medioambientales es crucial para comprender y abordar las diversas formas de contaminación, esta se ha vuelto un problema en las OTB's, debido al daño que genera, como la contaminación del agua, desechos de basura por las calles, fábricas que contaminan la calidad del aire. Al llegar a las OTB's los estudiantes que van en calidad de investigadores se encuentran con realidades cruciales y con diversos tipos de contaminaciones "primeramente encontramos contaminación de agua, también residuos, también era contaminación de la basura fuertemente, y también había contaminación de fábricas" (A.C., 2024). La entrevista revela una serie de preocupaciones significativas que están relacionadas con la contaminación del agua, la gestión de los residuos y también la presencia e impacto de las fábricas sobre el medio ambiente.

Figura 3

Fotografías de los puntos de contaminación en el Municipio de Colcapirhua



Nota. Fotografía 1. Observación y descripción de los puntos de contaminación en la OTB "Colcapirhua Central". Fotografía 2. Identificación de contaminación en los ríos que unen Colcapirhua y Tiquipaya. de la OTB "San José Reducto". Tomadas por el autor.

A medida que los estudiantes se sumergen en la identificación y análisis de estos problemas se enfrentan a realidades complejas que requieren no sólo un entendimiento teórico, sino también la intervención de la misma comunidad. "Algunos de los vecinos si se preocupaban por la contaminación del agua, del aire, de la tierra, el mal manejo de la basura" (J.S., 2024) La entrevista manifiesta la gravedad de esta contaminación medioambiental en diversas formas, así mismo, demuestra la importancia de la investigación para identificar estos problemas y buscar soluciones que reviertan estas acciones que involucran a toda la sociedad.

4.4. Compromisos y cambios en favor del medio ambiente

Añadiendo a lo anterior, ver la realidad de estos problemas medioambientales que aqueja a la sociedad, y en especial a los estudiantes que han estado muy cerca de este dilema mediante la investigación e intervención que han realizado en las distintas OTB's del municipio de Colcapirhua, ha causado en ellos un gran impacto logrando realizar cambios en su forma diaria de vivir.

Es que ya prácticamente soy menos de usar lo que es ya bolsas plásticas, porque justamente hemos tenido ese mismo problema de contaminación allá en la OTB, ¿no? Muy aparte de ello, las basuras que comúnmente a veces se encuentran en la calle o que yo personalmente género al comprar, no sé, una pipoca o algo de comer, o hasta papel higiénico cuando estoy con resfriado y demás. Entonces, siempre, siempre busco la manera de desecharlo pues en el lugar correspondiente, o de alguna manera, guardarlo en mi mochila y así, llegando a la casa, pues lo desecho en su lugar, donde debe de ser y no en la calle (K.A., 2024).

La creciente preocupación por la contaminación ambiental ha llevado a muchos a reflexionar sobre sus hábitos de consumo y desecho, así como el estudiante menciona en la anterior entrevista, donde relata su experiencia personal y los cambios que ha realizado en relación con los residuos del uso de bolsas plásticas y su compromiso propio de no desear en la calle estas basuras que genera, todos estos cambios son

el resultado de ver la realidad de la contaminación y las consecuencias que puede llegar a tener en las comunidades de Colcapirhua.

Figura 4

Fotografías de trueques de basura por productos y la identificación de puntos contaminados, en el Municipio de Colcapirhua



Nota. Fotografía 1. Feria de intercambio de basura por plantas, víveres o dinero de la OTB “San José Reducto”. Fotografía 2. Identificación de puntos de contaminación de la OTB “Colcapirhua Central”. Tomadas por el autor.

Una entrevista señala que “Bueno yo he cambiado después de ver esto antes, ejemplo, yo no cuidaba el agua, dejaba que chorree del grifo, botaba todas las basuras en un solo lugar, pero ahora todo eso ha cambiado justamente viendo estas contaminaciones en la OTB”. (C.K, 2024). La experiencia compartida por la estudiante, en la entrevista, demuestra la importancia de ver la realidad de la contaminación medioambiental. El impacto que ha tenido en distintos estudiantes estos problemas medioambientales ha genera una autorreflexión, concientización y preocupación ante estos problemas serios.

4.5. Acciones para revertir los problemas medioambientales

La problemática de la contaminación medioambiental en la sociedad se ha convertido en un tema crítico que refleja la magnitud de los desafíos que se debe tomar en cuenta para revertir estas dificultades.

La verdad, sí, diría que ver esta realidad, bueno, esta magnitud en algunos lugares no es igual, te das cuenta del problema serio, ¿no?

Que es, a nivel general, lo departamental, en Cochabamba, que es la basura y muy aparte también hay otros tipos de problemas que están ahí, pero creo que la reflexión más importante que yo podría dar es que la educación que podemos hacer a otras personas para sensibilizar sobre estos problemas (J.S., 2024).

A través de la entrevista, el entrevistado comparte su perspectiva sobre esta situación y la necesidad de una educación efectiva para sensibilizar a la comunidad, todo esto al observar la realidad de diferentes lugares, el estudiante refleja la urgencia de implementar estrategias educativas que fomenten la sensibilización de estos problemas que nos concierne a toda la comunidad.

Figura 5

Fotografías puntos de contaminación y la implementación de talleres para concientizar a los vecinos y niños en el Municipio de Colcapirhua



Nota. Fotografía 1. Punto identificado de contaminación, donde debe realizarse limpiezas por parte de los vecinos de la OTB "San José Reducto". Fotografía 2 y 3. Implementación de talleres para sensibilizar sobre la situación medio ambiental de la OTB "Santa Rosa". Tomadas por el autor.

La gestión adecuada de los residuos sólidos es un desafío para las comunidades de Colcapirhua y Tiquipaya, en especial la limpieza de canaletas que son vitales para evitar y prevenir inundaciones, ante esta situación algunos estudiantes sugieren tomar acciones. "algo muy sencillo que es limpieza de canaletas, porque el municipio de Tiquipaya, con el municipio de Colcapirhua, comparten lo que son canaletas, y justamente ahí hay una obstrucción de residuos sólidos, que cuando llueve se

inunda” (K.A., 2024). Una iniciativa que se debe implementar según los estudiantes es realizar talleres para sensibilizar a los comunarios sobre la situación de la contaminación “hacer talleres sobre reciclaje, sobre cómo es este el manejo de residuos, o cuál es la importancia de esto del cuidado del agua” (J.J., 2024), estos talleres deberán cambiar las acciones que tienen los comunarios de estos lugares y disminuir las problemáticas medioambientales.

5. Discusión

Con la evolución del mundo en cuanto a temas tecnológicos, la creación de fábricas, el ser humano está viviendo en una realidad compleja, los avances tecnológicos que denotan un avance para el mundo y causan distintos problemas. Uno de los problemas más grandes que tiene la actualidad es justamente el problema medioambiental que ha llamado la atención de muchos autores y autoridades a nivel mundial.

Consecuentemente, estamos viviendo en un mundo cada vez más complejo, plural e imprevisible, lo que, a su vez, requiere un pensamiento complejo, relacional, problematizador, un pensamiento que ayude al sujeto a comprender mejor la dinámica relacional existente en esos procesos interdependientes (Moraes, 2004, pág. 2).

Este pensamiento complejo del que habla Moraes ofrece un enfoque integrador, se reconoce la necesidad de múltiples panoramas para abordar la complejidad de estos problemas medioambientales. Este pensamiento promueve una ética de responsabilidad y solidaridad entre humanos y la naturaleza.

Recordando que antiguamente, nuestros antepasados valoraban y respetaban el medioambiente, debido a que es justamente este quien les proporciona los alimentos para que el ser humano sobreviva, también genera agua y el aire que se respira, es entonces que con los cambios que se da en la actualidad el ser humano ha enfatizado más la tecnología y las fábricas más industrializadas, máquinas que generan de cierto modo un daño irreversible en el medio ambiente.

Por otro lado, Moraes nos habla de una propuesta de educación compleja “Primero, porque el ser humano posee una naturaleza

absolutamente compleja en su totalidad, razón por la cual no debe ser entendida de modo fragmentado, sino a partir de su dinámica constitutiva de naturaleza compleja." (Moraes, 2004. pág. 5). Esta complejidad de la que habla Moraes permite que las propuestas educativas sean de diversos actores educativos incluyendo como responsables en la gestión, proyectos, economía, etc., es decir, tomando en cuenta a la sociedad en general e incidir en soluciones ante estos problemas medioambientales y que no sea solo un grupo de personas.

De igual forma la autora Gluyas hace mención la holística la cual hace referencia a que el ser humano es multidimensional, por tanto, la educación holista busca alcanzar a todas las dimensiones, buscar el beneficio de las dimensiones del proceso formativo en especial.

Holística proviene del griego holos que significa todo, entero o total. Su sinónimo es Integral. Entonces la educación holística se refiere a la enseñanza del todo, una enseñanza, una educación integral y global, es decir, que involucra todos los aspectos. (...) la formación holística requiere de la integración de saberes:

Saber ser a partir del autoconocimiento, para proyectarlo en un saber conocer que motive el aprendizaje continuo con miras a ser reflejado en un saber hacer que impacte en el desarrollo del entorno inmediato, con resonancia en la sociedad y en la humanidad (Gluyas, 2015, pág. 3).

En el contexto medioambiental, se relaciona con la educación y la conciencia propia de cada uno sobre la interconexión entre seres humanos y la naturaleza, este enfoque permite a la sociedad una comprensión profunda de los problemas medioambientales por los cuales se atraviesa, fomentando un diálogo y poder abordar desafíos para solucionar estas dificultades. La Educación holística ambiental busca desarrollar habilidades y valores que permitan a las personas actuar a favor de la protección del medio ambiente.

Es justamente lo que se vio con los estudiantes que se involucraron con estos problemas medioambientales, la investigación acción ha permitido a los estudiantes involucrarse activamente en la identificación de estos problemas y de cierta forma proponer soluciones que minimicen

estas problemáticas ambientales, y de esta manera fomentar en ellos un aprendizaje significativo y participativo. Pero también, permitió un impacto en el desarrollo de las actitudes de los estudiantes, tomando en cuenta los cambios que han tenido al momento de desechar la basura y la concientización que se ha visto en ellos.

Por otro lado, la descolonización de la educación, la cual, según Solano (2014) presupone un combate que debe conducir a la emancipación de las cadenas mentales que atan la educación, la escuela, la pedagogía y la cultura a un modelo civilizatorio en crisis. La educación descolonizadora implica hacer un cambio total, “romper con los esquemas heredados del pensamiento euro-occidental que la modernidad y la ilustración impusieron como verdades inobjetables (Solano, 2014, pág. 127). El reto es valerse de la diversidad de conocimientos y así valorar los saberes locales y ponerlos en práctica en el sistema educativo.

Esta forma de educación que Solano propone busca integrar saberes y tradiciones, promoviendo una conciencia crítica. al fomentar un currículum que refleje realidades regionales y prácticas sostenibles, contribuye a una comprensión más profunda de los desafíos medioambientales. En un momento anterior se hizo mención al concepto del aprendizaje significativo de Ausubel, estos dos conceptos de ambos autores se interrelacionan al enfatizar la importancia de conectar nuevos conocimientos con experiencias previas en contextos culturales. Es justamente estas conexiones que pueden generar cambios en la forma pensar como el actuar, así como sucedió de los estudiantes de investigación acción viviendo la realidad de la contaminación medioambiental ellos se volvieron más conscientes y responsables al momento de botar basura.

Por último, esta descolonización de la educación, nos permite rescatar, recuperar el respeto y compromiso que tenían los antepasados por la madre naturaleza (medio ambiente), e implementar una educación medioambiental en los sistemas educativos y de esta manera concientizar a la nueva generación de la importancia del cuidado con la naturaleza.

6. Conclusiones

En definitiva, se ha podido reafirmar la importancia de la teoría y la práctica, la primera que proporciona un marco conceptual, pero está siempre van acompañado de la segunda pues esta permite aplicar, validar

la teoría en contextos reales, ambas dimensiones se complementan y se enriquecen mutuamente, la integración de ambas fomenta un aprendizaje más significativo. Por otro lado, promueve a una reflexión crítica y en muchos casos buscar soluciones durante la aplicación viendo cómo la teoría tiene sentido en la práctica.

Con respecto a los procesos educativos, estos han demostrado tener impacto en la vida cotidiana de ambos actores que se han involucrado, los estudiantes que han ido en calidad de investigadores, al involucrarse y ver la realidad de la contaminación, ha generado en ellos un cambio significativo en sus vidas diarias, más conciencia ambiental en sus acciones, por lo mismo los comunarios han llegado a ver la realidad de su contexto y ser más conscientes de las problemáticas medioambientales.

Por último, la complejidad nos permite comprender la relación entre el ser humano y el contexto donde habita y de esta manera permite un análisis más profundo de los problemas medioambientales y sus causas. Así mismo, la educación holista es una buena propuesta para una respuesta efectiva a los problemas medioambientales, debido a que este busca integrar todas las dimensiones del ser humano. En ese mismo sentido la educación debe ser descolonizada, reconocer la diversidad de conocimientos y saberes locales, y de esta manera recuperar esos valores y sobre todo la responsabilidad que tenían los antepasados sobre el medioambiente, así fomenta una conciencia crítica sobre los problemas medioambientales y así lograr que la nueva generación conecte con la naturaleza.

Referencias bibliográficas

- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. Fascículos de CEIF.
- Buendía, M. P. (2004). El medioambiente como narrativa global: definición de problemas medioambientales y retos para las políticas públicas. *Gestión y análisis de políticas públicas*, 7-22. <https://revistasonline.inap.es/index.php/GAPP/article/view/358>
- Cuello G. A., (2003). Problemas Ambientales y Educación Ambiental en la Escuela, Centro Nacional de Educación Ambiental, file:///C:/Users/HP/Downloads/2003_03cuello_tcm30-163448%20(1).pdf

- Desarrollo personal y ciudadano, (s./a.). Problemas Medioambientales <https://resources.aprendoencasa.pe/perueduca/basica-alternativa/avanzado/semana-11/pdf/s11-texto-interdisciplinario-desarrollo-personal-y-ciudadano.pdf>
- Espinoza, A. E., Espinoza, C. E., & Fuentes, A. A. (2015). Retornando a Chaitén: diagnóstico participativo de una comunidad educativa desplazada por un desastre socionatural. *Magallania (Punta Arenas)*, 43(3), 65-76. <https://www.scielo.cl/pdf/magallania/v43n3/art06.pdf>
- Farias, P. (2017). Acerca del concepto de memoria gráfica. *Bitácora Urbano Territorial*, 27(SPE4), 61-65. <http://www.scielo.org.co/pdf/biut/v27nspe4/0124-7913-biut-27-spe4-61.pdf>
- Gluyas R. I., (2015), Modelo de Educación Holística: Una Propuesta para la Formación del Ser Humano, Revista Actualidades Investigativas en Educación, <https://classroom.google.com/c/NjE5NzI0NTM1OTE1/m/NjE5NzI1MTA4ODEx/details>
- Hernandez S.P., Fernandez C.C., Baptista L.P., (2014). Metodología de la Investigación sexta edición, McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. DE C.V., <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Latorre, A. (2004). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa, https://www.academia.edu/download/35282480/11_Latorre-Inv-Acc-cap-1.pdf
- Moraes M. C. (s/a.). Complejidad, Transdisciplinariedad y Educación: Algunas Reflexiones, PUC/SP/Brasil <https://classroom.google.com/c/NjE5NzI0NTM1OTE1/m/NjE5NzI1MTA4ODEx/details>
- Pérez Y. M., Guerrero G., y Mar, M. (1994). Desarrollo rural y desarrollo local: el contexto del programa LEADER. <https://digital.csic.es/handle/10261/212461>
- Rodriguez, M. L.(2004). La teoría del aprendizaje significativo. In Proceedings of the First International Conference on Concept

Mapping (Vol. 1, pp. 535-544). https://www.academia.edu/download/60231224/LA_TEORIA_DEL_APRENDIZAJE_SIGNIFICATIVO20190807-98020-x4gc4n.pdf

Solano A. J., (2015). Descolonizar la educación o el desafío de recorrer un camino diferente, Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal). <https://classroom.google.com/c/NjE5NzI0NTM1OTE1/m/NjE5NzI1MTA4ODEx/details>

Vidal y Rivera Michelena, N. (2007). Investigación-acción. *Educación Médica Superior*, 21(4), 0-0. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v21n4/ems12407.pdf>

Impreso en
www.TintaPlana.com.bo
Telefono: 63841038
Cochabamba - Bolivia
2025



Funproeib
Andes

*“La educación científica de
los jóvenes es al menos tan
importante, quizá incluso
más, que la propia
investigación”
Glenn Theodore Seaborg*

ISSN: 3079-1863



9 773079 186005

SAIH | El Fondo de Asistencia Internacional
de los Estudiantes y Académicos Noruegos